CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25.042/2025

OBJETO: Contratação de empresa especializada para ampliação de unidades de ensino da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, subordinadas à Secretaria de Educação (SEED), com execução de endereços e prazos definidos em cronograma específico para cada lote, prorrogável de acordo com a Legislação, de acordo com as condições estabelecidas nesse instrumento convocatório e nos seguintes anexos:

Anexo I – Modelo de Proposta de Preços.
Anexo II – **Declaração Unificada**, englobado o Termo de inexistência de fato impeditivo; a Declaração de cumprimento dos requisitos; a Declaração relativa à Proposta Econômica, em conformidade com o Art. 63, § 1º da Lei Federal nº 14.133/21; a Declaração Relativa ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; a Declaração relativa à reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social e para Aprendiz; a Declaração que não possui servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista no quadro societário da empresa; e a Declaração de responsável para assinatura do Contrato, ou pelo recebimento da Autorização de Fornecimento.
Anexo III – Minuta de Contrato.
Anexo III - a - Documentos que devem acompanhar nota fiscal.
Anexo IV – Compromisso de assinatura do Termo de Ciência e Notificação.
Anexo V – Mapa de Riscos.
Anexo VI – Termo de Referencia.
Anexo VII – Planilha Orçamentária/Composição BDI.
Anexo VIII – Modelo de Planilha Orçamentária.
Anexo IX.1 – Declaração de Visita Técnica.
Anexo IX.2 – Declaração de Conhecimento do Local.
Anexo X – Declaração das Instalações, do Aparelhamento e do Pessoa Técnico Adequado e Disponível para a Realização do Objeto da Licitação.
Anexo XI – Itens de Maior Relevância.
Anexo XII – Cronograma Físico Financeiro.
Anexo XIII – Declaração em atendimento do Decreto Municipal nº 14.333/18 (**para o momento da assinatura do contrato**).
Anexo XIV – Projetos.
Anexo XV – ART.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS E DISPUTA DE LANCES:

13/10/2025 às 08h30	INÍCIO DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS (https://novobbmnet.com.br/)
18/11/2025 às 08h29	FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS (https://novobbmnet.com.br/)
18/11/2025 às 08h30	ABERTURA DA SESSÃO (https://novobbmnet.com.br/)
Tão logo encerrada a abertura e avaliação das propostas.	ABERTURA E DISPUTA DE LANCES (https://novobbmnet.com.br/)

LOCAL DOS EVENTOS SUPRA: https://novobbmnet.com.br/ “Acesso Identificado no link - BBMNET - Licitações”. Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília (DF). Eventuais duvidas com relação à Plataforma Eletrônica deverão ser sanadas através do Telefone (11) 3181-8214 Ramal 2 (Atendimento aos Licitantes).

PREÂMBULO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ, com Sede a Avenida Tiradentes, 520 – Taubaté/SP, inscrita no CNPJ sob o n° 45.176.005/0001-08, através do Prefeito Sérgio Luiz Victor Júnior, torna público que realizará em sessão pública, licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, TIPO: MENOR VALOR POR LOTE - REGIME DE EXECUÇÃO: INDIRETA** que será regido pela Lei nº 14.133 de 01/04/2021, e seus atos regulamentadores pela Lei Complementar Federal 123/06; alterada pelas Leis Complementares 147/14 e 155/16, em suas redações atuais e subsidiaramente, pelo Decreto Municipal nº 15.058/21, alterado pelo Decreto Municipal 15.081/21 e demais normas pertinente a, pelo Decreto Municipal 15.447/22 (https://taubate.sp.gov.br/anexos/decretos/2022/15447%20REGULAMENTA%20LEI%20FEDERAL%2014133%2 LICITA%C3%87OES%20E%20CONTRATOS%20.pdf), pelo Decreto Municipal 15.523/23, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie e suas alterações, pela legislação complementar e em conformidade com os termos e condições do presente **EDITAL**, com as seguintes características:
As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e anexos, que dele fazem parte integrante.

Licitação Exclusiva ME/EPP? Não
Há Itens Exclusivos ME/EPP? Não
Catálogo/Ficha Técnica? Sim
Modo de Disputa: Aberto e Fechado
Valor de Referência: Conforme item 1.3 do Edital
Critério de Julgamento: Menor Preço por Lote
Regime De Execução: Indireta

Previsão Orçamentária:
Ficha: 878 - 29.01.2002.1.014.12.365.449051.01.2120000
Classificação Econômica: 449051
Fonte: 01
Código de Aplicação: 2120000
Nota de Reserva nº 4143/2025

Ficha: 874 - 29.01.2001.1.013.12.361.449051.01.2200000
Classificação Econômica: 449051
Fonte: 01
Código de Aplicação: 2200000
Nota de Reserva nº 4144/2025

1. OBJETO

1.1 A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para ampliação de unidades de ensino da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, subordinadas à Secretaria de Educação (SEED), com execução de endereços e prazos definidos em cronograma específico para cada lote de acordo com as especificações técnicas constantes do Termo de Referência, que integra este Edital.

1.2 Legislação. A presente Licitação será regida pela Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

1.3 Valor referencial. O valor total estimado para a execução do objeto desse certame é de um **R$ 10.907.476,98 (dez milhões, novecentos e sete mil, quatrocentos e setenta e seis reais e noventa e oito centavos).**

1.4 Se constatada divergência de sequência entre os itens dispostos no edital e aos da plataforma, **prevalecerão os constantes na plataforma.**

1.5 O licitante deverá se atentar à disposição dos itens constantes na plataforma eletrônica, sendo obrigatória a leitura de cada item para fins de inserção das propostas, não sendo aceitas quaisquer alegações futuras por falta de atenção.

1.6 O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO POR LOTE**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.7 Desconsiderar qualquer menção à "**MARCA**".

2. DA FORMULAÇÃO DE IMPUGNAÇÕES E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS.

2.1 Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

2.2 A impugnação deverá ser enviada preferencialmente por meio eletrônico, em campo próprio do Sistema do BBMNET no endereço eletrônico https://novobbmnet.com.br/.

2.3 Caberá à Autoridade Competente, auxiliado pelo setor técnico, quando for o caso, decidir sobre a impugnação no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

2.4 Acolhida à impugnação será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação de propostas.

2.5 Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao(a) Pregoeiro(a), até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, em campo próprio do Sistema BBMNET no endereço eletrônico https://novobbmnet.com.br/.

2.6 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

2.7 A participação no certame, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente Edital, implica na aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderão participar desta licitação as empresas pertencentes ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação e que estiverem previamente credenciadas perante o sistema eletrônico provido pela plataforma BBMNET, por meio do sítio https://novobbmnet.com.br/.

3.2 Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente: Todas as licitantes que se encontrem nas condições de impedimento previstas no artigo 14 da Lei n° 14.133/2021.

3.2.1 Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.2.2 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.2.3 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.2.4 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.2.4.1 O impedimento de que trata o item acima, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.2.5 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.2.6 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de

dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.2.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.2.8 Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.2.9 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.2.10 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.3 DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

3.3.1 - Para este certame, será permitida a participação de empresas constituídas sob a forma de consórcio, em consonância com o Art. 15 da Lei Federal 14.133/21, viabilizando desta forma a união dos esforços entre as empresas que, sozinhas, não teriam condições de executar, satisfatoriamente, o presente objeto.

3.3.2 - A participação de empresas em consórcio deverá atender a legislação aplicável, assim como as seguintes condições:

3.3.3 - É vedada a participação de empresa consorciada nesta licitação através de mais de um consórcio ou isoladamente.

3.3.4 - Para a participação sob forma de consórcio, deverá ser apresentado o respectivo ato constitutivo ou compromisso formal de sua constituição, por instrumento público ou particular, subscrito pelas consorciadas. Neste documento devem constar, com clareza e precisão, os compromissos destas empresas entre si, em relação ao objeto da licitação e em relação ao prazo de duração da contratação.

3.3.4.1 - O instrumento de compromisso público ou particular de constituição do consórcio deverá, obrigatoriamente, ser subscrito pelos consorciados, sob pena de inabilitação, bem como assinalar as respectivas proporções (percentual) de participação das empresas consorciadas e:

a) Indicar o líder e conferir-lhe amplos poderes para representar as consorciadas, ativa e passivamente, em todos os atos necessários durante o processo licitatório;

b) Estipular que a empresa líder do consórcio representará, com exclusividade, as demais empresas consorciadas no decorrer da licitação, responsabilizando-se sob os aspectos técnicos e administrativos, podendo, inclusive, assumir obrigações pelas demais, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas;

c) As empresas consorciadas serão responsáveis solidariamente pelos atos praticados em consórcio durante fase de licitação e também durante a execução do respectivo contrato, nesta última hipótese em regime de solidariedade com a empresa Concessionária a ser constituída pelos membros do consórcio.

3.3.4.2 - São condições de liderança da empresa responsável pelo consórcio:

a) Ser empresa nacional;

b)Ter poderes expressos para receber citações, intimações e responder administrativa ou judicialmente pelas demais consorciadas; e,

c)Ter poderes expressos para representar o consórcio em todas as fases do presente procedimento licitatório, podendo, inclusive, interpor e desistir de recursos, firmar contratos e praticar todos os atos necessários, visando à perfeita execução de seu objeto.

3.3.5 - Cada empresa participante terá que apresentar, individualmente, toda a documentação de habilitação definida por esse Edital e seus Anexos.

3.3.5.1 - Para efeito de habilitação técnica, com relação à comprovação da qualificação técnico-profissional e técnico-operacional, será admitida a somatória dos quantitativos de cada consorciado.

3.3.5.2 - Para efeito de habilitação econômico-financeira, será admitido o somatório dos valores de cada consorciado, sendo que para o atendimento ao montante mínimo exigido no capital social mínimo, quando for o caso, haverá um acréscimo de 30% (trinta por cento). O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte.

3.3.6 - O Licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio.

3.3.7 - A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio, no processo licitatório que originou o contrato.

3.4 DA PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

3.4.1 Estão impedidos de participar do presente certame as empresas que se apresentarem sob a forma de cooperativa para intermediação de mão de obra.

3.4.1.1 Para os fins do disposto no item 3.4.1, não são passíveis de execução por meio de cooperativas, os seguintes serviços:

I - limpeza, asseio, preservação e conservação;
II - limpeza hospitalar;
III - lavanderia, inclusive hospitalar;
IV - segurança, vigilância e portaria;
V - recepção;
VI - nutrição e alimentação;
VII - copeiragem;
VIII - manutenção de prédios, de equipamentos, de veículos e de instalações;
IX - manutenção e conservação de áreas verdes;
X - assessoria de imprensa e de relações públicas;
XI - transporte interno mediante locação de veículos com condutor.

3.4.2 Os profissionais organizados sob a forma de cooperativa poderão participar da licitação quando:

3.4.2.1 A constituição e o funcionamento da cooperativa observarem as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009;

3.4.2.2 A cooperativa apresentar demonstrativo de atuação com regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados;

3.4.2.3 Qualquer cooperado, com igual qualificação, for capaz de executar o objeto contratado, vedado à Administração indicar nominalmente pessoas. O objeto deve ser executado com autonomia pelos cooperados, de modo a não demandar relação de subordinação entre a cooperativa e os cooperados, nem entre a Administração e os cooperados;

3.4.2.4 A participação de cooperativa cujo estatuto e objeto social preveja ou esteja de acordo com o objeto deste edital;

3.5 A simples participação na licitação importa total, irrestrita e irretratável submissão dos proponentes às condições deste Edital.

3.6 A participação no certame, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação por parte dos interessados das condições nele estabelecidas.

3.7 As empresas interessadas em participar da presente Licitação deverão obter cópia do edital através de

download gratuito no site https://taubate.sp.gov.br/ ou https://novobbmnet.com.br/. As empresas que efetuarem o download dos editais disponíveis e que estejam interessadas em participar das licitações deverão, obrigatoriamente, acompanhar as possíveis alterações ocorridas no Edital, bem como esclarecimentos a eventuais dúvidas e questionamentos realizados, nos sites acima mencionados.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1 Os interessados em participar deste certame deverão credenciar-se, previamente, perante o sistema eletrônico provido pela plataforma BBMNET, por meio do sítio https://novobbmnet.com.br/

4.2 Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema eletrônico (BBMNET), onde também deverão se informar a respeito do seu funcionamento e regulamento, obtendo instruções detalhadas para sua correta utilização.

4.3 Os interessados em se credenciar na plataforma BBMNET poderão obter maiores informações na página https://novobbmnet.com.br/, podendo sanar eventuais dúvidas pela central de atendimentos da Plataforma ou pelo e-mail licitacao@bbmnet.com.br.

4.4 O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

4.5 O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de Taubaté - SP responder por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.6 O credenciamento junto à plataforma BBMNET implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

4.7 A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

4.8 A licitação será conduzida pelo(a) Pregoeiro(a) do Município de Taubaté - SP, com apoio técnico e operacional da plataforma BBMNET, que atuará como provedor do sistema eletrônico para esta licitação.

5. DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.1 Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico https://novobbmnet.com.br/ e até a data e hora marcadas para abertura da sessão, os licitantes deverão encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado e preço, exclusivamente por meio do sistema eletrônico no endereço acima, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.1.1 - A Prefeitura Municipal de Taubaté não se responsabilizará por impossibilidade de inclusão, alteração ou exclusão de propostas por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores que impossibilitem a transferência de dados.

5.2 A licitante deverá elaborar a sua proposta com base no edital e seus anexos, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento de custos necessários para o cumprimento total das obrigações necessárias para a execução do objeto desta licitação. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

5.3 O licitante deverá enviar sua proposta, no idioma oficial do Brasil, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.4 Valor unitário e total, em moeda corrente nacional com 02 (duas) casas após a vírgula.

5.5 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada e, havendo divergência entre as condições da proposta e as cláusulas deste Edital, incluindo seus anexos, prevalecerão as últimas.

5.6 No(s) preço(s) cotado(s) deverão estar embutidos todos os custos diretos e indiretos, despesas indiretas (BDI), transportes, carga e descarga, seguro, impostos, taxas, multas, emolumentos legais, custos de mobilização de equipamentos e pessoas, além de transporte, estada e alimentação da equipe de trabalho, insumos e demais encargos, inclusive previdenciários e trabalhistas, seguro de qualquer espécie, licenças, documentos e despesas, tributos inclusive ICMS ou ISSQN se houver incidência, encargos e incidências diretos e indiretos, que possam vir a gravá-los e lucro, sendo de inteira responsabilidade da empresa proponente a quitação destes, que em momento algum e sob nenhuma alegação, inclusive falta de previsão oficial, poderão ser transferidos à Prefeitura Municipal de Taubaté, a responsabilidade de seus pagamentos, quitação ou outras quaisquer decorrentes.

5.6.1 - O preço individual de cada item da planilha deverá ser igual ou inferior ao de referência, ou seja, o custo unitário não poderá ultrapassar do valor estipulado no custo unitário do orçamento elaborado pela Prefeitura Municipal;

5.7 O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.8 Concordância quanto à execução de acordo com as necessidades da Prefeitura Municipal de Taubaté, conforme Termo de Referência, após a emissão da Autorização de Fornecimento, da Assinatura do Contrato ou documento equivalente.

5.9 Cronograma de pagamento, observado a ordem cronológica, considerada a partir do recebimento das respectivas Notas Fiscais, devidamente instruída e apta para liquidação e pagamento, cumpridas às obrigações contratuais e nos termos da proposta apresentada. O pagamento obedecerá aos seguintes prazos, exceto os pagamentos decorrentes de cumprimento de ordens judiciais, parcerias celebradas com o Terceiro Setor, consignações em pagamento, recolhimento de encargos e tributos, bem como os recursos repassados pela Municipalidade para cumprimento de planos de trabalho previamente estabelecidos pelo Poder Público.

Recebimento do 1º ao 10º dia do mês, pagamento dia 20*.
Recebimento do dia 11º ao 20º dia do mês, pagamento no último dia útil do mês*.
Recebimento do 21º ao final de cada mês, pagamento no dia 10 do mês seguinte*.
*Após o adimplemento da obrigação contratada, desde que regular e devidamente atestado por esta Administração.

5.9.1 Salientamos ainda, caso uma das datas acima indicadas caia em finais de semana ou feriados em que não haja expediente bancário, ficam os pagamentos adiados para o dia útil seguinte.

5.9.2 O pagamento de parcelas com eventual atraso será corrigido pela variação do INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor, ‘pro rata tempore’.

5.10 Garantia: Conforme item 5 do Termo de Referencia.

5.11 As propostas sem data serão consideradas como emitidas na data limite para entrega dos documentos/ proposta.

5.12 As propostas assinadas por procuração deverão vir acompanhadas do respectivo instrumento, caso o mesmo ainda não tenha sido apresentado nesta Concorrência Eletrônica.

5.13 Em caso de incompatibilidade do valor especificado na proposta, entre o valor numérico e o escrito por extenso, prevalecerá o valor do segundo.

5.14 Serão corrigidos automaticamente quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, prevalecendo o unitário.

5.15 Atendidos todos os requisitos, será considerada vencedora a licitante que oferecer o **MENOR VALOR POR LOTE.**

5.16 Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste edital ou da legislação em vigor.

5.17 A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita realização do objeto será interpretada como não

existente ou já incluída no preço, não podendo a empresa pleitear acréscimos. Da mesma forma, o preço apresentado deverá incluir todos os benefícios e despesas indiretos, os quais serão assim considerados. No caso de erros aritméticos, serão considerados pelo(a) Pregoeiro(a), para fins de seleção e contratação, os valores retificados.

5.18 O licitante, ao enviar sua proposta, deverá preencher, em campo próprio do sistema eletrônico, as seguintes Declarações online, fornecidas pelo Sistema:

5.19 O licitante, ao enviar sua proposta, deverá preencher, em campo próprio do sistema eletrônico, as Declarações online, que porventura, vierem a ser fornecidas pelo Sistema.

5.20 As declarações exigidas neste edital deverão ser confeccionadas e enviadas juntamente aos documentos de habilitação.

5.21 Declarações falsas, relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta, sujeitarão a licitante às sanções previstas na lei 14.133/21, conforme Art. 155, inciso VIII.

5.22 As empresas deverão anexar no campo "FICHA TÉCNICA", a sua respectiva Planilha Orçamentária Inicial, nos moldes do Anexo VIII - Modelo de Planilha Orçamentária. Tratando-se de grandezas monetárias, os valores deverão ser preenchidos até a segunda casa decimal (centavos).

5.22.1 Preferencialmente, as empresas poderão anexar no campo "FICHA TÉCNICA", junto com o documento acima, um arquivo, compatível com os softwares, Microsoft Excel ou Libreoffice Calc, da Planilha Orçamentária, devidamente preenchida.

5.23 Caso ocorra empate entre os licitantes de acordo com o art. 60 da Lei 14.133/21, a plataforma irá encaminhar automaticamente as propostas nesta condição para lances num período de 5 (cinco) minutos.

5.23.1 Permanecendo o empate após aplicação de todos os critérios de desempate de que trata o subitem 5.23, proceder-se-á ao sorteio eletrônico e automático pelo sistema das propostas empatadas.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

6.1 A abertura da sessão pública dar-se-á mediante comando do(a) Pregoeiro(a), por meio do sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

6.2 Durante a sessão pública, a comunicação entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.3 O(A) Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas.

6.4 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.5 A não desclassificação da proposta não implica em sua aceitação definitiva, que deverá ser levada a efeito após o seu julgamento definitivo conforme definido no item 13 deste edital.

6.6 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, que participarão da fase de lances.

6.7 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.8 Será adotado para o envio de lances na presente Concorrência Eletrônica o **MODO DE DISPUTA ABERTO E FECHADO** (conforme Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022), onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado, conforme o critério de julgamento adotado no edital.

6.9 Neste modo de disputa, a etapa de envio de lances na sessão pública terá duração de 15 (quinze)

minutos.

6.10 Encerrado o prazo previsto na Cláusula 6.9, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

6.11 Encerrado o prazo de que trata a Cláusula 6.10, o sistema abrirá a oportunidade para que os autores das ofertas possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.1 No procedimento de que trata o item anterior, o licitante poderá optar por manter o seu ultimo lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12 Na hipótese de não haver licitante classificado na etapa de lance fechado que atenda às exigências para habilitação, o(a) Agente de Contratação poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa de lances, nos termos do disposto no item 6.8;

6.13 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.14 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.15 Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo(a) Agente de Contratação, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema eletrônico (BBMNET).

6.16 Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

6.17 O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.18 Fica estabelecida a diferença mínima entre lances de 0,01%.

6.19 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.20 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.21 Os licitantes só poderão ser identificados após a etapa de lances.

6.21.1 Caso haja a sua identificação em momento anterior, a licitante será desclassificada.

6.22 No caso de desconexão com o(a) Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva do certame, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.23 Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do(a) Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada via chat do BBMNET, www.novobbmnet.com.br, quando ocorrerá a nova data e hora para a sua reabertura.

7. DOS BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

7.1 Após a fase de lances, se a proposta melhor classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta melhor classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

7.1.1 A microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e

observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste certame;

7.1.2 Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

7.1.3 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;

7.1.4 A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006 e posteriores alterações.

7.2 - Toda negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

8. DA NEGOCIAÇÃO

8.1 Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o(a) Pregoeiro(a) poderá encaminhar contraproposta à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação, para que seja obtida a melhor proposta.

8.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1 Encerrada a etapa de negociação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

9.2 O(A) Pregoeiro(a) convocará, quando for o caso, o licitante para enviar, digitalmente, a proposta atualizada em conformidade com o último lance ofertado, num prazo máximo de 01 (uma) hora após a convocação, por meio da plataforma do BBMNET, sob pena de desclassificação se assim não o fizer.

9.3 O prazo acima poderá ser prorrogado, a critério do(a) Pregoeiro(a), desde que solicitado por escrito, antes de findo o prazo estabelecido.

9.4 A planilha deverá conter:

.9.4.1 Nome da proponente e de seu representante legal, endereço completo, telefone, endereço de correio eletrônico, números do CNPJ e da inscrição Estadual e Municipal (se houver);

9.4.2 O preço unitário e total para cada item cotado, bem como o valor POR LOTE da proposta, em moeda corrente nacional, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas, BDI e demais despesas decorrentes da execução do objeto, quando for o caso;

9.4.3 A descrição do item cotado de forma a demonstrar que atendem as especificações constantes no Anexo I deste Edital;

9.4.4 Prazo de validade da proposta não inferior a 90 (noventa) dias corridos, contados da data prevista para abertura da licitação;

9.4.5 Dados do Responsável pela assinatura do Contrato ou pelo recebimento da Autorização de Fornecimento, como: Nome completo; RG; CPF; E-mail e Cargo desempenhado na empresa.

9.4.6 Indicação do banco, número da conta e agência para fins de pagamento.

9.5 O não envio da planilha orçamentária atualizada, quando solicitada pelo(a) Agente de Contratação ou descumprimento das diligências determinadas pelo(a) Agente de Contratação acarretará na desclassificação da

proposta, sem prejuízo da instauração de processo sancionatório contra o licitante..

9.6 Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação ao prazo e especificações do serviço ofertado ou qualquer condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas apenas aquelas alterações destinadas a sanar evidentes erros formais ou quando a alteração representar condições iguais ou superiores às originalmente propostas.

9.7 Serão desclassificadas as propostas que contenham preços excessivos, assim entendidos quando apresentarem valores globais ou unitários acima do valor definido para o respectivo objeto.

9.8 A desclassificação por valor excessivo ocorrerá quando o(a) Pregoeiro(a), após a negociação direta, não obtiver oferta inferior ou igual ao preço máximo fixado.

9.9 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preços, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser realizadas diligências para comprovação da exequibilidade.

9.10 O(A) Pregoeiro(a) poderá realizar quaisquer diligências necessárias para averiguar a conformidade da proposta com as especificações mínimas previstas no Edital, vedada a juntada de novos documentos, a fim de atender alguma exigência deste edital, não apresentada anteriormente em sessão.

9.11 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou lance subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.12 Havendo necessidade, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.13 As propostas oferecidas serão tidas como válidas por 90 (noventa) dias, contados da data de envio para a plataforma, prazo no qual a empresa proponente se comprometerá a mantê-la, em sua integralidade.

9.14 Será adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa “aberto e fechado” em que oslicitante apresentaram lances públicos e sucessivos, com lances final e fechado, em conformidade ao disposto no item 6.8 do edital.

10. DA HABILITAÇÃO

10.1 Frente ao exposto no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência constatou-se que a Capacidade Operacional da empresa que se propuser a executar o presente objeto é primordial para o atendimento satisfatório de cada etapa do processo, sendo imprescindível, além da Regularidade Fiscal e Trabalhista, a demonstração da sua Capacidade Técnica Operacional, englobando sua experiência passada na execução de objetos compatíveis. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o(a) Pregoeiro(a) verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que o impeça de participar deste certame ou da futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

10.1.1 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

10.1.2 Relação de Apenados, mantida pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo - TCE-SP (https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-relacao-apenados);

10.1.3 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (CNIA - CNJ - https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=form);

10.1.4 A consulta aos cadastros será realizada pelo CNPJ da empresa licitante.

10.1.5 Constatada a existência de sanção, o(a) Pregoeiro(a) inabilitará o licitante, por falta de condição de participação.

10.2 Os documentos de habilitação deverão ser originais ou apresentados por qualquer processo de cópia.

10.3 Todas as certidões deverão estar com seus prazos de validade aptos na data de apresentação, sendo que será confirmada a validade e autenticidade das mesmas, quando possível.

10.3.1 O(A) Pregoeiro(a) poderá realizar a atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

10.3.2 A verificação pelo(a) Pregoeiro(a), em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.3.3 Caso a licitante não tenha inserido as certidões, o Pregoeiro verificará em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões.

10.3.3.1 Se o Pregoeiro obtiver as certidões mediante pesquisa, será considerada para fins de habilitação.

10.3.3.2 Se o Pregoeiro não obtiver as certidões mediante pesquisa, ficará sob responsabilidade da empresa a não entrega das mesmas, sendo declarada inabilitada.

10.4 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

10.4.1 Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

10.4.2 Para sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.5 Todas as certidões, declarações ou documentos equivalentes expedidos sem prazo de validade serão considerados válidos, desde que expedidos a no máximo 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data designada para a abertura da sessão pública.

10.6 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por este órgão, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

10.7 No caso das microempresas e empresas de pequeno porte, face ao disposto nos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, devendo regularizá-las no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do momento em que o proponente for declarado vencedor, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.8 A não regularização da documentação, no prazo fixado acima, implicará decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021, sendo facultada a Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem da classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

10.9 Se a empresa licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.10 Caso o licitante pretenda que outro estabelecimento seu (matriz ou filial), execute o futuro Contrato, deverá apresentar toda documentação da habilitação (exigida nesta cláusula) de ambos os estabelecimentos.

10.11 PARA FINS DE HABILITAÇÃO, AS LICITANTES **DEVERÃO** ENCAMINHAR VIA PLATAFORMA DO BBMNET, PREFERENCIALMENTE APÓS O TÉRMINO DA ETAPA DE LANCES, E VINCULAR OS SEGUINTES DOCUMENTOS:

10.11.1 Caso a Licitante opte por anexar toda a Documentação de Habilitação concomitantemente ao cadastro da proposta na plataforma, não haverá qualquer prejuízo à mesma. O(A) Pregoeiro(a) concederá ainda o prazo de 01 (uma) hora, após o término da etapa de Lances, para que a mesma insira a proposta atualizada, caso não

apresente marca ou tenha indicado marca “própria” junto ao registro da proposta na plataforma e revise toda a documentação inserida, e caso seja constatado alguma falha ou ausência pela Licitante, poderá ser inserido novo documento, desde que dentro do prazo estipulado.

10.11.2 Caso a Licitante comunique via Chat que concluiu a inserção dos Documentos, o prazo de 02 (duas) horas será findado, e o(a) Pregoeiro(a) iniciará a análise dos mesmos, sendo vedada a inserção de novos documentos a partir desde momento, salvo os casos previstos no item 10.4 do Edital.

10.12 Habilitação jurídica (Art. 66 da Lei Federal nº 14.133/2021):

10.12.1 Qualquer documento que comprove sua existência jurídica, conforme artigo 66 da Lei Federal nº 14.133/2021, como:

10.12.2 Registro Comercial, no caso de empresa individual;

10.12.3 Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor (consolidado ou acompanhado de todas as alterações), devidamente registrado em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

10.12.4 Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

10.12.5 Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

10.13 Qualificação Técnica (Art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021)

10.13.1 . Registro ou inscrição nas entidades profissionais competentes, ou seja, certidão de registro da empresa no CREA, conforme Resolução 1.121/2019 do Confea, ou CAU, conforme Lei Federal 12.378/10 - se for o caso, com validade na data limite para a abertura da sessão.

10.13.1.1 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência prevista no item 10.13.1, por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil

10.13.2 Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica operacional em nome da LICITANTE, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente (CREA ou CAU), fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado comprobatório(s) do desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, nos termos do § 1º artigo 67 da Lei 14.133/21, observando ainda o limite de 50% das parcelas de maior relevância e valor significativo elencandas abaixo, preconizado pelo §2º do artigo 67 da Lei 14.133/21. Caso referidos atestados não detalhem e quantifiquem o fornecimento, aceitar-se-á, complementarmente aos documentos, cópia da(s) respectiva(s) Nota(s) Fiscal (ais).

Itens de maior relevancia

LOTE 01 - EMEF PROF. Emílio Simonetti – EMEF Bosque da Saude

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	13869,63
2	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	M2	1800,00

LOTE 02 - EMEF PROF. Lafayete Rodrigues Pereira – EMEF São Gonçalo

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.

1	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	114,50
2	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	463,19
3	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	3683,82

LOTE 03 - EMEI Oswaldo Barbosa Guisard – EMEI Ana Emília

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
2	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	928,96
3	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	129,67
4	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	16,20

LOTE 04 - EMEI Yan Gabriel Alves Mendanã - EMEI Estoril 2

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
1	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT16-100KGF/M2	M2	293,58
4	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	419,75

LOTE 05 - EMEI Professora Cláudia Maria Labinas Roncon Saud – EMEI – Portal da Mantiqueira

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
1	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	715,21
2	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	M	215,90
3	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	112,75

10.13.2.1 Admitir-se-á a somatória dos atestados que comprovem a execução do objeto

10.13.2.2 Em caso de apresentação de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

a) Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;

b) Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.

10.13.2.3 - Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

10.13.3 Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico, expedidas pelo CREA / CAU, por meio de Certidões de Acervo Técnico - CAT, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado.

10.13.4 Indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, além da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, conforme Anexo X.

10.13.5 O licitante deverá comprovar, sob pena de inabilitação, que conhece os locais e as condições de realização das obras, sendo que a comprovação poderá ser feita das seguintes formas:

a) Vistoria aos locais onde serão executados os serviços, às suas próprias expensas. As visitas deverão ser pré-agendadas na Secretaria de Planejamento e/ou na Secretaria de Educação através dos telefones (12) 3635-2383 e (12) 3621-4544. Competirá a cada interessado, quando da visita técnica, fazer-se acompanhar dos representantes que entender suficientes para colher as informações necessárias à elaboração da sua proposta. Para os que realizarem visita será emitido atestado de visita técnica (Anexo IX.1) o qual deverá ser juntado à documentação de habilitação; ou

b) Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação (Anexo IX.2).

10.13.5.1 A vistoria do local onde será(ão) executado(os) os serviços poderá ser realizada durante o período compreendido entre a data de publicação deste edital e aquela prevista para a abertura da sessão.

10.13.6 Frente ao exposto no Termo de Referência, constatou-se que a Capacidade Operacional e Econômica da empresa que se propuser a executar o presente objeto é primordial para o atendimento satisfatório de cada etapa do processo, sendo imprescindível, além da Regularidade Fiscal e Trabalhista, a demonstração da sua Capacidade Técnica Operacional, englobando sua experiência passada na execução de objetos compatíveis.

10.14 Habilitação fiscal, social e trabalhista (Art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021):

10.14.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

10.14.2 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.14.3 Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeito de Negativa, relativa a Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais) e a Divida Ativa da União;

10.14.4 Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal referente a tributos mobiliários, compatível como objeto contratual;

10.14.5 Certidão de Regularidade do FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, fornecida pela Caixa Econômica Federal;

10.14.6 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa.

10.15 Declarações:

10.15.1 **Declaração Unificada**, englobado o Termo de inexistência de fato impeditivo; a Declaração de cumprimento dos requisitos; a Declaração relativa à Proposta Econômica, em conformidade com o Art. 63, § 1º da Lei Federal nº 14.133/21; a Declaração Relativa ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; a Declaração relativa à reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da

Previdência Social e para Aprendiz; a Declaração que não possui servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista no quadro societário da empresa; e a Declaração de responsável para assinatura do Contrato, ou pelo recebimento da Autorização de Fornecimento;

10.15.2 Termo de Ciência e Notificação (Facultativo).

10.15.3 Declarações falsas, relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta, sujeitarão a licitante às sanções previstas na lei 14.133/21, conforme Art. 155, inciso VIII.

10.16 Qualificação econômico-financeira (Art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021):

10.16.1 Certidão Negativa de feitos sobre Falência, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

10.16.2 - **Balanço patrimonial** e **Demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais**, já exigíveis e **apresentados na forma da Lei**, vedada a sua substituição por balancetes ou por balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de três meses da data de apresentação da proposta. Serão considerados aceitos como na **forma da Lei**, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis, assim apresentados:

a) Sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (**S/A - Sociedade Anônima**):

a.1) publicados em Diário Oficial ou publicados em jornal de grande circulação;

ou

a.2) por cópia registrada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

b) Sociedades por cotas de responsabilidade limitada (**LTDA**) e demais tipos societários regidos pela Lei Complementar Federal 123/2006:

b.1) por cópia do Balanço Patrimonial e das Demonstrações Contábeis, **extraídos do Livro Diário**, juntamente os **Termos de Abertura e de Encerramento**, assinado por profissional habilitado da área contábil e por representante legal da empresa.

c) Para as empresas licitantes **que ainda não tenham 01 (um) ano de exercício social**, deverá ser apresentado Balanço de Abertura, assinado por profissional habilitado da área contábil e por representante legal da empresa.

d) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis **deverão estar assinados por profissional habilitado da área contábil.**

e) No caso de empresas obrigadas ou optantes pela utilização do **SPED** (Sistema Público de Escrituração Digital), deverão apresentar o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, e respectivos Termos de Abertura e Encerramento, devidamente acompanhado do seu recibo de transmissão.

f) A **boa situação financeira** será avaliada pela apresentação dos seguintes índices: *ILC (Índice de Liquidez Corrente) e ILG (Índice de Liquidez Geral) igual ou superior a 1 (um) e Grau de Endividamento máximo igual ou menor de 1 (um)***,** resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

I. Liquidez Corrente

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

Onde:
LC = Liquidez Corrente
AC = Ativo Circulante
PC = Passivo Circulante

II. Liquidez Geral

$$ILG = \frac{(AC + RLP)}{(PC + ELP)}$$

Onde:
LG = Liquidez Geral
AC = Ativo Circulante
RLP = Realizável em Longo Prazo
PC = Passivo Circulante
ELP = Exigível em Longo Prazo

III. Grau de Endividamento

$$GE = \frac{(PC + ELP)}{AT}$$

Onde:
GE = Grau de Endividamento
PC = Passivo Circulante
ELP = Exigível em Longo Prazo
AT = Ativo Total

- O Índice de **Liquidez Geral (ILG)** indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.
- O Índice de **Liquidez Corrente (ILC)** indica quanto à empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis em curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.
- O índice de **Grau de Endividamento (GE)** indica a saúde financeira da empresa, ele mede o quanto uma empresa tem em dívida sobre seu patrimônio e ativo circulante.

g) **As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço**, devidamente assinado por profissional habilitado da área contábil.

h) Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente, devidamente assinado por profissional habilitado da área contábil e pelo representante legal da empresa.

i) O atendimento aos índices ora estabelecidos permitirá a demonstração de situação econômica equilibrada da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices revelará uma situação deficitária da empresa, colocando em risco a execução do contrato. A contratação de empresas em boa situação de equilíbrio econômico-financeiro é o mínimo que o Município deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. E ainda, após realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização desses índices contábeis como uns dos mais adotados no segmento de licitações, inclusive já aceito pela Corte de Contas do Estado em outras oportunidades. Sendo assim, conclui-se pela adoção dos índices que retratam situação financeira equilibrada e que aumentam consideravelmente o universo de competidores.

10.16.2.1 Será exigido dos participantes deste certame, o capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo, no montante mínimo, equivalente a 10% (dez por cento) do valor total anual estimado da contratação, por um período de 12 (doze) meses, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da Lei.

10.17 Havendo dúvida sobre a veracidade de algum documento, será exigida a apresentação dos originais, não digitais.

10.18 Caso a Licitante melhor classificada, não tenha anexado previamente a Documentação de Habilitação, conforme item 10.11.1, o(a) Pregoeiro(a) convocará, após o término da Etapa de Lances, a

Licitante Vencedora, para enviar digitalmente por meio da plataforma do BBMNET, toda a Documentação de Habilitação, bem como a proposta atualizada, em conformidade com o último lance ofertado, num prazo máximo de 1 (uma) hora após a convocação, sob pena de inabilitação se assim não o fizer.

10.18.1 O prazo acima poderá ser prorrogado, a critério do(a) Pregoeiro(a), desde que solicitado por escrito via chat, antes de findo o prazo previamente estabelecido.

10.19 Frente ao exposto no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, constatou-se que a Qualificação Econômico-Financeira é primordial para o atendimento satisfatório de cada etapa do processo, sendo imprescindível já que sua finalidade é garantir que a futura Contratada consiga executar o presente objeto de maneira satisfatória, de modo a se evitar possíveis prejuízos aos cofres públicos e ao Município de Taubaté, além de evitar possíveis retrabalhos causados por uma contratação deficitária.

11. DO RECURSO

11.1 Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante cada fase da sessão pública, de forma imediata, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso no prazo de 10 (dez) minutos.

11.2 A falta de manifestação imediata da licitante importará na decadência desse direito, ficando o(a) Pregoeiro(a) autorizado a prosseguir o certame e declarar a vencedora.

11.3 Diante da manifestação da intenção de recurso o(a) Pregoeiro(a) não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.4 Recebida a intenção de interpor recurso pelo(a) Pregoeiro(a), a licitante deverá apresentar as razões do recurso no prazo de 03 (três) dias úteis, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente.

11.5 As razões e contrarrazões serão recebidas exclusivamente por meio de campo próprio no Sistema do BBMNET.

11.6 Caberá ao(a) Pregoeiro(a) receber, examinar e instruir os recursos interpostos contra seus atos, podendo reconsiderar suas decisões ou, fazê-lo subir, devidamente informado à autoridade superior ao(a) Pregoeiro(a), com competência para decidir recursos, para a decisão final.

11.7 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.8 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

11.9 Não serão conhecidos os recursos apresentados fora dos prazos, subscritos por representantes não habilitados legalmente ou não identificados no processo para responder pelo licitante.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1 O objeto deste certame será adjudicado ao vencedor por ato da autoridade competente.

12.2 Após a fase recursal (se houver), constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

13. DAS CONDIÇÕES DO CONTRATO

13.1 Para atendimento ao objeto desse certame licitatório será firmado instrumento contratual com a(s) empresa(s) vencedora(s), em conformidade com a minuta apresentada na forma de Anexo III, e o Decreto nº 15.523/23, sendo os adjudicatários chamados via 1Doc a celebrá-la em até quatro dias úteis, contados do recebimento do chamamento, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal 14.133/21.

13.2 A adjudicatária se obriga a apresentar, no momento da assinatura do contrato.

13.2.1 Comprobatória de regularidade para com a Fazenda Federal (certidão conjunta negativa de débitos relativos a tributos federais, regularidade social e a dívida ativa da União), bem como da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho (CNDT), se referidos documentos apresentados por ocasião deste certame licitatório já estiverem vencidos.

13.2.1.1 Excepcionalmente, e com vistas a agilizar o processo, tais providências poderão ser tomadas pela Administração, via Internet, sendo a adjudicatária notificada da impossibilidade de obtenção das atualizações por meio eletrônico.

13.2.2 O profissional indicado no item 10.13.3 deverá participar da execução do objeto do contrato, admitindo–se a substituição por outro profissional do mesmo nível, com experiência equivalente ou superior, mediante prévia aprovação desta Prefeitura.

13.2.2.1 A comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

13.2.2.2 Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/21, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

13.2.3 Para execução do objeto, se for necessário o uso de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa, a empresa vencedora deverá observar e obedecer aos procedimentos de controle ambiental estabelecidos no Decreto Municipal nº. 14.333 de 30 de agosto de 2018.

13.2.3.1 A aquisição dos referidos produtos deverá ser realizada com pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA, conforme art. 4º do Decreto Municipal nº 14.333 de 30 de agosto de 2018.

13.2.4 A adjudicatária, que não for sediada no Estado de São Paulo, deverá apresentar, por ocasião da assinatura da avença que decorrerá desta licitação, Certificado de Registro do CREA com visto do CREA/SP, em vigor.

13.2.5 Sociedades empresárias estrangeiras deverão apresentar no momento da assinatura do contrato, o registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

13.3 As microempresas e as empresas de pequeno porte deverão, nesta oportunidade, comprovar que eventuais restrições de suas regularidades fiscais já foram superadas, com a apresentação dos documentos até então incompletos e/ou vencidos.

13.4 Fica reservado o direito de a Administração verificar, antes da assinatura do contrato ou documento equivalente, se o adjudicatário incorre em penalidades nos termos da Lei 14.133/21 as quais obstarão sua celebração.

13.5 Por ocasião da assinatura da avença decorrente deste certame licitatório exigirá a comprovação de poderes do subscritor do contrato para assinar em nome da contratada, se tal já não constar dos autos ou do credenciamento.

13.6 No caso da licitante vencedora não assinar o termo contratual ou não retirar a Nota de Empenho ou documento equivalente, reserva-se à Prefeitura Municipal de Taubaté o direito de convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, facultada a negociação para obtenção das mesmas condições já negociadas com o primeiro classificado, inclusive quanto ao preço, ou anular a licitação, independente das sanções previstas, para a licitante vencedora recalcitrante, neste Edital.

13.7 Até a assinatura do instrumento contratual, a proposta da licitante vencedora poderá ser desclassificada se a Prefeitura Municipal de Taubaté tiver conhecimento de fato desabonador à sua habilitação, conhecido após o julgamento, nos termos da Lei de Licitações.

13.8 Ocorrendo desclassificação da proposta da licitante vencedora por fato referido no item anterior, a Prefeitura Municipal de Taubaté poderá convocar as licitantes remanescentes observando o disposto no item supra.

14. DA GARANTIA

14.1 - Da futura contratada se exigirá no ato da assinatura do contrato a prestação de garantia das obrigações assumidas no limite de **5% (cinco por cento) do valor contratual** anual, em uma das seguintes modalidades: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária, título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

14.1.1 - Fianças bancárias apresentadas como garantia, de proposta ou de contrato, deverão conter:

14.1.1.1 - prazo de validade, que deverá corresponder, no mínimo, a 60 (sessenta) dias contados da data limite para entrega dos envelopes para garantia de proposta; e do período integral, estimado, de vigência do contrato, para as garantias de contrato;

14.1.1.2.- expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;

14.1.1.3 - Vencidas as garantias apresentadas na forma de fiança bancária, as mesmas deverão ser retiradas em até 5 (cinco) dias úteis, contados do vencimento, sob pena de sumária destruição das mesmas;

14.1.1.4 - A devolução da garantia ocorrerá após o recebimento definitivo do objeto desta licitação, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente;

14.1.2 - Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, incluindo indenização a terceiros, a adjudicatária obrigar-se-á a efetuar a respectiva reposição, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data em que for notificado pela contratante;

14.1.3 - Modificações no contrato, inclusive prorrogações em sua vigência, que impliquem complementação da garantia inicialmente oferecida, somente serão formalizadas após a efetivação da nova garantia;

14.1.4 - Caso a licitante vencedora tenha optado pela efetivação da garantia através da Carta de Fiança Bancária, deverá constar da mesma, expressamente, condição de atualização do valor garantido, através da variação do índice da TR (taxa referencial de juros) ou outro índice oficial adotado pelo Governo Federal.

15. DAS PENALIDADES

15.1 As sanções dispostas poderão ser aplicadas às empresas licitantes e à CONTRATADA, conforme o caso, em conformidade com os Arts. 155 e 156 da Lei Federal nº 14.133/2021 e ulteriores alterações, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.2 Os licitantes ou a CONTRATADA será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - Dar causa à inexecução total do contrato;

IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa

durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

15.2.1 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida.

15.3 Serão aplicadas, conforme o caso, ao responsável pelas infrações administrativas, as seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa;

III - Impedimento de licitar e contratar;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.4 Na aplicação das sanções serão considerados:

I - A natureza e a gravidade da infração cometida;

II - As peculiaridades do caso concreto;

III - As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

15.5 A sanção de Advertência será aplicada exclusivamente quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

15.6 As Multas, não poderão ser inferiores a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 15.2.

15.6.1 Sem prejuízo das demais infrações administrativas previstas no item 15.2, a não observância das cláusulas contratuais sujeitará, cumulativamente, a CONTRATADA às seguintes multas:

15.6.1.1 5% (cinco por cento) do valor do contrato reajustado, ou documento equivalente, por desatendimento de qualquer cláusula contratual.

15.6.1.2 0,5% (cinco décimos percentuais) do valor total do contrato reajustado, ou documento equivalente, por dia de atraso na entrega ou na execução do objeto.

15.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do item 15.2, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

15.8 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do item 15.2, bem como pelas infrações

administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do mesmo item, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 15.7, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

15.9 A aplicação das Sanções somente ocorrerá depois de assegurado o contraditório e a prévia defesa, nos termos da legislação vigente.

15.10 Até a decisão final, quanto à eventual defesa apresentada, será retido o numerário apurado referente à sanção, sendo que o montante da multa poderá, a critério do Município, ser compensado com valores de pagamento devido ao fornecedor.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 O Município poderá a qualquer momento revogar a presente Licitação, por razões de interesse público, decorrentes de fato supervenientes devidamente comprovados, pertinentes e suficientes a justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

16.2 É facultada ao(a) Agente de Contratação, ou autoridade superior, em qualquer fase desta Licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente, conforme disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

16.3 O Município se reserva o direito de, unilateralmente, desqualificar qualquer empresa caso:

16.3.1 Tenha havido qualquer tentativa de influenciar, por meios ilícitos ou desonrosos, ao(a) Agente de Contratação no processo de julgamento.

16.3.2 Tenha havido comprovada falsidade ideológica, má conduta ou apresentação de documentos fora das normas exigidas.

16.4 Antes do aviso oficial do resultado desta Licitação, não serão fornecidas a ninguém, quaisquer informações referentes à análise, avaliação ou comparação entre a documentação apresentada.

16.5 A(s) empresa(s) licitante(s) responde(m) pela fidelidade e legitimidade dos documentos apresentados nas diversas fases deste processo licitatório.

16.6 Os autos da Licitação são públicos, sendo também públicos todos os atos relativos ao procedimento, salvo quanto ao conteúdo das propostas até a respectiva abertura.

16.7 Eventual pedido para extração de cópias somente será analisado quando a solicitação for efetuada via Sistema 1DOC, devendo a mesma ser encaminhada ao Departamento de Compras.

16.8 As cópias físicas requeridas somente serão retiradas mediante o recolhimento de emolumentos em favor do Município, junto a instituição Bancária, para reembolso dos serviços reprográficos.

16.9 A CONTRATADA obriga-se a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

16.10 Fica eleito o foro da Comarca de Taubaté/SP, com renúncia dos demais por mais privilegiados que sejam, para dirimir as questões suscitadas da interpretação desta Licitação, seu Contrato e demais atos deles decorrentes.

16.11 A simples participação neste certame licitatório importa na aceitação, sem ressalvas e objeções, por parte de todas as empresas licitantes, das disposições contidas neste Edital e seus anexos, dos quais os mesmos atestam, pela participação, terem pleno conhecimento.

16.12 Fica constituído como obrigação das empresas participantes, o acompanhamento das publicações contidas no Diário Oficial do Município de Taubaté em https://taubate.sp.gov.br/novo/publicacoes-2/, e no site oficial do Município em https://taubate.sp.gov.br/.

16.13 Os casos omissos neste edital serão analisados e resolvidos pela aplicação de normas pertinentes às Licitações e Contratos, Lei Federal nº 14.133/2021 e ulteriores alterações, através do(a) Agente de Contratação, eventualmente ouvidos os órgãos técnicos e especializados, as decisões do(a) Agente de Contratação serão ratificadas pela autoridade superior.

16.14 Fica assegurado a possibilidade de retenção no momento do pagamento de Imposto de Renda Retido na Fonte nos termos do Art. 2°-A da IN RFB n° 1.234, de 11 de janeiro de 2012, em especial seu Anexo I, salvo exceções previstas em lei.

Prefeitura Municipal de Taubaté, 16 de setembro de 2025.

HÉLCIO CARVALHO DOS SANTOS
SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – I

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Proponente:		
Endereço:		
Cidade:	**Estado:**	**CEP.:**
Fone ( )	**Fone ( )**	**E-mail**
CNPJ.:	**Insc. Estadual**	

OBJETO: Contratação de empresa especializada para Contratação de empresa especializada para ampliação de unidades de ensino da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, subordinadas à Secretaria de Educação (SEED), com execução de endereços e prazos definidos em cronograma específico para cada lote.

LOTE 01 - EMEF PROF. Emílio Simonetti – EMEF Bosque da Saude. Valor total: R$ (_____). Valor Total por extenso: _____, sendo: R$ _____ de material e R$ _____ de mão de obra, preços válidos por 90 (noventa) dias corridos, contados da data limite para apresentação da presente proposta.

LOTE 02 - EMEF PROF. Lafayete Rodrigues Pereira – EMEF São Gonçalo. Valor total: R$ (_____). Valor Total por extenso: _____, sendo: R$ _____ de material e R$ _____ de mão de obra, preços válidos por 90 (noventa) dias corridos, contados da data limite para apresentação da presente proposta.

LOTE 03 - EMEI Oswaldo Barbosa Guisard – EMEI Ana Emília. Valor total: R$ (_____). Valor Total por extenso: _____, sendo: R$ _____ de material e R$ _____ de mão de obra, preços válidos por 90 (noventa) dias corridos, contados da data limite para apresentação da presente proposta.

LOTE 04 - EMEI Yan Gabriel Alves Mendanã - EMEI Estoril 2. Valor total: R$ (_____). Valor Total por extenso: _____, sendo: R$ _____ de material e R$ _____ de mão de obra, preços válidos por 90 (noventa) dias corridos, contados da data limite para apresentação da presente proposta.

LOTE 05 - EMEI Professora Cláudia Maria Labinas Roncon Saud – EMEI – Portal da Mantiqueira. Valor total: R$ (_____). Valor Total por extenso: _____, sendo: R$ _____ de material e R$ _____ de mão de obra, preços válidos por 90 (noventa) dias corridos, contados da data limite para apresentação da presente proposta.

1) O prazo para início dos serviços será conforme Termo de Referência e ocorrerá após a emissão da ordem de serviço.

2) Cronograma de pagamento, observado a ordem cronológica, considerada a partir do recebimento das respectivas

Notas Fiscais, devidamente instruída e apta para liquidação e pagamento, cumpridas às obrigações contratuais e nos termos da proposta apresentada. O pagamento obedecerá aos seguintes prazos, exceto os pagamentos decorrentes de cumprimento de ordens judiciais, parcerias celebradas com o Terceiro Setor, consignações em pagamento, recolhimento de encargos e tributos, bem como os recursos repassados pela Municipalidade para cumprimento de planos de trabalho previamente estabelecidos pelo Poder Público.

Recebimento do 1º ao 10º dia do mês, pagamento dia 20*.
Recebimento do dia 11º ao 20º dia do mês, pagamento no último dia útil do mês*.
Recebimento do 21º ao final de cada mês, pagamento no dia 10 do mês seguinte*.
*Após o adimplemento da obrigação contratada, desde que regular e devidamente atestado por esta Administração.

2.1 Salientamos ainda, caso uma das datas acima indicadas caia em finais de semana ou feriados em que não haja expediente bancário, ficam os pagamentos adiados para o dia útil seguinte.

3) Indicar nome completo, RG, CPF/MF, função na empresa, e endereço de pessoa que assinará eventual termo contratual decorrente deste certame, bem como mesmos dados de testemunha por parte do contratado:

3.1) Contratado:

_____

3.2) Testemunha:

_____

4) Para efetivação de pagamentos devidos em decorrência deste certame licitatório, informar Banco (preferencialmente oficial) _____, Agência nº _____ e conta corrente nº _____.

5) A adjudicatária se obriga a apresentar à Administração cópia de documentos que serão mantidos pela Municipalidade, capazes de comprovar o cumprimento integral das obrigações decorrentes da relação de emprego mantida entre a adjudicatária e seus contratados, bem como o pagamento de horas extras, de adicionais, de férias, entre outras verbas trabalhistas, conforme entendimento consagrado pelo Enunciado 331 do Tribunal Superior do Trabalho. O não cumprimento desta obrigação pela adjudicatária implicará a retenção, por parte da Administração, da importância a ser paga, até a plena satisfação desta obrigação, inexistindo nesta última hipótese, qualquer tipo de reajuste ou correção pela retenção.

datar carimbar e assinar

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOTE 01 - Serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. EMÍLIO SIMONETTI - BOSQUE DA SAÚDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00		
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00		
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	45,00		
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00		
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00		
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.14	01.01.021	FDE	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCL.RAIZES 15CM<DIAM<30CM	UN	3,00		
1.15	01.01.022	FDE	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCL.RAIZES 30CM<DIAM<45CM	UN	3,00		
1.16	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	474,37		
1.17	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	352,20		
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	25,00		
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	50,00		
2.3	01.03.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	888,16		
2.4	01.03.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	238,42		
2.5	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,00		
2.6	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	352,13		
2.7	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	14,00		
03	**Fundações**					**Subtotal**	
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	40,29		
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	92,88		
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	92,88		
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	243,00		
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	147,10		
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	428,38		
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	344,24		
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	20,94		
3.9	02.06.021	FDE	ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM CLASSE A	M2	31,15		
3.10	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	201,33		
3.11	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	26,19		
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	
4.1	04.01.051	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	392,09		
4.2	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	196,05		
4.3	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	M3	7,84		
4.4	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	75,60		
4.5	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	93,45		
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	599,95		
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	229,10		
4.8	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,35		
4.9	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	352,22		
4.10	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	69,29		
4.11	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	45,13		
4.12	04.02.018	FDE	ELEMENTO VAZADO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM CLASSE C	M2	9,18		
4.13	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	13869,63		
4.14	15.03.131	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	495,81		
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	8,00		
5.2	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	34,96		
5.3	06.01.025	FDE	CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES	M2	51,84		
5.4	06.80.029	FDE	TELA DE PROTEÇAO P/CAIXILHO C/REQ. DE PERFIL DE FERRO E TELA ARAME GALV.	M2	9,18		
5.5	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00		
5.6	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	20,00		
5.7	06.03.101	FDE	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	27,65		
5.8	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	7,15		
5.9	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	6,00		
5.10	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	3,00		
5.11	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	3,00		
5.12	06.60.001	FDE	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	7,67		

06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	07.03.130	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	M2	1800,00		
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	96,00		
6.3	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	M2	164,75		
6.4	10.01.061	FDE	ISOLACAO TERMOACUSTICA - LA DE ROCHA E=2``	M2	164,75		
6.5	07.50.001	FDE	DEMOLICAO DE TELHA FIBRO CIMENTO TRAPEZOIDAL	M2	1275,12		
6.6	07.60.006	FDE	RETIRADA DE ESTRUT DE MADEIRA EM TESOURA,PARA TELHA DE FIBRO-CIM SOBRE VAO LIVRE	M2	1275,12		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	68,90		
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	10,00		
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	6,00		
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00		
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	4,00		
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00		
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	18,00		
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	234,00		
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	150,00		
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	100,00		
7.14	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	12,00		
7.15	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00		
7.16	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	8,00		
7.17	16.05.032	FDE	CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	M	74,20		
7.18	16.05.048	FDE	TC-11 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=35CM	M	74,20		
7.19	08.16.001	FDE	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	16,00		
7.20	08.16.054	FDE	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	2,00		
7.21	08.16.055	FDE	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	CJ	4,00		
7.22	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	11,00		
7.23	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	177,95		
7.24	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	60,00		
7.25	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	12,00		
7.26	08.60.005	FDE	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	UN	8,00		
7.27	08.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	50,00		
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00		
8.2	09.02.078	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 95MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00		
8.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	2,00		
8.4	09.06.025	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	6,00		
8.5	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	30,00		
8.6	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	12,00		
8.7	01.23.060	CDHU	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	12,00		
8.8	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	7,20		
8.9	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	4,00		
8.10	06.11.020	CDHU	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	7,20		
8.11	37.25.110	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	2,00		
8.12	39.21.090	CDHU	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	56,00		
8.13	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	224,00		
8.14	39.10.160	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	2,00		
8.15	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	8,00		
8.16	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	4,00		
8.17	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00		
8.18	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00		
8.19	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00		
8.20	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00		
8.21	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	6,00		
8.22	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	245,00		
8.23	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	245,00		
8.24	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	20,00		
8.25	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	120,00		
8.26	38.05.120	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	M	20,00		
8.27	40.06.120	CDHU	Condulete metálico de 2´	CJ	4,00		
8.28	38.07.300	CDHU	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	70,00		
8.29	38.07.050	CDHU	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	M	66,00		
8.30	38.07.800	CDHU	Gancho longo em chapa aço zincado para fixação de luminária	UN	16,00		
8.31	38.07.216	CDHU	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16´ (tirante)	M	24,00		
8.32	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00		
8.33	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00		
8.34	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	40,00		

8.35	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	16,00		
8.36	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	200,00		
8.37	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	900,00		
8.38	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	10,00		
8.39	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00		
8.40	41.10.490	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	2,00		
8.41	41.11.060	CDHU	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	4,00		
8.42	41.14.790	CDHU	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares de 28 W/54 W	UN	10,00		
8.43	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	38,00		
8.44	39.10.160	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	10,00		
8.45	39.21.090	CDHU	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	50,00		
8.46	39.10.120	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	20,00		
8.47	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	850,00		
8.48	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	3550,00		
8.49	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	29,00		
8.50	40.04.490	CDHU	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00		
8.51	40.05.100	CDHU	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	2,00		
8.52	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	2,00		
8.53	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	5,00		
8.54	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	54,00		
8.55	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	60,00		
8.56	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	1200,00		
8.57	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00		
8.58	42.01.040	CDHU	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	5,00		
8.59	42.04.120	CDHU	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	5,00		
8.60	42.03.080	CDHU	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	UN	15,00		
8.61	42.04.160	CDHU	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00		
8.62	42.01.060	CDHU	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´	UN	5,00		
8.63	42.01.080	CDHU	Niple duplo galvanizado de 2´	UN	5,00		
8.64	42.04.020	CDHU	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00		
8.65	42.04.080	CDHU	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00		
8.66	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	600,00		
8.67	42.05.520	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana	UN	200,00		
8.68	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	60,00		
8.69	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	24,00		
8.70	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	75,00		
8.71	42.05.450	CDHU	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	UN	24,00		
8.72	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	24,00		
8.73	42.05.310	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	8,00		
8.74	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	8,00		
8.75	39.04.070	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	M	300,00		
8.76	42.20.210	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	24,00		
8.77	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	69,00		
8.78	06.11.020	CDHU	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	69,00		
8.79	05.07.050	CDHU	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	4,00		
8.80	01.23.060	CDHU	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	115,00		
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	416,43		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	416,43		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	758,43		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	593,79		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	164,64		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	593,79		
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	164,64		
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	42,20		
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	71,40		
9.10	12.50.002	FDE	DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO	M2	82,32		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.1	13.50.001	FDE	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	26,21		
10.2	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	718,98		
10.3	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	718,98		
10.4	13.01.006	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	133,60		
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	585,38		
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	585,38		
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	585,38		
10.8	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	294,60		
10.9	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	7,20		

10.10	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	39,60		
10.11	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	3,00		
10.12	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	133,60		
11	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	11,55		
11.2	14.01.004	FDE	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	51,84		
12	**Pintura**					**Subtotal**	
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	1800,00		
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	1876,70		
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1364,05		
12.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	9,18		
12.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	51,84		
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	45,36		
12.7	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	18,36		
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	133,60		
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	177,95		
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	177,95		
12.11	15.03.076	FDE	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	M	234,00		
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	5,00		
14	**Muro de arrimo**					**Subtotal**	
14.1	16.13.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	10,30		
14.2	16.13.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	23,00		
14.3	16.13.015	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	6,73		
14.4	16.13.026	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	29,60		
14.5	16.13.007	FDE	ESCORAMENTO PONTALETADO	M2	138,00		
14.6	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	40,80		
14.7	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	915,60		
14.8	02.02.022	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	274,68		
14.9	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	88,00		
14.10	16.14.049	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,16		
14.11	16.14.055	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	3,45		
14.12	16.15.003	FDE	VERGA / CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39 CM	M	138,00		
14.13	16.15.005	FDE	ALVENARIA AUTO PORTANTE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39 CM CLASSE A	M2	138,00		
14.14	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	41,40		
14.15	16.15.031	FDE	IMPERMEABILIZACAO POR CRISTALIZACAO - MUROS DE ARRIMO	M2	138,00		
14.16	16.15.034	FDE	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10	M2	73,60		
14.17	16.15.041	FDE	DRENAGEM COM AREIA GROSSA	M3	5,52		
14.18	01.08.061	FDE	TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 80MM EM ROLO	M	46,00		
14.19	08.11.051	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	20,70		
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
15.1	05.80.042	FDE	LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01	UN	5,00		
15.2	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56		
15.3	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	300,00		
15.4	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	100,00		
15.5	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	2000,00		
						TOTAL	

LOTE 02 - Serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA - SÃO GONÇALO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	Código	Fonte	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unit c/ BDI	Valor Total
01	Serviços Preliminares					Subtotal	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00		
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00		
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	45,00		
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00		
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00		
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.14	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.15	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	864,00		
1.16	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	463,19		
02	Movimentação de terra					Subtotal	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	7,35		
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	10,00		
2.3	01.02.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	150,00		
2.4	01.02.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	455,00		
2.5	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,00		
2.6	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	864,00		
2.7	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	14,00		
03	Fundações					Subtotal	
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	48,25		
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	112,10		
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	112,10		
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	272,00		
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	177,16		
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	513,97		
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	344,24		
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	24,92		
3.9	02.06.021	FDE	ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM CLASSE A	M2	36,04		
3.10	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	144,16		
3.11	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	31,36		
04	Estrutura e Vedação					Subtotal	
4.1	04.01.051	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	526,50		
4.2	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	263,25		
4.3	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	M3	10,53		
4.4	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	56,40		
4.5	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	72,08		
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	694,13		
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	265,26		
4.8	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	7,21		
4.9	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	463,19		
4.10	03.03.110	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	M	30,00		
4.11	03.03.111	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	M2	463,19		
4.12	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	157,47		
4.13	10578	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *33 X 33 X 10* CM	UN	60,00		
4.14	03.03.018	FDE	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2	M2	82,54		
4.15	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	3683,82		
05	Esquadrias e Elementos metálicos					Subtotal	
5.1	05.80.020	FDE	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTAS DE 1 FL SEM BANDEIRA	CJ	6,00		
5.2	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	2,00		
5.3	05.80.002	FDE	PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR	M2	11,34		
5.4	25.02.110	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida	M2	15,20		
5.5	06.02.020	FDE	PORTA DE FERRO (TIPO PF-11)	M2	15,12		
5.6	06.01.025	FDE	CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES	M2	39,50		
5.7	05.80.081	FDE	DOBRADICA DE 3 1/2" X 3" EM ACO LAMINADO	UN	18,00		
5.8	05.80.071	FDE	FECHADURA COMPLETA, TIPO GORGE DE EMBUTIR	JG	6,00		
5.9	05.80.037	FDE	GUARNICAO MADEIRA DE 5,0CM	M	61,20		
5.10	06.80.029	FDE	TELA DE PROTEÇAO P/CAIXILHO C/REQ. DE PERFIL DE FERRO E TELA ARAME GALV.	M2	39,50		
5.11	06.02.056	FDE	PORTA EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO TIPO PF-15	M2	2,94		
5.12	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00		

5.13	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	114,50		
5.14	06.03.101	FDE	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	70,00		
5.15	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	2,00		
5.16	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	07.03.130	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	M2	526,26		
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	26,85		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	60,00		
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	2,00		
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	2,00		
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	3,00		
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00		
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	12,00		
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	20,00		
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	20,00		
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	75,80		
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.14	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	6,00		
7.15	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00		
7.16	16.08.066	FDE	FS-06-02 FOSSA SEPTICA L=3,80M VOL. UTIL = 9,58M3	UN	1,00		
7.17	16.08.060	FDE	CD-01 CAIXA DE DISTRIBUICAO /2 CAMARAS	UN	3,00		
7.18	16.08.051	FDE	FA-02 FILTRO ANAEROBICO DN=2,00M H=2,00M	UN	2,00		
7.19	16.09.004	FDE	SM-04 SUMIDOURO - TAMPA DE CONCRETO DN=3,00M	UN	2,00		
7.20	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00		
7.21	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	UN	16,00		
7.22	16.05.031	FDE	CA-21 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)	M	72,36		
7.23	16.05.047	FDE	TC-10 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=25CM	M	72,36		
7.24	08.16.001	FDE	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	10,00		
7.25	08.16.054	FDE	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	2,00		
7.26	08.16.055	FDE	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	CJ	2,00		
7.27	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	6,90		
7.28	08.17.058	FDE	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	UN	1,00		
7.29	08.17.049	FDE	PURIFICADOR/BEBEDOURO DE AGUA REFRIGERADA	UN	1,00		
7.30	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	53,70		
7.31	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	16,00		
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00		
8.2	09.02.081	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 185MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00		
8.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	4,00		
8.4	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	50,00		
8.5	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	UN	4,00		
8.6	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	2,00		
8.7	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	800,00		
8.8	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	50,00		
8.9	39.21.120	CDHU	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	160,00		
8.10	39.21.130	CDHU	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	40,00		
8.11	39.10.130	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	10,00		
8.12	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	4,00		
8.13	39.10.246	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	UN	8,00		
8.14	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	8,00		
8.15	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	4,00		
8.16	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00		
8.17	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00		
8.18	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00		
8.19	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	75,00		
8.20	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	75,00		
8.21	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00		
8.22	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	35,00		
8.23	38.05.120	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	M	4,00		
8.24	40.06.120	CDHU	Condulete metálico de 2´	CJ	1,00		
8.25	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	6,00		
8.26	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	6,00		
8.27	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	6,00		
8.28	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	8,00		
8.29	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	120,00		
8.30	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	64,00		

8.31	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	3,00		
8.32	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	3675,00		
8.33	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	35,00		
8.34	40.04.480	CDHU	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00		
8.35	40.05.100	CDHU	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	2,00		
8.36	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	6,00		
8.37	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	46,00		
8.38	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	70,00		
8.39	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	560,00		
8.40	42.01.040	CDHU	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	2,00		
8.41	42.04.120	CDHU	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	2,00		
8.42	42.03.080	CDHU	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	UN	4,00		
8.43	42.04.160	CDHU	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00		
8.44	42.01.060	CDHU	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´	UN	2,00		
8.45	42.01.080	CDHU	Niple duplo galvanizado de 2´	UN	2,00		
8.46	42.04.020	CDHU	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00		
8.47	42.04.080	CDHU	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00		
8.48	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	182,00		
8.49	42.05.520	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana	UN	60,00		
8.50	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	18,00		
8.51	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	4,00		
8.52	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	24,00		
8.53	42.05.450	CDHU	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	UN	6,00		
8.54	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	10,00		
8.55	42.05.310	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	4,00		
8.56	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	4,00		
8.57	39.04.070	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	M	120,00		
8.58	42.20.210	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	10,00		
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	427,47		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	427,47		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1026,72		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	938,60		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	88,00		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	938,60		
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	88,00		
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	23,00		
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	39,70		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.1	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	427,47		
10.2	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	427,47		
10.3	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	427,47		
10.4	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	427,47		
10.5	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	427,47		
10.6	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	207,60		
10.7	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	12,20		
10.8	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	35,00		
10.9	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	2,94		
10.10	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	313,92		
11.1	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	7,25		
11.2	14.01.004	FDE	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	39,86		
12	**Pintura**					**Subtotal**	
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	526,26		
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	526,26		
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1366,07		
12.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	39,50		
12.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	71,00		
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	45,36		
12.7	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	7,35		
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	313,92		
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	53,70		
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	53,70		
14	**Equipamentos**					**Subtotal**	
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	6,00		
14	**Muro de arrimo**					**Subtotal**	
14.1	16.13.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	4,78		
14.2	16.13.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	11,16		
14.3	16.13.015	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	3,11		

14.4	16.13.026	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	13,66		
14.5	16.13.007	FDE	ESCORAMENTO PONTALETADO	M2	51,31		
14.6	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	12,69		
14.7	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	414,00		
14.8	02.02.022	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	206,85		
14.9	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	40,00		
14.10	16.14.049	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	4,14		
14.11	16.14.055	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	1,28		
14.12	16.15.003	FDE	VERGA / CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39 CM	M	44,60		
14.13	16.15.005	FDE	ALVENARIA AUTO PORTANTE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39 CM CLASSE A	M2	51,29		
14.14	16.15.029	FDE	IMPERMEAB COM ARGAM CIM/AREIA 1:3 COM HIDROFOGO	M2	13,38		
14.15	16.15.034	FDE	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10	M2	66,90		
14.16	16.15.041	FDE	DRENAGEM COM AREIA GROSSA	M3	5,35		
14.17	01.08.061	FDE	TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 80MM EM ROLO	M	44,60		
14.18	08.11.051	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	9,00		
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
15.1	05.80.042	FDE	LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01	UN	6,00		
15.2	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56		
15.3	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	100,00		
15.4	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	15,00		
15.5	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	200,00		
						TOTAL	

LOTE 03 - Serviços de ampliação das instalações da EMEI OSWALDO BARBOSA GUISARD - ANA EMÍLIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	6,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	75,00		
1.5	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.6	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	30,00		
1.7	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	57,24		
1.8	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.9	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.10	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	8,00		
2.2	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	11,95		
2.3	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	18,43		
2.4	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	8,27		
03	**Fundação**					**Subtotal**	
3.1	01.07.002	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	60,82		
3.2	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	146,44		
3.3	7156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	58,95		
3.4	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	18,00		
3.5	02.05.019	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	8,54		
3.6	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	24,12		
04	**Alvenaria / Estrutura**					**Subtotal**	
4.1	04.01.050	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	148,25		
4.2	04.01.072	FDE	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM 15 CM	M2	15,50		
4.3	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	72,45		
4.4	02.05.050	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	1,59		
4.5	04.01.058	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	M	36,85		
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	90,90		
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	46,90		
4.8	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	28,23		
4.9	03.01.002	FDE	FORMAS PLANAS PLASTIFICADA PARA CONCRETO APARENTE	M2	57,08		
4.10	03.03.111	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	M2	57,08		
4.11	03.03.020	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,87		
4.12	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	M2	47,43		
4.13	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	8,54		
4.14	10.60.005	FDE	RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LAMINAS	M2	36,51		
05	**Esquadrias / Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	1,00		
5.2	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	2,00		
5.3	05.01.070	FDE	PM-83 PORTA DE CORRER ACESSIVEL SARRAFEADA MACIÇA G1-C1 P/PINTURA L=101CM	UN	1,00		
5.4	05.01.032	FDE	PM-84 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=82CM-COMPLETA	UN	10,00		
5.5	05.05.078	FDE	GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS	UN	1,00		
5.6	06.03.035	FDE	GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"	UN	1,00		
5.7	06.01.072	FDE	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	1,50		
5.8	06.01.063	FDE	EA-14 JANELA DE ALUMINIO - 1,80 X 1,20 M	UN	3,00		
5.9	06.01.065	FDE	EA-16 JANELA DE ALUMINIO (0,90X0,90M)	UN	1,00		
5.10	06.01.002	FDE	EF-02 ESQUADRIA DE FERRO 90X120CM	UN	3,00		
5.11	16.01.092	FDE	PT-50 PORTAO DE TELA PARA SETORIZAÇAO 120<H<200 CM	M2	7,99		
5.12	16.01.091	FDE	FE-02 FECHAMENTO PARA SETORIZAÇAO (GRADIL ELETROFUNDIDO)	M2	34,52		
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	928,96		
6.2	15.03.131	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	314,60		
6.3	07.03.137	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	129,67		
6.4	07.04.101	FDE	RUFO LISO DE AÇO GALVALUME ACABAMENTO NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	40,00		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	30,00		
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	20,00		
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	4,00		
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00		
7.6	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	10,00		

7.7	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	7,00		
7.8	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	27,00		
7.9	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	18,00		
7.10	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	150,00		
7.11	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	3,00		
7.12	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00		
7.13	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	UN	6,00		
7.14	16.05.030	FDE	CA-20 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (15CM)	M	1,60		
7.15	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	10,00		
7.16	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	4,00		
7.17	08.16.045	FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,PEQUENO C/COLUNA	UN	1,00		
7.18	08.16.065	FDE	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM	UN	10,00		
7.19	05.05.037	FDE	BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO	M	3,00		
7.20	08.12.015	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,33M	M	36,00		
7.21	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	9,00		
7.22	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	9,00		
08	**Instalações Elétricas**					**Subtotal**	
8.1	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	35,00		
8.2	40.07.020	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 4´	UN	4,00		
8.3	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	13,00		
8.4	38.19.210	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	M	125,00		
8.5	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	24,00		
8.6	40.04.460	CDHU	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	8,00		
8.7	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00		
8.8	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00		
8.9	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	4,00		
8.10	40.05.040	CDHU	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1,00		
8.11	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	1,00		
8.12	09.07.024	FDE	CABO DE 2,5MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	750,00		
8.13	16.85.082	FDE	CABO FLEXIVEL DE COBRE MULTIPOLAR PP 3x6 MM2 0,6/1KV (ISOLAÇAO NÃO HALOGENADO)	M	30,00		
8.14	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	100,00		
8.15	09.04.090	FDE	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	5,00		
8.16	09.04.091	FDE	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	5,00		
8.17	09.09.069	FDE	IL-69 LUMINARIA C/DIFUSOR TRANSLUCIDO P/LAMPADAS FLUOR. (2X32W)	UN	13,00		
8.18	09.54.001	FDE	REMOCAO DE INTERRUPTORES TOMADAS BOTOES DE CAMPAINHA E CIGARRAS	UN	20,00		
09	**Revestimentos**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	65,56		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	65,56		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	198,97		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	152,97		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	46,40		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	152,57		
9.7	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	M2	46,40		
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	40,00		
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	16,20		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.1	13.50.002	FDE	DEMOLIÇAO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	138,14		
10.2	13.50.016	FDE	DEMOLICAO RODAPES EM GERAL INCLUSIVE ARGAMASSA ASSENTAMENTO	M	50,00		
10.3	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	138,14		
10.4	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	138,14		
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	138,14		
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	138,14		
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	97,12		
10.8	13.02.100	FDE	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATRITO MINIMO 0,4 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M2	41,02		
10.9	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	42,40		
10.10	13.05.100	FDE	RODAPE CERAMICA ANTIDERRAPANTE ALTURA 7CM (MONOQUEIMA) USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M	20,00		
10.11	13.06.074	FDE	SO-14 SOLEIRA RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM (CIMENTADO / ALVENARIA 15,5CM)	M	0,90		
10.12	13.06.082	FDE	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	0,90		
10.13	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	2,70		
11	**Pintura**					**Subtotal**	
11.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	129,67		
11.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	129,67		
11.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	343,53		
11.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	42,51		
11.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,24		
11.6	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	36,00		
11.7	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	36,00		
11.8	15.03.062	FDE	FACE APARENTE DE RUFOS/RINCOES COM TINTA BETUMINOSA	M	40,00		
12	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	

12.1	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	17,28		
12.2	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	90,00		
12.3	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	10,00		
12.4	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	200,00		
						TOTAL	

LOTE 04 - Serviços de ampliação das instalações da EMEI YAN GABRIEL MENDANÃ - ESTORIL II

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	9,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	9,00		
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	165,00		
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	60,00		
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00		
1.9	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.10	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.12	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.13	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	375,33		
02	**Demolições e Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	17,83		
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	31,21		
2.3	12.50.002	FDE	DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO	M2	51,36		
2.4	13.50.001	FDE	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	6,50		
2.5	13.50.002	FDE	DEMOLIÇAO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	155,74		
2.6	12.60.001	FDE	RETIRADA DE MÁRMORE PEDRAS OU GRANITOS INCL DEMOLICÃO ARGAMASSA ASSENTAMENTO	M2	3,85		
2.6	13.60.015	FDE	RETIRADA DE GUARDA-CORPOS EM GERAL	M	18,00		
2.7	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	3,00		
2.8	08.60.007	FDE	RETIRADA DE TORNEIRAS	UN	4,00		
2.9	08.60.010	FDE	RETIRADA DE SIFÕES	UN	4,00		
2.10	06.60.001	FDE	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	9,25		
2.11	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	2,00		
2.12	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	2,00		
2.13	01.03.004	FDE	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	388,74		
2.14	01.03.005	FDE	TRANSPORTE POR CAMINHAO M3X	KM	1943,70		
2.15	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,75		
2.16	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	35,00		
2.17	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	28,00		
03	**Fundações**					**Subtotal**	
3.1	02.02.098	FDE	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS - ESTACAS STRAUSS	UN	1,00		
3.2	02.02.035	FDE	ESTACAS TIPO STRAUSS DIAM 25CM	M	360,00		
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	15,75		
3.4	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	60,00		
3.5	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	864,00		
3.6	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	360,00		
3.7	02.05.019	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	7,20		
3.8	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	80,00		
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	
4.1	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	240,06		
4.2	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1714,69		
4.3	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	685,88		
4.3	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	236,21		
4.4	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	17,15		
4.4	04.01.045	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	9,45		
4.5	03.03.049	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT16-100KGF/M2	M2	293,58		
4.6	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	211,30		
4.6	04.01.050	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	472,41		
4.7	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	291,39		
4.8	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	1479,10		
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	6,00		
5.2	23.08.242	CDHU	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	M2	3,78		
5.3	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	18,39		
5.4	25.02.221	CDHU	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca	M2	11,97		
5.4	25.02.042	CDHU	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	M2	4,20		
5.5	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	M2	14,40		
5.6	25.01.371	CDHU	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco	M2	4,80		
5.7	25.01.380	CDHU	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	M2	32,22		
5.8	06.03.024	FDE	TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL	M2	6,30		
5.9	06.03.040	FDE	TELA ARAME GALVANIZADO MOSQUITEIRA CONTRA INSETOS	M2	6,42		
5.10	24.02.040	CDHU	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	3,08		
5.10	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00		

5.11	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	29,50		
5.12	06.03.110	FDE	CO-44 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	17,05		
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	5,00		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	07.03.135	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	211,30		
6.2	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	23,75		
6.3	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	UN	7,00		
6.4	07.04.121	FDE	RUFO DENTADO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	24,60		
6.5	07.04.133	FDE	RUFO LISO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	39,70		
6.6	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	67,25		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	30,00		
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	2,00		
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	2,00		
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	3,00		
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	3,00		
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	11,00		
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	30,00		
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	75,00		
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.14	11.18.180	CDHU	Colchão de areia	M3	2,50		
7.15	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	5,00		
7.16	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00		
7.17	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00		
7.18	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	11,00		
7.19	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	7,60		
7.20	08.16.010	FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	3,00		
7.21	08.15.002	FDE	BN-01 BANHO BERCÁRIO	UN	2,00		
7.22	05.05.101	FDE	CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	UN	2,00		
7.23	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00		
7.24	100792	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	8,00		
7.25	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	M	5,00		
7.26	08.60.005	FDE	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	UN	1,00		
7.27	08.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	50,00		
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	
08.1	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	25,00		
08.2	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	50,00		
08.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	2,00		
08.4	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	8,00		
08.5	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00		
08.6	39.21.130	CDHU	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	200,00		
08.7	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	8,00		
08.8	39.06.084	CDHU	Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	50,00		
08.9	39.10.246	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	UN	2,00		
08.10	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	UN	1,00		
08.11	04.18.380	CDHU	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M	200,00		
08.12	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	KG	5,00		
08.13	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	6,00		
08.14	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00		
08.15	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00		
08.16	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	160,00		
08.17	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	160,00		
08.18	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00		
08.19	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	80,00		
08.20	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00		
08.21	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00		
08.22	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	8,00		
08.23	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	12,00		
08.24	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	200,00		
08.25	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	300,00		
08.26	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	6,00		
08.27	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00		
08.28	41.14.792	CDHU	Luminária hermética de sobrepor, com difusor em policarbonato, para lâmpadas de 2 x 28 W/32 W/54 W	UN	11,00		

08.29	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	74,00		
08.30	43.02.080	CDHU	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	2,00		
08.31	43.03.212	CDHU	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	UN	2,00		
08.32	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	330,00		
08.33	39.10.060	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	16,00		
08.34	39.10.120	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	30,00		
08.35	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	950,00		
08.36	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	2080,00		
08.37	40.04.460	CDHU	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	6,00		
08.38	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	40,00		
08.39	40.04.480	CDHU	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	6,00		
08.40	40.04.490	CDHU	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00		
08.41	40.05.080	CDHU	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	2,00		
08.42	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	2,00		
08.43	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	6,00		
08.44	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	79,00		
08.45	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	85,00		
08.46	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	700,00		
08.47	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00		
08.48	42.02.060	CDHU	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com chapa de encosto	UN	70,00		
08.49	42.02.020	CDHU	Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90°	UN	8,00		
08.50	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	500,00		
08.51	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	64,00		
08.52	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	21,00		
08.53	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	8,00		
08.54	42.05.160	CDHU	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	21,00		
08.55	42.05.120	CDHU	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos	UN	8,00		
08.56	42.05.270	CDHU	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	UN	8,00		
08.57	42.05.320	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	8,00		
08.58	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	8,00		
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	383,66		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	383,66		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1429,31		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	1149,99		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	279,32		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	1149,99		
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	279,32		
9.8	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	M2	33,20		
9.9	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	50,00		
9.10	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	25,20		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.2	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	181,85		
10.3	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	247,75		
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	181,85		
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	419,75		
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	419,75		
10.8	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	209,24		
10.9	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	27,00		
10.10	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	45,60		
10.11	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	65,90		
11	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	7,87		
12	**Pintura**					**Subtotal**	
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	211,30		
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	211,30		
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1533,65		
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	50,50		
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	65,90		
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	23,75		
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	23,75		
12.11	15.03.076	FDE	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	M	20,00		
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	2,00		
13.2	43.07.350	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	2,00		
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
15.1	16.04.034	FDE	FQ-02 ALAMBRADO SOBRE DIVISA	M2	6,84		
15.2	16.01.016	FDE	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	M	13,00		
15.3	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	25,92		
15.4	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	100,00		

15.5	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	35,00		
15.6	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	420,00		
						TOTAL	

LOTE 05 - Serviços de ampliação das instalações da EMEI PROFª CLÁUDIA MARIA LABINAS ROCON SAUD - PORTAL DA MANTIQUEIRA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00		
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00		
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	60,00		
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00		
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00		
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.14	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	1421,26		
1.15	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	715,21		
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	4,80		
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	104,50		
2.3	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	1,00		
2.4	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,00		
2.5	01.03.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	350,00		
2.6	01.03.004	FDE	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	250,00		
03	**Fundações**					**Subtotal**	
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	45,25		
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	129,28		
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	129,28		
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	280,00		
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	193,84		
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1938,36		
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	969,18		
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	24,23		
3.9	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	232,70		
3.10	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	21,02		
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	
4.1	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	794,86		
4.2	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	150,00		
4.3	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	341,50		
4.4	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	2732,00		
4.5	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	1366,00		
4.6	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	34,15		
4.7	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	437,80		
4.8	03.03.110	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	M	30,00		
4.9	04.02.011	FDE	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO TIPO QUADRICULADO 25 FUROS 39X39X8CM NEOREX 19C	M2	46,32		
4.10	607	FNDE	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	7390,46		
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	248	FNDE	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00		
5.2	254	FNDE	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	71,55		
5.3	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	3,00		
5.4	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	1,05		
5.5	16.01.046	FDE	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO	M2	3,00		
5.6	16.01.045	FDE	PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO	M2	14,00		
5.7	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	M2	13,72		
5.8	25.01.361	CDHU	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco	M2	33,60		
5.9	281	FNDE	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	44,70		
5.10	282	FNDE	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	112,75		
5.11	60	FNDE	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	76,85		
5.12	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	3,00		
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	07.03.138	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	715,21		
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	41,50		
6.3	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	116,15		
6.4	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	UN	39,00		

6.5	08.12.033	FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,33 M	M	65,00		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00		
7.2	100800	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	35,00		
7.3	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.4	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	100,00		
7.5	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	25,00		
7.6	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	5,00		
7.7	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00		
7.8	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	4,00		
7.9	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00		
7.10	08.04.032	FDE	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	6,00		
7.11	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	8,00		
7.12	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.13	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	25,00		
7.14	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	175,00		
7.15	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	75,00		
7.16	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.17	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	6,00		
7.18	49.05.040	CDHU	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha	UN	4,00		
7.19	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00		
7.20	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	8,00		
7.21	08.15.002	FDE	BN-01 BANHO BERCÁRIO	UN	2,00		
7.22	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	11,20		
7.23	08.16.046	FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,GRANDE C/COLUNA	UN	2,00		
7.24	08.16.010	FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	3,00		
7.25	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	M	3,00		
7.26	05.05.037	FDE	BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO	M	6,40		
7.27	08.16.073	FDE	BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO	M	2,20		
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00		
8.2	09.02.081	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 185MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00		
8.3	37.25.110	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	2,00		
8.4	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	4,00		
8.5	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	20,00		
8.6	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	KG	10,00		
8.7	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00		
8.8	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00		
8.9	38.07.300	CDHU	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	100,00		
8.10	38.07.050	CDHU	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	M	100,00		
8.11	38.01.160	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3´ - com acessórios	M	3,00		
8.12	40.06.160	CDHU	Condulete metálico de 3´	CJ	2,00		
8.13	38.05.040	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios	M	102,00		
8.14	40.06.040	CDHU	Condulete metálico de 3/4´	CJ	36,00		
8.15	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	30,00		
8.16	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	30,00		
8.17	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00		
8.18	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	10,00		
8.19	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	40,00		
8.20	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	12,00		
8.21	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	6,00		
8.22	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	12,00		
8.23	41.10.490	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	3,00		
8.24	41.11.450	CDHU	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	UN	3,00		
8.25	41.11.060	CDHU	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	6,00		
8.26	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	22,00		
8.27	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00		
8.28	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	106,00		
8.29	43.02.080	CDHU	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	4,00		
8.30	43.03.212	CDHU	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	UN	8,00		
8.31	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00		
8.32	39.10.060	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	78,00		
8.33	39.10.130	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	20,00		
8.34	39.10.240	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	UN	10,00		
8.35	39.21.110	CDHU	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	30,00		
8.36	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	360,00		
8.37	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	850,00		
8.38	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	180,00		
8.39	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	7820,00		
8.40	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	56,00		
8.41	09.08.045	FDE	INTERRUPTOR DE 1 TECLA E TOMADA 2P+T EM CAIXA 4X2 - ELETROD PVC Ø 25MM FLEXIVEL NBR 15465	UN	10,00		
8.42	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	10,00		

8.43	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	4,00		
8.44	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	98,00		
8.45	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	82,00		
8.46	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	760,00		
8.47	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	250,00		
8.48	42.05.510	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nu, com base ondulada	UN	125,00		
8.49	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	20,00		
8.50	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	50,00		
8.51	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	25,00		
8.52	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	300,00		
8.53	42.20.090	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²	UN	10,00		
8.54	42.20.220	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	25,00		
8.55	42.05.270	CDHU	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	UN	25,00		
8.56	42.05.320	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	9,00		
8.57	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	9,00		
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	454,79		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	454,79		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1589,72		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	2375,05		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	229,40		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	2375,05		
9.7	18.11.022	CDHU	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	60,50		
9.8	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	168,90		
9.9	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	60,00		
9.10	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	5,46		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.1	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	1461,33		
10.2	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1461,33		
10.3	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	656,48		
10.4	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	656,48		
10.5	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	471,53		
10.6	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	27,30		
10.7	13.02.077	FDE	CHAPAS VINILICAS/TRANSITO PESADO (COR ESPECIFICAR) ESP 2MM	M2	184,95		
10.8	13.05.068	FDE	RODAPE VINILICO DE 5 CM SIMPLES	M	122,60		
10.9	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	41,60		
10.10	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	19,75		
10.11	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	804,85		
11.1	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	6,20		
12	**Pintura**					**Subtotal**	
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	715,21		
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	715,21		
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	2375,05		
12.4	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	40,32		
12.5	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	92,64		
12.6	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	706,35		
12.7	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	117,00		
12.8	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	117,00		
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	
13.1	43.07.350	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	6,00		
14	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
14.1	16.01.016	FDE	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	M	215,90		
14.2	16.01.029	FDE	FD-24 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO / BROCA (H=235CM)	M	41,80		
14.3	34.05.170	CDHU	Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla	M	257,70		
14.4	16.80.007	FDE	PINGADEIRA PARA MUROS DE ALVENARIA	M	95,75		
14.5	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56		
14.6	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	150,00		
14.7	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	45,00		
14.8	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	715,21		
						TOTAL	

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – II

DECLARAÇÃO UNIFICADA

A empresa _____ sediada na Rua (Av., Al., etc.) _____, cidade _____, estado ____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por seu diretor (sócio gerente, proprietário)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, e inscrito(a) no CPF/MF com o nº _____, **DECLARA**, sob as penas da Lei:

1) Que até a presente data inexiste fato impeditivo (ou seja, de que não há declaração de inidoneidade nos termos da Lei Federal 14.133/21, em sua redação atual), para sua habilitação na Concorrência Eletrônica nº____/____, ora sendo realizado pela Prefeitura Municipal de Taubaté, comprometendo-se a comunicar a eventual ocorrência desses fatos durante o processamento deste certame e vigência da avença dele decorrente. Da mesma forma, DECLARA que não se enquadra em nenhuma das hipóteses previstas no item 3.2 do respectivo instrumento convocatório.
2) Para fins de participação na Concorrência Eletrônica nº ____/____, ora sendo realizado pela Prefeitura Municipal de Taubaté, que preenche os requisitos de habilitação previstos no item próprio do respectivo edital, ou seja, todas as exigências habilitatórias deste instrumento convocatório, exceto no que diz respeito aos requisitos de regularidade fiscal, caso seja ME/EPP/MEI, os quais deverão ser comprovados no prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período - a critério único dessa Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e apresentação de eventuais certidões negativas, ou positivas com efeito de negativas.
3) Caso ME/EPP/MEI, em atendimento ao artigo 13, § 2º, do Decreto Federal 8.538/15, alterado pelo Decreto Federal 10.273/20, que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, vez que sua receita bruta anual não excedeu no exercício anterior, o limite fixado no art. 3º da Lei 123/06, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar, não se enquadrando em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas na legislação citada.
4) Caso ME/EPP/MEI, ainda não ter celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (R$ 4.800.000,00 – quatro milhões e oitocentos mil reais), em sintonia com o Art. 4º da Lei Federal 14.133/21.
5) Para fins do disposto no Art. 63 § 1º da Lei Federal nº 14.133/21, de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, na convenção coletiva de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
6) Para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.
7) Para os devidos fins que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social e para Aprendiz, previstas em lei e em outras normas específicas. Declaro ainda que em licitações que tenham como objeto a contratação e/ou prestação de serviços terceirizados envolvendo mão de obra cujas atividades demandem formação profissional, que dentre os(as) aprendizes a serem contratados(as), será priorizado(a) adolescente entre 14 e 18 anos que estejam em situação de vulnerabilidade ou de risco social, nos termos do art. 53, caput, incisos I a III, §§ 1º e §2º, do Decreto Presidencial n. 9.579/2018, com redação conferida pelo Decreto nº. 11.479/2023.
   *Esta declaração somente produzirá efeitos para as empresas que possuam no mínimo 100 (cem) empregados, nos termos do artigo 93 da Lei n. 8.213/1991.
8) Não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.

9) Sr(a) _____, cargo _____ portador(a) da Carteira de Identidade n° _____ e do C.P.F. n° representante legal da empresa_____, assinará a ata / contrato, ou o recebimento da autorização de fornecimento.
E-MAIL PESSOAL: _____.
E-MAIL PROFISSIONAL: _____.
10) Declaramos ainda, para fins de pagamento, que os dados bancários são os seguintes:
Banco:____ Número da Conta:____ Agência:_____.

_____, _____ de _____ de _____.

Nome e Assinatura do representante da empresa

Obs: esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº. 07/2025

ANEXO – III

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ E A EMPRESA _____ ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DE UNIDADES DE ENSINO DA EDUCAÇÃO INFANTIL E DO ENSINO FUNDAMENTAL, SUBORDINADAS À SECRETARIA DE EDUCAÇÃO (SEED), COM EXECUÇÃO DE ENDEREÇOS E PRAZOS DEFINIDOS EM CRONOGRAMA ESPECÍFICO PARA CADA LOTE.

Contrato que entre si celebram a **Prefeitura Municipal de Taubaté**, inscrita no CNPJ/MF sob nº. 45.176.005/0001-08 na Sede da Prefeitura, situada na Avenida Tiradentes, nº. 520, Centro, Taubaté/SP, presentes, de um lado, neste ato representada por _____, ora em diante designada **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº. _____, com sede na _____, nº. ____, bairro _____, município de _____/SP, e-mail: _____, representada por _____, portador do RG nº. ____, inscrito no CPF/MF sob nº. _____, na forma de seu estatuto social, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, na qualidade de adjudicatária na Concorrência Eletrônica nº. _____ - processo administrativo nº. _____, cujo inteiro teor a CONTRATADA declara expressamente, nesta avença, conhecer e aceitar, e ao qual se vinculam as partes, firmam o presente contrato, de acordo com as normas emanadas da Lei Complementar Federal nº. 0123/2006 alterada pelas Leis Complementares nº. 0147/2014 e nº. 0155/2016 em suas redações atuais, da Lei Federal nº. 14.133/2021 e seus atos regulamentadores, do Decreto Municipal nº. 15.058/2021 alterado pelo Decreto Municipal nº. 15.081/2021, do Decreto Municipal nº. 15.447/2022 e suas alterações (https://taubate.sp.gov.br/anexos/decretos/2022/15447%20REGULAMENTA%20LEI%20FEDERAL%2014133%20LICITA%C3%87OES%20E%20CONTRATOS%20.pdf), do Decreto Municipal nº. 15.523/2023 e demais normas pertinentes, e, subsidiariamente pelo Código Civil Brasileiro, com as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO.

1.1 - O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada para ampliação de unidades de ensino da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, subordinadas à Secretaria de Educação (SEED), com execução de endereços e prazos definidos em cronograma específico para cada lote.

1.2 - Consideram-se integrantes do presente contrato, como se nele estivessem transcritos, os documentos a seguir relacionados, os quais, neste ato, as partes declaram conhecer e aceitar: o instrumento convocatório do certame licitatório acima indicado e seus anexos, a respectiva proposta, elaborada e apresentada pela CONTRATADA, datada de ___/___/__; e os novos preços definidos por lances e eventuais negociações conforme consignados na ata que registrou aqueles lances e negociações.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO, PRAZO DE EXECUÇÃO, VIGÊNCIA E GARANTIA.

2.1 - O prazo para execução do serviço será conforme Termo de Referência, a contar da data da última assinatura eletrônica, deste Contrato ou da Ordem de Serviço, de acordo com o descrito no referido documento, sendo que eventuais pedidos de prorrogação deverão ser protocolados, antes do vencimento do prazo de entrega, devidamente justificados pela CONTRATADA, para serem submetidos à apreciação da unidade gestora, à qual será a responsável e competente para analisar, avaliar e decidir fundamentadamente sobre o acolhimento ou não dos argumentos apresentados pela CONTRATADA.

2.1.1 - Os pedidos de prorrogações deverão estar acompanhados de documentos que comprovem que a impossibilidade de cumprimento do prazo estabelecido se deu por:

2.1.2 - Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

2.1.3 - Impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro contemporâneo à sua ocorrência.

2.1.4 - Na análise da documentação apresentada, poderá a unidade gestora do contrato ou documento equivalente solicitar novos documentos, se necessário, e/ou diligenciar junto a sites ou outros meios.

2.1.5 - Pedidos de prorrogação de prazo apresentados após o vencimento do prazo de entrega ou que não estiverem acompanhados de documentos solicitados acima serão indeferidos de plano.

2.1.6 - A apresentação de um pedido de prorrogação do prazo de entrega, por si só, não suspende nem

interrompe a contagem do prazo contratual.
2.2 - Vigência: Este contrato vigorará a partir da data da última assinatura eletrônica e por todo o período de execução do objeto, até sua aceitação e respectivo pagamento, nos termos da Lei Federal 14.133/21, em sua redação atual.
2.3 - Garantia: Conforme item 5 do Termo de Referência.
2.4 - Para fins de contagem do prazo será considerada como data do contrato a última assinatura (dia/mês/ano) dos signatários referenciados no referido instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO.
3.1 - O objeto deste contrato somente será recebido, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, se estiver plenamente de acordo com as especificações constantes dos documentos citados em 1.2.
3.2 - A CONTRATADA deverá obedecer rigorosamente as especificações técnicas e as exigências do instrumento convocatório, obrigando-se a corrigir, às suas expensas e no prazo ajustado, os serviços que vierem a ser recusados pela CONTRATANTE, hipótese em que não ocorrerá pagamento enquanto não for satisfeito o objeto desta avença.
3.3 - Se os serviços apresentarem-se com defeitos, vícios de execução ou elaboração, será lavrado laudo de vistoria que relacionará as falhas encontradas, dando-se ciência oficial dos mesmos à CONTRATADA, para que proceda às correções apontadas, passando o prazo de observação a fluir novamente, até nova comunicação.
3.4 - A responsabilidade pela qualidade dos serviços executados é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que necessárias.

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR, DOS RECURSOS E DO PAGAMENTO.
4.1 - O valor total do presente contrato é de R$ _____ (_____), por conta da dotação orçamentária _____ para atender às despesas inerentes a este contrato.
4.2 - Para fins de pagamento, na periodicidade avençada, a CONTRATADA formulará requerimento á CONTRATANTE, dando conta da conclusão da respectiva fase, solicitando que seja vistoriada e comprovada a execução, e uma vez atestada pelo órgão competente da CONTRATANTE, juntamente com a entrega completa dos documentos constantes do Anexo III-a deste contrato pela CONTRATADA, iniciar-se-á o prazo para pagamento da parcela correspondente.
4.3 - Havendo divergência ou erro na emissão do documento fiscal, fica interrompido o prazo para pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização dessa documentação.
4.4 **-** Cronograma de pagamento, observado a ordem cronológica, **considerada a partir do recebimento das respectivas Notas Fiscais, devidamente instruída e apta para liquidação e pagamento, cumpridas às obrigações contratuais e nos termos da proposta apresentada**. O pagamento obedecerá aos seguintes prazos, exceto os pagamentos decorrentes de cumprimento de ordens judiciais, parcerias celebradas com o Terceiro Setor, consignações em pagamento, recolhimento de encargos e tributos, bem como os recursos repassados pela Municipalidade para cumprimento de planos de trabalho previamente estabelecidos pelo Poder Público.

Recebimento do 1º ao 10º dia do mês, pagamento dia 20*.
Recebimento do dia 11º ao 20º dia do mês, pagamento no último dia útil do mês*.
Recebimento do 21º ao final de cada mês, pagamento no dia 10 do mês seguinte*.
*Após o adimplemento da obrigação contratada, desde que regular e devidamente atestado por esta Administração.

4.4.1 - Salientamos ainda, caso uma das datas acima indicadas caia em finais de semana ou feriados em que não haja expediente bancário, ficam os pagamentos adiados para o dia útil seguinte.
4.4.3 - O pagamento de parcelas com eventual atraso será corrigido pela variação do INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, ‘pro rata tempore’.
4.5 - Fica assegurado a possibilidade de retenção no momento do pagamento de Imposto de Renda Retido na Fonte nos termos do Art. 2°-A da IN RFB n° 1.234, de 11 de janeiro de 2012, em especial seu Anexo I, salvo exceções previstas em lei.

Previsão Orçamentária:
Ficha: 878 - 29.01.2002.1.014.12.365.449051.01.2120000
Classificação Econômica: 449051
Fonte: 01
Código de Aplicação: 2120000

Nota de Reserva nº 4143/2025

Ficha: 874 - 29.01.2001.1.013.12.361.449051.01.2200000
Classificação Econômica: 449051
Fonte: 01
Código de Aplicação: 2200000
Nota de Reserva nº 4144/2025

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.
5.1- Executar o objeto deste contrato nas condições previstas no instrumento convocatório e na respectiva proposta, seus anexos e valores definidos por lance e negociação.
5.2 - Ficar responsável pelas operações e despesas de transporte e seguro de transporte, bem como pelas despesas de locomoção, hospedagem e alimentação de seus prepostos, se e quando necessárias.
5.3 - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo procedimento licitatório.
5.4 - Responsabilizar –se por todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, da infortunística do trabalho, fiscais, comerciais, médicos e dos decorrentes de controle médico de saúde ocupacional de seus funcionários e empregados utilizados para a consecução do objeto desta avença e outros resultantes da execução deste contrato, obrigando-se a saldá-los na época própria. A inadimplência da CONTRATADA, com referência a estes encargos, não transfere à CONTRATANTE a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato; da mesma forma que a CONTRATANTE está isenta de qualquer vínculo empregatício com funcionários, ou prepostos, da CONTRATADA.
5.5 - Responder pelos danos de qualquer natureza, que venham a sofrer seus empregados, terceiros, ou a CONTRATANTE, em razão de acidentes ou de ação, ou omissão, dolosa ou culposa, de prepostos da CONTRATADA ou de quem em seu nome agir, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização e acompanhamento efetuados pela CONTRATANTE.
5.6 - Fazer prova da regularidade para com a Fazenda Federal (certidão conjunta negativa de débitos relativos a tributos federais, regularidade social e a dívida ativa da União), Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), bem como perante o FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço. As certidões deverão estar, em vigor na data da emissão da Nota Fiscal e deverão ser juntadas a cada Nota Fiscal emitido e apresentado à CONTRATANTE.
5.7 - Na hipótese de qualquer reclamação trabalhista, intentada contra a CONTRATANTE por empregados da CONTRATADA, estes deverão comparecer espontaneamente em Juízo, reconhecendo sua verdadeira condição de empregador e substituir a CONTRATANTE no processo, até o final do julgamento, respondendo pelos ônus diretos e indiretos de eventual condenação.
5.8 - Pagar o piso salarial, fixado pela convenção coletiva das categorias profissionais empregados na execução do objeto do presente contrato respeitando o princípio da isonomia salarial, conforme artigo 1º da Lei Municipal nº 4.779/2013.
5.9 - Para eventuais contratações de trabalhadores necessários a execução do objeto do presente contrato, fica a CONTRATADA obrigada a cumprir com o que dispõe a Lei Municipal nº 5.544 de 31 de março de 2020, no sentido de fazer consulta prévia ao banco de dados do Balcão de Empregos de Taubaté.
5.10 - A CONTRATADA deve cumprir com as exigências de reserva de cargos previstas em lei e em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz, abstendo-se de impor restrições injustificadas quando da alocação de trabalhadores PCD's e/ou reabilitados.
5.11 - A CONTRATADA deve executar os serviços conforme Termo de Referência.
5.11.1 - A contratação e/ou a prestação de serviços terceirizados envolvendo mão de obra cujas atividades demandem formação profissional, que dentre os(as) aprendizes a serem contratados(as) deverá ser priorizado(a) adolescente entre 14 e 18 anos que estejam em situação de vulnerabilidade ou de risco social, nos termos do art. 53, caput, incisos I a III, §§ 1º e §2º, do Decreto Presidencial n. 9.579/2018, com redação conferida pelo Decreto nº. 11.479/2023.
5.11.2 - A CONTRATADA deve empregar e matricular nos cursos dos Serviços Nacionais de Aprendizagem ou, supletivamente, em escolas técnicas ou entidades sem fins lucrativos, número de aprendizes equivalente a cinco por cento, no mínimo, e quinze por cento, no máximo, dos(as) trabalhadores(as) existentes em cada estabelecimento, cujas funções demandem formação profissional, conforme a Classificação Brasileira de Ocupações.
5.12 - Fica assegurado a possibilidade de retenção no momento do pagamento de Imposto de Renda Retido na Fonte nos termos do Art. 2°-A da IN RFB n° 1.234, de 11 de janeiro de 2012, em especial seu Anexo I, salvo exceções previstas em lei.

5.13 - Em atendimento ao art. 6º do Decreto Municipal nº 14.333 de 30 de agosto de 2018, caso na execução do objeto haja a utilização de produtos e subprodutos de madeira listados no art. 2º, incisos I e II do referido Decreto, fica obrigada a contratada a:
5.13.1 - Utilização de produtos ou subprodutos de madeira de origem nativa que tenham procedência legal;
5.13.2 - A aquisição desses produtos e subprodutos deverá ocorrer de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA;
5.13.3 - Na(s) medição(ões), como condição para recebimento das obras, serviços de engenharia ou serviços gerais executados, apresentar ao responsável pelo recebimento, as notas fiscais de aquisição dos produtos e subprodutos de madeira, acompanhadas de declaração de emprego de produtos e subprodutos de madeira nativa adquiridos de pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA.
5.14 É dever de cada empresa apresentar ao Município, mensalmente, os comprovantes das obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias (certidões negativas de débitos fundiários, contribuições previdenciárias e fiscais).
5.14.1 Apresentar ainda, comprovação dos pagamentos das verbas trabalhistas como: salários, horas extras, adicionais de insalubridade de acordo com o PGR, PCMSO e LTCAT, recibos de EPIS, cesta básica, adicional noturno, gozo correto do intervalo intrajornada, pagamento do piso salarial da categoria, dentre outros previstos em normas coletivas, sob pena de não recebimento da nota fiscal (sempre que o objeto do ajuste se tratar de prestação de serviço de mão de obra exclusiva e quando solicitado para outros tipos de contratações).
5.15 - Quando houver prestação de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, a Administração só poderá ser responsabilizada por encargos trabalhistas não cumpridos pela empresa terceirizada se for comprovada formalmente negligência na fiscalização do contrato, cabendo à parte autora da ação (empregado, sindicato, entre outros) provar se houve falha nessa fiscalização.
5.16 - Quando houver tratamento de dados pessoais, a Contratada deverá atender aos termos da Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e suas alterações.
5.17 - Nos termos da LEI Nº 4946, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2014, apresentar junto com a planilha de cada serviço executado fotos digitalizadas constando data e horário, impressas em papel sulfite ou similar.
5.17.1 - As evidências a serem externadas em forma de foto digitalizada deverão ser apresentadas em três partes:

I – Antes da execução do serviço;
II – Durante a execução do serviço
III – Após o serviço finalizado

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.
6.1 - Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou equivalente.
6.2 - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.
6.3 - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.
6.4 - Designar responsável(is), denominado(s) GESTOR E FISCAL DO CONTRATO, com competência legal, nos termos do regulamento, para promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato e dos respectivos serviços, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, e o qual notificará à CONTRATADA sobre todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados;
6.5 - Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço/compra prestado, após sua assinatura pelas partes, não terá amparo contratual, não ficando a Prefeitura Municipal de Taubaté obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a ser posteriormente pleiteados pela CONTRATADA.
6.6 - Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a prestação dos serviços contratados e o exato cumprimento das cláusulas e demais condições contratuais, por intermédio do FISCAL DO CONTRATO, ao qual competirá fazer o acompanhamento da execução do Contrato, dirimindo e desembaraçando eventuais pendências, prestando todos os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA, bem como não permitindo a execução de e/ou ordenando que sejam refeitas quaisquer tarefas em desacordo com os termos acordados;
6.7 - Notificar, via sistema 1DOC, a CONTRATADA sobre qualquer falta ou irregularidade observada no curso da execução do objeto do Contrato e/ou sobre quaisquer falhas ou defeitos apresentados pelo equipamento ou instalações, prestando todos os esclarecimentos e informações necessários e interrompendo o uso do mesmo, se assim for recomendado, bem como fixar prazo para a devida solução do problema, caso já não haja previsão contratual a respeito;

6.8 - Rejeitar os serviços executados em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa CONTRATADA, exigindo sua correção imediata, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificado e aceito pela CONTRATANTE;
6.9 - Efetuar, quando julgar necessário, inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços/fornecimento do bem e o atendimento das exigências contratuais;
6.10 - Atestar as faturas correspondentes, por intermédio de servidor competente, formalmente designado fiscal e Gestor do Contrato;
6.11 - Verificar, antes de cada pagamento, a manutenção das condições de habilitação da contratada.
6.12 - Efetuar o recebimento do objeto conforme Art. 39 do Decreto Municipal N° 15.447 de 12 de dezembro de
2022(https://taubate.sp.gov.br/anexos/decretos/2022/15447%20REGULAMENTA%20LEI%20FEDERAL%2014133%20LICITA%C3%87OES%20E%20CONTRATOS%20.pdf)..

CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE
7.1 - Visando à adequação aos novos preços praticados no mercado, desde que observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado na forma apresentada no subitem que se seguirá, o valor consignado no Termo de Contrato será reajustado.
7.2 - O interregno mínimo de 1 (um) ano para o primeiro reajuste será contado:
7.2.1 - Para os custos relativos à mão de obra e para os custos decorrentes de mercado, sujeitos à variação de preços do mercado (insumos não decorrentes da mão de obra): a partir da data limite para apresentação das propostas constante do Edital;
7.3 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de um ano será computado do último reajuste correspondente à mesma parcela objeto de nova solicitação. Entende-se como último reajuste, a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela em que celebrada ou apostilada.
7.4 - O prazo para a CONTRATADA solicitar o reajuste deverá ser de acordo com o § 8º do Art. 25 da Lei 14.133/21.
7.5 - Caso a CONTRATADA não solicite o reajuste, ocorrerá a preclusão do direito ao reajuste.
7.5.1 - Nessas condições, se a vigência do contrato tiver sido prorrogada, novo reajuste só poderá ser pleiteada após o decurso de novo interregno mínimo de 1 (um) ano, contado:
7.5.1.1 - Do dia em que se completou um ou mais anos da apresentação da proposta, em relação aos custos sujeitos à variação de preços do mercado e ao de mão de obra;
7.6 - É vedada a inclusão, por ocasião do reajuste, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal e/ou sentença normativa.
7.7 - A CONTRATANTE não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem do pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa CONTRATADA, de matéria não trabalhista, de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.
7.8 - Quando o reajuste solicitada pela CONTRATADA se referir aos custos sujeitos à variação dos preços de mercado (insumos não decorrentes da mão de obra) e decorrentes de mão de obra, o respectivo aumento será apurado mediante a aplicação do índice de reajustamento pela variação do IPCA, com base na seguinte fórmula:

$$R = Po \times \left[\left(\frac{IPCA}{IPCAo}\right) - 1\right]$$

Onde:
R = Parcela de reajuste;
Po = Preço inicial do item no mês de referência dos preços ou preço do item no mês de aplicação do último reajuste;
IPCA/IPCAo= variação do IPCA - Índice de Preço ao Consumidor Amplo, ocorrida entre o mês de referência de preços, ou o mês do último reajuste aplicado, e o mês de aplicação do reajuste.
7.8.1 - No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo; fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
7.8.2 - Nas aferições finais, o índice utilizado para o reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
7.8.3 - Caso o índice estabelecido para o reajuste venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
7.8.4 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para

reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
7.8.5 - Independentemente do requerimento de reajuste, a CONTRATANTE verificará, a cada anualidade, se houve deflação do índice adotado que justifique o recálculo dos custos em valor menor, promovendo, em caso positivo, a redução dos valores correspondentes da planilha contratual.
7.9 - Os novos valores contratuais decorrentes dos reajustes terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:
7.9.1 - Em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão dos próximos reajustes futuros; ou
7.9.2 - Em data anterior à ocorrência do fato gerador, exclusivamente quando o reajuste envolver revisão do custo de mão de obra em que o próprio fato gerador, por sentença normativa, contemplar data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em reajustes futuros.
7.10 - Os efeitos financeiros dos reajustes ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.
7.11 - A decisão sobre o pedido de reajuste deve ser feita no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos.
7.11.1 - O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto a CONTRATADA não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela CONTRATANTE para a comprovação da variação dos custos.
7.12 - Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, caso em que deverão ser formalizados por aditamento ao contrato.

CLÁUSULA OITAVA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES.
8.1 - O contrato será rescindido, de pleno direito, independentemente de procedimento judicial e do pagamento de indenização, nos casos de falência, insolvência civil, concordata, liquidação judicial ou extrajudicial, dissolução, alteração ou modificação da finalidade ou estrutura da CONTRATADA, de forma que prejudique a execução do objeto, de qualquer outro fato impeditivo da continuidade da sua execução, ou, ainda, na hipótese de sua cessão ou transferência, total ou parcial, a terceiros. A inexecução total ou parcial do contrato ou o descumprimento de quaisquer obrigações ensejará sua rescisão, nos casos enumerados na Lei Federal nº 14.133/21, em sua redação atual.
8.2 - A CONTRATADA sujeita-se às sanções previstas na Lei Federal 14.133/21, nos termos previstos no instrumento editalício.
8.3 - A aplicação de uma das sanções não implica a exclusão de outras previstas na legislação vigente.
8.4 - As sanções dispostas poderão ser aplicadas à CONTRATADA, conforme o caso, em conformidade com os Arts. 155 e 156 da Lei Federal nº 14.133/2021 e ulteriores alterações, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
8.5 - A CONTRATADA será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:
I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
III - Dar causa à inexecução total do contrato;
IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
8.5.1 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida.
8.6 - Serão aplicadas, conforme o caso, ao responsável pelas infrações administrativas, as seguintes sanções:
I – Advertência;
II – Multa;
III - Impedimento de licitar e contratar;
IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.7 - Na aplicação das sanções serão considerados:
I - A natureza e a gravidade da infração cometida;
II - As peculiaridades do caso concreto;
III - As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
IV - Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
V - A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
8.8 - A sanção de Advertência será aplicada exclusivamente quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
8.9 - As Multas, não poderão ser inferiores a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 8.5.
8.10 - Sem prejuízo das demais infrações administrativas previstas no item 8.5, a não observância das cláusulas contratuais sujeitará, cumulativamente, a CONTRATADA às seguintes multas:
8.11 - 5% (cinco por cento) do valor do contrato, ou documento equivalente, por desatendimento de qualquer cláusula contratual.
8.12 - 0,5% (cinco décimos percentuais) do valor total do contrato, ou documento equivalente, por dia de atraso na entrega ou na execução do objeto.
8.13 - A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do item 8.5, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
8.14 - A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do item 8.5, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do mesmo item, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 8.13, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.
8.15 - A aplicação das Sanções somente ocorrerá depois de assegurado o contraditório e a prévia defesa, nos termos da legislação vigente.
8.16 - Até a decisão final transitada em julgado, nenhum numerário apurado referente à sanção será retida, sendo que após, o montante da multa poderá, ser compensado dos valores de pagamento devido ao fornecedor.
8.17 - As multas previstas não têm caráter compensatório, porém moratório, e consequentemente o pagamento delas não exime a CONTRATADA da reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha a acarretar à CONTRATANTE.
8.18 - As multas, calculadas como acima, poderão ser deduzidas, até seu valor total, de quaisquer pagamentos devidos à CONTRATADA, ou deduzidas de eventual garantia de contrato. Poderão, alternativamente, ser inscritas em Dívida Ativa para cobrança executiva ou cobradas judicialmente.
8.19 - As decisões relacionadas à multas, penalidades e advertências, bem como as notificações dessas decisões, serão publicadas em diário oficial do município e encaminhadas via sistema 1DOC para as empresas sancionadas, garantindo o direito de ampla defesa, a contar da confirmação de recebimento da decisão.

CLÁUSULA NONA - DOS DIREITOS E DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES, E DAS TOLERÂNCIAS.
9.1 - Os direitos e as responsabilidades das partes são os que decorrem das cláusulas desta avença e do regime de direito público a que a mesma está submetida, na forma da legislação de regência.
9.2 - Se uma das partes, em benefício da outra, ainda que por omissão, permitir a inobservância, no todo ou em parte, de cláusulas e condições do presente contrato, seus anexos e termos aditivos, tal fato não poderá liberar, desonerar, alterar ou prejudicar essas cláusulas e condições, as quais permanecerão inalteradas, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.
9.3 - Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA FISCALIZAÇÃO.

10.1 - A CONTRATANTE exercerá a fiscalização geral dos serviços contratados, podendo, para esse fim, designar prepostos, aos quais a CONTRATADA ficará obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos mesmos, facultando-lhe o livre acesso aos seus depósitos e instalações, bem como a todos os registros e documentos pertinentes com o objeto ora contratado, sem que essa fiscalização importe, a qualquer título, em responsabilidade por parte da CONTRATANTE.
10.2 - A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e a aplicação dos métodos construtivos e ensaios pertinentes, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços executados.
10.3 - A fiscalização poderá sustar qualquer trabalho que esteja em desacordo com o disposto neste contrato.
10.4 - Fica acordado que a fiscalização não terá qualquer poder para eximir a CONTRATADA de qualquer obrigação prevista neste contrato.
10.5 - É dever da Fiscalização verificar, durante toda a execução contratual, se as cotas, notadamente a de aprendizes, estão sendo devidamente cumpridas pela Contratada. Atualmente, o cumprimento ou não da cota de aprendizes pode ser averiguado por intermédio do seguinte link disponibilizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego: https://certidoes.sit.trabalho.gov.br/aprendiz.
10.6 - Art 6º do Decreto 14.333 de 30/08/2018:
§1º - A situação cadastral do fornecedor dos produtos e subprodutos listados no artigo 2º, inciso I e II, deste decreto deverá ser conferida eletronicamente após as medições da execução do contrato, pelo responsável por seu acompanhamento.
§2º - O responsável designado para o acompanhamento deverá observar as faturas e notas fiscais, os comprovantes da legalidade da madeira de origem nativa utilizada na obra, tais como Guias Florestais, Documentos de Origem Florestal ou outro eventualmente criado para o controle de produtos e subprodutos florestais e o comprovante de cadastramento do fornecedor perante o CADMADEIRA.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA EXTINÇÃO DO CONTRATO.
11.1 - Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:
11.1.1 - Não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
11.1.2 - Desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
11.1.3 - Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
11.1.4 - Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
11.1.5 - Caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
11.1.6 - Atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
11.1.7 - Atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;
11.1.8 - Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;
11.1.9 - Não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.
11.2 - O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:
11.2.1 - Supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 desta Lei;
11.2.2 - Suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;
11.2.3 - Repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;
11.2.4 - Atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;
11.2.5 - Não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.
11.3 - Os emitentes das garantias previstas no art. 96 desta Lei deverão ser notificados pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
11.4 - A extinção do contrato poderá ser:
11.4.1 - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento

decorrente de sua própria conduta;
11.4.2 - Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
11.4.3 - Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.
11.5 - A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.
11.6 - Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:
11.6.1 - Devolução da garantia;
11.6.2 - Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;
11.6.3 - Pagamento do custo da desmobilização.
11.7 - A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas nesta Lei, as seguintes consequências:
11.7.1 - Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
11.7.2 - Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;
11.7.3 - Execução da garantia contratual para:
11.7.3.1 - Ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;
11.7.3.2 - Pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
11.7.3.3 - Pagamento das multas devidas à Administração Pública;
11.7.3.4 - Exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;
11.8 - Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA GARANTIA, NOS TERMOS DO CAPÍTULO II DA LEI FEDERAL Nº 14.133/21.
12.1 - A garantia das obrigações assumidas, da ordem de 5% (cinco por cento) do valor anual deste instrumento contratual, conforme previsão contida no instrumento convocatório foi prestada no valor de R$ .....(.....), que ora se apresenta e passa a integrar este ajuste, a qual será liberada ou restituída após a execução do contrato.
12.2 - Se o valor da garantia for utilizado para pagamento de quaisquer obrigações, incluindo indenização a terceiros, a CONTRATADA, notificada por meio de correspondência simples, obrigar-se-á a repor ou completar seu valor, no prazo máximo e improrrogável de dois dias úteis, contados do recebimento da referida notificação;
12.2.1 A não apresentação da cobertura garantia importará na rescisão contratual
12.3 - A CONTRATANTE cabe descontar da garantia toda a importância que a qualquer titulo lhe for devida pela CONTRATADA;
12.4 - Modificações no contrato, que impliquem complementação da garantia inicialmente oferecida serão formalizadas após a efetivação da nova garantia.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO
13. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, admite-se a subcontratação parcial (com limite máximo de 30% do valor de cada lote), desde que previamente autorizada pela Administração e acompanhada de ART/RRT específica da subcontratada, sendo vedada a subcontratação total do objeto. A contratada permanecerá integralmente responsável pelos prazos, qualidade, segurança e garantias da execução, inclusive nos serviços subcontratados.
13.1 São considerados passíveis de subcontratação, de forma exemplificativa para o certame:
• Estrutura metálica, serralheria e esquadrias;
• Impermeabilizações e revestimentos especiais;
• Sistemas elétricos, SPDA, lógica e sistemas especiais (incluindo comissionamentos e laudos);
• Instalações de gás, ventilação e exaustão mecânica;
• Ensaios e laudos técnicos especializados;
• Pintura e forros;
• Terraplenagem / movimentação de terra, quando demandada.

- Observação técnica – Terraplenagem / Movimentação de Terra: Quando houver serviços dessa natureza, admite-se a subcontratação parcial, desde que a subcontratada:

• Apresente ART específica de geotecnia/terraplenagem (Lei nº 6.496/77 e Resolução Confea nº 1.025/2009);
• Realize ensaios de controle tecnológico do solo (Proctor, umidade ótima, CBR, limites de Atterberg), conforme ABNT NBR 7180, 7181, 7182 e correlatas;
• Atenda ao Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 e Resolução CONAMA nº 307/2002, com apresentação de MTR/CTR;
• Comprove regularidade ambiental das áreas de bota-fora, empréstimo ou aterro, quando aplicável;
• Cumpra as Normas Regulamentadoras (NR-18, NR-9, NR-15, entre outras), incluindo plano de sinalização, segurança de tráfego e medidas de mitigação de poeira/lamas.

13.1.1 Deverá ser respeitado o limite máximo global de até 30% do valor de cada lote para subcontratações, preservando como indelegáveis as atividades nucleares (coordenação técnica, fundações, estruturas de concreto, alvenarias, instalações hidrossanitárias e atendimento direto à fiscalização).
13.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e a coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder direta e solidariamente perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
13.3. A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:
13.3.1. Submissão, pela CONTRATADA, de pedido por escrito e fundamentado de subcontratação parcial, contendo descrição da parcela do objeto que se pretende subcontratar, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor da parcela a ser subcontratada.
13.3.2. Autorização prévia do CONTRATANTE, por escrito, para a subcontratação parcial, desde que seja verificado o cumprimento dos requisitos necessários para a subcontratação.
13.3.3. Apresentação pela CONTRATADA dos documentos do subcontratado de regularidade jurídica, fiscal, social e trabalhista exigidos na habilitação do certame, bem como de documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, nos termos do artigo 122, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.
13.3.4. Análise e autorização da subcontratação parcial pelo CONTRATANTE, por escrito, desde que verificado o preenchimento dos requisitos após exame da documentação do subcontratado apresentada pela CONTRATADA.
13.3.5. A CONTRATADA poderá substituir o subcontratado cuja regularidade e capacidade técnica não sejam demonstradas conforme a documentação exigida no subitem anterior, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pelo CONTRATANTE.
13.3.6. Apresentação pela CONTRATADA de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre a CONTRATADA e o subcontratado, o qual será juntado aos autos do processo administrativo.
13.3.7. Este procedimento é aplicável às hipóteses de substituição do subcontratado.
13.4. Os pagamentos serão realizados exclusivamente à CONTRATADA.
13.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do Contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.
13.6. O CONTRATANTE não reconhecerá qualquer vinculo com empresas subcontratadas, sendo que qualquer contato porventura necessário, de natureza técnica, administrativa, financeira ou jurídica que decorra dos trabalhos realizados será mantido exclusivamente com a CONTRATADA, que responderá por seu pessoal técnico e operacional e, também, por prejuízos e danos que eventualmente estas causarem.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA NOMEAÇÃO
14.1 - O modelo de gestão contratual será exercido por gestor e fiscal indicado, conforme disposto pelos parágrafos do artigo 117 da Lei Federal nº. 14.133/2021 e pelo Decreto nº. 15.523, de 10 de março de 2023.
14.1.2 - Fica designado_____ - CPF: _____ - Cargo: _____ - Tel.: _____ – E-mail: _____ como gestor, para exercer as funções previstas nos incisos e parágrafos do artigo 2º, do Decreto nº. 15.523/23.
14.1.3 - Fica designado_____ - CPF: _____ - Cargo: _____ - Tel.: _____ – E-mail: _____, responsável como fiscal, para exercer as funções previstas nos incisos e parágrafos únicos dos artigos 4º e 5º, do Decreto nº. 15.523/23.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA LEGISLAÇÃO
15.1 - Aplicam-se à execução deste contrato, especialmente aos casos omissos, as normas emanadas da Lei

Federal 14.133/21 e seus atos regulamentadores, do Decreto Municipal nº. 15.447/22(https://taubate.sp.gov.br/anexos/decretos/2022/15447%20REGULAMENTA%20LEI%20FEDERAL%2014133%20LICITA%C3%87OES%20E%20CONTRATOS%20.pdf), do Decreto Municipal nº. 15.058/21 alterado pelo Decreto Municipal nº. 15.081/21, do Decreto Municipal nº. 15.523/23, e demais normas pertinentes, da Lei Complementar Federal 123/06, alterada pelas Leis Complementares 147/14, 155/16, em suas redações atuais, e, subsidiariamente pelo Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

16.1 - As partes elegem o foro da CONTRATANTE, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para toda e qualquer ação oriunda do presente contrato e que não possa ser resolvida de comum acordo entre as mesmas.

E, por assim estarem justas e contratadas as partes, mutuamente obrigadas, assinam eletronicamente o presente instrumento para todos os fins de direito.

CONTRATANTE:

CONTRATADA:

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº. 07/2025

ANEXO – III - a

DOCUMENTOS QUE DEVEM ACOMPANHAR NOTA FISCAL

Tendo em vista a análise do edital do Concorrência Eletrônico **nº. 07/25** para a contratação de empresa especializada para ampliação de unidades de ensino da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, subordinadas à Secretaria de Educação (SEED), com execução de endereços e prazos definidos em cronograma específico para cada lote, **cabendo informar que de acordo** com o exigido pela **INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB n.º 2110 de 17/10/22**, vigorando a partir de 19/10/22, editada pela **Secretária da Receita Federal do Brasil**, e responsabilidade solidária constante nos **arts. 30 e 31 da Lei Federal nº 8.212/91 de 24/07/1991**, orientando quanto a apresentação de documentos e o preenchimento da Nota Fiscal para constar no anexo III-a, deverá a empresa;

I) Discriminar obrigatoriamente na nota fiscal de Serviço:

11) RETENÇÃO PARA PREVIDÊNCIA SOCIAL: 11% (onze por cento) do valor do serviço discriminado em contrato ***(Art. 116, da Instrução Normativa RFB nº. 2110, de 17/10/2022)***

12) ***O valor referente a serviço, material e/ou equipamento utilizado; (Art. 118 da Instrução Normativa RFB nº. 2110, de 17/10/2022).***

13) Retenção do ISSQN: 3% (Três por Cento) do valor do serviço; ***(Lei Complementar nº. 116/2003),Exceto quando optante pelo SIMPLES nacional, que deverá informar a alíquota correspondente ao percentual previsto nos Anexos III, IV ou V da Lei Complementar nº. 123 e suas alterações)***

14) *Retenção do IRRF: 1,2 % (Um virgula Dois por cento) do valor do serviço; conforme disposto no artigo 64 da Lei Federal nº 9.430/1996, regulamentado pela* ***Instrução Normativa 1234/12 tabela do Anexo I Exceto quando optante pelo SIMPLES nacional, que deverá informar a alíquota correspondente ao percentual previsto nos Anexos III, IV ou V da Lei Complementar nº. 123 e suas alterações)***

15) ***Cadastro Nacional de Obra – CNO para cada Lote e endereço da Obra (letra "d" do inciso II do art. 15, da Instrução Normativa RFB nº. 2110, de 17/10/22) e Instrução Normativa RFB nº 2.061, de 20 de dezembro de 2021;***

II) Apresentar os seguintes documentos na entrega da nota fiscal de serviço do período da prestação de serviço:

1. Recibo de entrega ao funcionário, devidamente assinado e datado, de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Vestimenta na forma da Norma Regulamentadora NR 6 do Ministério do Trabalho e arts. 157 e 166 da CLT - Consolidação das Leis do Trabalho, utilizando modelo anexo;

2. Apresentar **Declaração** especifica para cada nota fiscal de que a empresa possui **"Escrituração Contábil no período de duração da obra/serviços, e que os valores ora apresentados encontram-se devidamente contabilizados, sendo registrada a nota fiscal nº..., emitida em..., no valor de R$..., do Processo Administrativo nº..., sob o regime de Lucro...,"** firmada pelo seu representante legal ou mandatário da empresa e pelo profissional habilitado da área contábil, ***Exceto quando optante pelo SIMPLES nacional, que deverá apresentar a Declaração nos moldes do anexo IV da Instrução Normativa 1.234 de 11 de Janeiro de 201***

3. Certidão conjunta negativa de débitos relativos a tributos federais, regularidade social e a dívida ativa da União

4. Certidão negativa de débitos Tributários da Divida Ativa Estadual

5. **C**ertidão negativa de Débitos da fazenda Municipal (apenas tributos mobiliários do domicílio ou sede do licitante), na forma da lei

6. Certificado de Regularidade do FGTS -CRF

7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhista (CNDT)

8. Para a medição final será solicitada a Certidão de Débitos do Cadastro Nacional de Obras – CNO

9. **Não serão admitidas medições com prazos inferiores a 30 (trinta) dias, inclusive para medições decorrentes de aditivo (a contar da data de assinatura do aditivo).**

10. **Relatório Fotográfico em consonância com as medições/serviços executados, devendo obrigatoriamente conter imagens antes da execução da obra, durante a execução da obra e após a finalização dos serviços executados pela Contratada**. **Em citado relatório fotográfico deverá constar data e hora das imagens, conforme estabelecido na Lei Municipal n° 4.946 de 26 de novembro de 2014.**

11. Guia DARF do período da prestação do serviço;

12. DCTFWeb completa do período da prestação do serviço;

13. Guia de Recolhimento do FGTS Digital do período da prestação do serviço;

14. Detalhe da Guia Emitida do FGTS Digital vinculado com o CNO da Obra como Tomadora da Obra/Serviço do período da prestação do serviço;

15. FOLHA DE PAGAMENTO E RESUMO DA FOLHA, específica por prestação de serviços, assinada pelo proprietário ou representante legal da empresa e pelo profissional inscrito no Conselho Regional de Contabilidade ou responsável pela elaboração da mesma (com carimbo de identificação), vinculada a Prefeitura Municipal de Taubaté, em todas as páginas da Folha de Pagamento, mencionando a competência dos serviços prestados; ***(os itens de "a" à "e" do inciso III do art. 47 da Instrução Normativa RFB nº. 971, de 17/11/2009) do período da prestação do serviço;***

16. Recibo de entrega cesta básica ou vale refeição (em convenção coletiva da categoria) do período da prestação do serviço;

17. Recibo de vale transporte ou declaração assinada pelo trabalhador de que não necessita deste beneficio.

18. Recibo de Pagamentos do salário dos funcionários (deposito bancário ou holerite assinado) do período da prestação do serviço;

19. Apresentar o PGR - Programa de Gerenciamento de Risco (NR 9), PSMSO Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (NR 7) –e o LTCAT - Laudo Técnicos das Condições Ambientais de Trabalho (NR 15), sem prejuízo das alterações da Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1) do Ministério do Trabalho e Previdência.

20. Ficha do Registro de Empregado

21. Ficha de entrega dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)

22. Deverá apresentar ao responsável pelo recebimento das medições por parte da Municipalidade as Notas Fiscais de aquisição dos produtos e subprodutos de madeira, acompanhadas de declaração de emprego de emprego e produtos e subprodutos de madeira nativa adquiridos de pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA – em atendimento ao Art. 6°, inciso III do Decreto n° 14.333, de 30 de agosto de 2018;

23. Caso, no decorrer do serviço ocorra demissão de funcionários vinculados a prestação do serviço, haverá a necessidade de enviar anexo a GRFC – Guia de Recolhimento Rescisório do FGTS e da Contribuição Social e o Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho pelo empregado, comprovantes dos depósitos fundiários, multa de 40% no caso de dispensa sem justa causa.

Paulo Gustavo Corrêa Silveira
Divisão de Cálculos e Terceiro Setor

Valdeci Carvalho Moreira
Servidor Municipal

FICHA DE CONTROLE DE ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E VESTIMENTA

RECIBO DE EPI E VESTIMENTA

Nome da empresa:	
Nome do funcionário:	**Data:**
Cargo:	**Setor:**

Termo de responsabilidade pela Guarda e Uso de Equipamento de Proteção Individual - E.P.I. que firmam a Empresa e o Empregado acima qualificado, por mútuo consentimento, mediante e entrega do E.P.I. discriminado no presente instrumento, neste ato, estabelecendo que:

1.) O Empregado declara haver sido submetido a treinamento específico de orientação quanto à necessidade de correta utilização do E.P.I., comprometendo-se a utilizá-lo apenas para a finalidade a que se destina, responsabilizando-se por sua guarda e conservação;

2.) O empregado deverá comunicar à Empresa qualquer alteração que torne o E.P.I. impróprio para uso;

3.) O empregado declara estar ciente de que o E.P.I. a ele confiado é de propriedade da Empresa, comprometendo-se a devolvê-lo, em caso de demissão, transferência ou promoção para cargos em que sua utilização se torne desnecessária;

4.) O Empregado autoriza a Empresa a efetuar em seus vencimentos os descontos correspondentes ao valor do E.P.I., ora entregue em caso de extravio ou dano causado ao mesmo, nos termos do artigo 462 - parágrafo 1º da CLT;

5.) De acordo com o disposto do Artigo 158, parágrafo único, letra "b" o empregado declara estar ciente de que a recusa injustificada ao uso do E.P.I. fornecido pela empresa **constitui ato faltoso**, autorizador da despedida por "JUSTA CAUSA".

_____
Assinatura do empregado

DESCRIÇÃO DO EPI E VESTIMENTA	C.A.	QTDE	DATA	ASSINATURA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – IV

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

A empresa _____, sediada na Rua (Av., Al., etc.) _____, cidade ____, estado ____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por seu diretor (sócio gerente, proprietário)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, e inscrito(a) no CPF/MF com o nº _____, **ASSUME O COMPROMISSO**, formal, pelo presente documento, sob as penas da lei, para fins de participação na **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº ____/____**, ora sendo realizado pela Prefeitura Municipal de Taubaté, de que, uma vez sagrando-se adjudicatária do certame, assinará, juntamente a referida Prefeitura, e concomitante com a assinatura da avença que decorrerá do presente certame, ***Termo de Ciência e Notificação***, conforme Instruções 11/2021 do E. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, conforme minuta ora apresentada.
Para que produza os efeitos legais, firmamos a presente declaração.

Local e data

_____
Nome e identidade do declarante

*OBS.: 1 – Este documento, facultativamente, poderá ser inserido na plataforma da BBMNET (*https://novobbmnet.com.br/*), e estar acompanhado de contrato social inicial e suas alterações, ou contrato social consolidado atual, tudo devidamente registrado em Cartório ou publicado – conforme o caso; ou procuração pública; ou outro documento que comprove ser o subscritor representante legal da empresa, documentos estes que ficarão retidos nos autos.*

CONTRATANTE: _____
CONTRATADO: _____
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____
OBJETO: _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) O ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
c) Além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
d) As informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
e) É de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: _____

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:
Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:
Pelo contratante:
Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

Pela contratada:
Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:
Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):
Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. *(Inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)*

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – V

MAPA DE RISCOS

Contratação de empresa especializada para ampliação de unidades de ensino da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, subordinadas à Secretaria Municipal de Educação (SEED), com execução de endereços e prazos definidos em cronograma específico.

RISCO 01 - Demora na Conclusão da Licitação

Probabilidade:	( ) Muito baixa	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta	
Impacto:	( ) Muito baixa	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta	
Id	**Danos**				
1.	Comprometer o fornecimento da prestação de serviço				
2.	Impossibilidade de atender a demanda de vagas na região a ser realizada a ampliação.				
Id	**Ação Preventiva***				**Responsável**
1.	Comunicação do andamento da licitação com as partes interessadas.				Equipe de Licitações
2.	Monitorar os prazos e o andamento do processo.				Secretarias Interessadas
Id	**Ação de Contingência****				**Responsável**
1.	Reliazar uma nova licitação , verificando e corrigindo eventuais atos que ocasionaram o cancelamento ou atraso da licitação atual.				Secretarias interessadas e Departamento de Compras

RISCO 02– Licitação Deserta ou Fracassada

Probabilidade:	( ) Muito baixa	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta	
Impacto:	( ) Muito baixa	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta	
Id	**Danos**				
1.	Ficar sem o fornecimento da prestação de serviço				
2.	Defasagem e alteração nas planilhas orçamentárias que precisaram ser reajustadas.				
Id	**Ação Preventiva***				**Responsável**
1.	Fazer a licitação com maior brevidade				Departamento de Compras
2.	Comunicação do andamento da licitação com as partes interessadas				Equipe de Licitações
3.	Especificação detalhada do serviço solicitado.				Secretarias Interessadas
Id	**Ação de Contingência****				**Responsável**
1.	Analisar as condições que possivelmente contribuiram para a licitação ter restado deserta ou fracassada e corrigir possiveis descompassos.				Secretaria interessada e Departamento de Compras
2.	Revisão e/ou atualizações das planilhas orçamentarias.				Secretaria interessada e Departamento de Compras

RISCO 03– Atrasos no inicio da obra

Probabilidade:	( ) Muito baixa	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta	
Impacto:	( ) Muito baixa	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta	

Id	Danos	
1.	Demora na execução dos serviços	Secretarias Interessadas
2.	Defasagem e alteração nas planilhas orçamentárias que precisaram ser reajustadas.	Secretarias Interessadas
3.	Alteração do cronograma de vagas já calculadas para serem atendidas no determinado periodo do ano letivo.	Secretarias Interessadas
Id	**Ação Preventiva***	**Responsável**
1.	Providenciar a liberação dos serviços junto a unidade requerente.	Secretarias Interessadas
2.	Providenciar a sinalização e comunicação para início das obras	Secretarias Interessadas
Id	**Ação de Contingência****	**Responsável**
1.	Providenciar um novo cronograma fisico-financeiro.	Secretarias Interessadas
	Providenciar sinalização e comunicação para início das obras.	Secretarias Interessadas

RISCO 04 – Prorrogação de prazo de obra

Probabilidade:	( ) Muito baixa	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta	
Impacto:	( ) Muito baixa	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta	
Id	**Danos**				
1.	Demora na execução dos serviços				Secretarias Interessadas
2.	Defasagem e alteração nas planilhas orçamentárias que precisaram ser reajustadas.				Secretarias Interessadas
3.	Alteração do cronograma de vagas já calculadas para serem atendidas no determinado periodo do ano letivo.				Secretarias Interessadas
Id	**Ação Preventiva***				**Responsável**
1.	Estabelecer um cronograma fisco-financeiro				Secretarias Interessadas
2.	Especificação detalhada dos serviços				Secretarias Interessadas
Id	**Ação de Contingência****				**Responsável**
1.	Providenciar um novo cronograma fisico-financeiro.				Secretarias Interessadas
	Providenciar a prorrogação do prazo da obra de acordo com a legislação vigente.				Secretarias Interessadas

RISCO 05 – Aditivos de intens na obra

Probabilidade:	( ) Muito baixa	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta	
Impacto:	( ) Muito baixa	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta	
Id	**Danos**				
1.	Interrupção na execução do serviço				Secretarias Interessadas
2.	Necessidade de dotação orçamentaria				Secretarias Interessadas
Id	**Ação Preventiva***				**Responsável**
1.	Especificação detalhada dos serviços				Secretarias Interessadas
2.	Especificação detalhada do memorial descritivo				Secretarias Interessadas
Id	**Ação de Contingência****				**Responsável**
1.	Verificação da viabilidade do aditivo				Secretarias Interessadas
	Revisão e/ou atualização da planilha.				Secretarias Interessadas

RISCO 06 – Reequilibrio economico-financeiro da obra

Probabilidade:	( ) Muito baixa	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta	

Impacto:	( ) Muito baixa ( ) Baixa ( ) Média (x) Alta	
Id	**Danos**	
1.	Possivel paralisação da obra	Secretarias Interessadas
2.	Defasagem dos valores da planilha de orçamento.	Secretarias Interessadas
Id	**Ação Preventiva***	**Responsável**
1.	Fazer a licitação com maior brevidade.	Secretarias Interessadas
2.	Especificação detalhada dos serviços.	Secretarias Interessadas
Id	**Ação de Contingência****	**Responsável**
1.	Calculo dos coeficientes de atualização do contrato	SEFA
2.	Revisão e/ou atualização da planilha.	Secretarias Interessadas

Edson Donizeti da Silva
Área de Infraestrutura e Patrimônio da Educação

Matheus Zeferino da Silva
Engenheiro - CREA/SP: 5071010914

Hélcio Carvalho dos Santos
Secretário de Educação

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – VI

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Objeto

Contratação de empresa especializada para ampliação de unidades de ensino da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, subordinadas à Secretaria de Educação (SEED), com execução de endereços e prazos definidos em cronograma específico para cada lote.

Dos prazos de execução

- **Lote1 - Unidade de Ensino "EMEF Professor Emílio Simonetti"** – 12 meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.
- **Lote 2 - Unidade de Ensino "EMEF Professor Lafayete Rodrigues Pereira**" - 12 meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.
- **Lote 3 - Unidade de Ensino "EMEI Oswaldo Barbosa Guisard"** - 6 meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.
- **Lote 4 - Unidade de Ensino "EMEI Yan Gabriel Alves Mendanã"** - 9 meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.
- **Lote 5 - Unidade de Ensino "EMEI Professora Cláudia Maria Labinas Roncon Saud"** - 12 meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.

Justificativa dos Lotes

A presente licitação será estruturada em 5 (cinco) lotes, sendo cada lote correspondente à ampliação de uma unidade escolar distinta do Sistema Municipal de Ensino. A adoção do critério de divisão do objeto em lotes está devidamente justificada sob os aspectos técnico, financeiro, econômico e legal, conforme previsto no art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021. A contratação por lotes se mostra necessária tendo em vista que cada unidade escolar possui características físicas e estruturais próprias, o que demanda soluções técnicas específicas e planejamento individualizado para a execução das obras. Essa abordagem permite melhor organização da execução, maior controle da fiscalização e a adaptação das intervenções às reais condições de cada local, promovendo maior eficiência técnica. Do ponto de vista financeiro, a divisão em lotes possibilita à Administração Pública o escalonamento das despesas de forma mais equilibrada, além de permitir o controle individualizado dos custos e a alocação adequada dos recursos públicos conforme a disponibilidade orçamentária, evitando a concentração de riscos financeiros em um único contrato. Economicamente, a medida amplia a competitividade do certame, ao viabilizar a participação de empresas de médio e pequeno porte que, por limitações operacionais ou financeiras, poderiam ser impedidas de concorrer caso o objeto fosse licitado de forma única. Com isso, promove-se a isonomia entre os licitantes e aumenta-se a possibilidade de obtenção de propostas mais vantajosas, em

consonância com o princípio da economicidade. Legalmente, a divisão do objeto está plenamente respaldada pela nova Lei de Licitações, que recomenda essa prática sempre que possível e justificável, especialmente com o objetivo de ampliar a participação no certame e tornar a contratação mais eficiente. Diante de todos esses fatores, a estruturação da licitação em lotes atende plenamente ao interesse público, assegura o cumprimento dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa, e contribui para a boa gestão dos recursos públicos e a adequada execução das obras nas unidades escolares envolvidas.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Conforme descrito no Estudo Técnico Preliminar, a contratação acima citada, possibilitará a ampliação, em uma região que se encontra em grande expansão, possibilitando o aumento da oferta de vagas para os estudantes na faixa etária de 0 a 5 anos da educação infantil e de 6 a 9 anos para o ensino fundamental.

Justificativa para a ampliação das unidades

A ampliação das unidades de ensino selecionadas é uma medida estratégica e urgente para atender à crescente demanda por vagas na educação infantil nas regiões onde estão localizadas e em bairros adjacentes. Embora a cidade de Taubaté tenha avançado significativamente na redução da fila de espera, a distribuição dessas vagas ainda não é uniforme, deixando áreas específicas com necessidades não atendidas. Todas as unidades contempladas foram indicadas com base na demanda apresentada pelo setor de Vida Escolar, subordinado à Secretaria de Educação.
A ampliação da oferta de vagas na educação infantil e no ensino fundamental é uma medida necessária e estratégica para atender à crescente demanda por acesso à educação básica em regiões que enfrentam maior pressão por matrícula. Além de facilitar o acesso das famílias a unidades de ensino próximas de suas residências, essa iniciativa contribui para o desenvolvimento integral das crianças, promovendo melhores condições de aprendizagem e favorecendo a inclusão social.

Ao reduzir deslocamentos diários e proporcionar maior estabilidade na rotina das famílias, a expansão da rede também fortalece o vínculo entre escola e comunidade. Trata-se de uma ação que reforça o compromisso do poder público com a equidade, garantindo que todas as crianças tenham as mesmas oportunidades educacionais, independentemente de sua localização ou condição socioeconômica.
Diante desse cenário, é fundamental que a administração municipal considere a ampliação da rede de ensino infantil e fundamental como uma prioridade em seus planos de investimento e expansão, assegurando o cumprimento das metas educacionais e o direito à educação de qualidade para todas as crianças do município.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A ampliação de unidades de ensino infantil e fundamental no município de Taubaté representa uma ação estratégica para atender à crescente demanda por vagas na educação básica. Apesar dos esforços realizados para reduzir a fila de espera, a distribuição das vagas ainda apresenta desigualdades, deixando algumas regiões com necessidades não plenamente atendidas.

Essa iniciativa tem como objetivo principal aumentar a capacidade de atendimento, especialmente nas etapas da educação infantil, como berçário e maternal, que concentram a maior demanda. Além disso, busca-se oferecer um atendimento mais próximo das famílias, reduzindo deslocamentos e proporcionando mais comodidade e segurança.

As ampliações estão sendo conduzidas em etapas. Inicialmente, foram realizadas análises detalhadas das demandas locais, com levantamento do número de crianças nas faixas etárias atendidas pelas unidades de ensino. A partir desses dados, foram elaborados projetos que contemplam a construção de novas salas de aula, readequação de áreas de recreação, sanitários e espaços administrativos, garantindo acessibilidade e segurança.

A execução das obras será realizada por empresas especializadas, com acompanhamento técnico da Secretaria Municipal de Educação, a fim de assegurar a qualidade dos serviços e o cumprimento dos prazos estabelecidos. A ampliação também prevê o aumento do número de educadores e auxiliares, com capacitação contínua em metodologias pedagógicas atuais e inclusivas.

Todo o processo será acompanhado por meio de monitoramento constante e avaliações periódicas, com o objetivo de ajustar os processos e garantir a qualidade do atendimento prestado.

Entre os benefícios esperados estão a ampliação do acesso à educação infantil e fundamental, a redução da distância percorrida pelas famílias, a oferta de ambientes mais adequados e estimulantes para o desenvolvimento das crianças, além da priorização de atendimento a crianças em situação de vulnerabilidade social, conforme critérios estabelecidos por regulamentações municipais.

Assim, a ampliação das unidades educacionais configura-se como uma medida fundamental para fortalecer o sistema municipal de ensino, promover a equidade no acesso à educação de qualidade e garantir o desenvolvimento integral das crianças atendidas.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL: Comprovação, através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que a empresa prestou ou está prestando satisfatoriamente, mediante contrato, a prestação de serviços compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado (de acordo com o lote).

4.2. CAPACIDADE TÉCNICA-PROFISSIONAL: Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico, expedidas pelo CREA / CAU, por meio de Certidões de Acervo Técnico - CAT, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado.

4.3. No caso de atestado(s) emitido(s) por pessoas jurídicas de direito privado, cujos serviços decorrerem de licitação pública, a licitante deverá juntar o contrato de empreitada.

4.4. Registro ou inscrição nas entidades profissionais competentes, ou seja, certidão de registro da empresa no CREA, conforme Resolução 1.121/2019 do Confea, ou CAU, conforme Lei Federal 12.378/10 - se for o caso, com validade na data limite para a abertura da sessão.

4.5. A adjudicatária, que não for sediada no Estado de São Paulo, deverá apresentar, por ocasião da assinatura da avença que decorrerá desta licitação, Certificado de Registro do CREA com visto do

CREA/SP, em vigor.

4.6. O profissional responsável pela execução dos serviços deverá fazer parte do quadro da empresa licitante no momento da contratação. A comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

4.7. Faculta-se às empresas interessadas, vistoriar os locais onde serão executados os serviços, às suas próprias expensas. As empresas que se interessarem em realizar as visitas deverão agendar previamente, junto a Secretaria de Planejamento e/ou Secretaria Municipal de Educação, através dos respectivos telefones (12) 3635-2383 e (12) 3621-4544.

4.8. Para as empresas que optarem pela realização da visita, será emitido uma declaração de visita técnica, o qual deverá compor a Documentação de Habilitação.

4.9. As empresas que optarem por não realizar a visita, deverão apresentar declaração de que tem conhecimento dos locais de prestação dos serviços, e de que não poderão alegar desconhecimento futuro das dificuldades e peculiaridades para a execução dos serviços, conforme modelo anexo, o qual deverá compor a Documentação de Habilitação.

4.10. A vistoria aos locais onde serão executados os serviços poderá ser realizada durante o período compreendido entre a data de publicação do edital e um dia anterior aquela prevista para a abertura da sessão.

4.11. A contratação para a prestação dos serviços objeto deste termo de referência não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4.12. Em atendimento irrestrito ao Decreto Municipal nº 14.333, de 30 de agosto de 2018, ficam as empresas contratadas obrigadas, quando da aplicação de quaisquer tipos de produtos e/ou subprodutos de madeira de origem nativa, na realização de suas obras, serviços de engenharia e serviços gerais, que os mesmos tenham obrigatoriamente comprovado, mediante certificação, de que sua aquisição ocorreu junto a fornecedores, pessoas jurídicas, devidamente cadastrados
no CADMADEIRA – Cadastro Estadual das Pessoas Jurídicas – SP, instituído pelo Decreto Estadual nº 53.047, de 02 de Junho de 2018.

4.13. Nos termos da LEI Nº 4946, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2014, apresentar junto com a planilha de cada serviço executado fotos digitalizadas constando data e horário, impressas em papel sulfite ou similar.

4.13.1. As evidências a serem externadas em forma de foto digitalizada deverão ser apresentadas em três partes:

I – Antes da execução do serviço;
II – Durante a execução do serviço
III – Após o serviço finalizado

5. GARANTIA

5.1. A municipalidade exigirá da futura contratada a prestação de garantia que assegura o fiel

cumprimento das obrigações assumidas, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, no total de 5% (cinco por cento) do valor contratual, em uma das seguintes modalidades: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia, ou fiança bancária, a ser comprovada por ocasião da assinatura do termo contratual, nos termos da Lei 14.133/21.

5.1.1. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, incluindo indenização a terceiros, a adjudicatária obrigar-se-á a efetuar a respectiva reposição, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data em que for notificado pela contratante;

5.1.2. A devolução da garantia ocorrerá após o recebimento definitivo do objeto desta licitação, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente;

5.1.3. Caso a licitante vencedora tenha optado pela efetivação da garantia através da Carta de Fiança Bancária, deverá constar da mesma, expressamente, condição de atualização do valor garantido, através da variação do índice da TR (taxa referencial de juros) ou outro índice oficial adotado pelo Governo Federal;

5.1.4. Caso o contrato decorrente da presente licitação seja estendido ou prorrogado, a validade da garantia deverá ser renovada, de modo a abranger o período total de execução, da mesma forma que alterações de valor do contrato implicam em complementação da garantia de contrato, nos mesmos moldes da garantia inicialmente oferecida.

5.1.5. Modificações no contrato, inclusive prorrogações em sua vigência, que impliquem em complementação da garantia inicialmente oferecida, somente serão formalizadas após a efetivação da nova garantia;

5.2. A contratada deverá se atentar ao prazo de 5 (cinco) anos de responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e serviços executados, bem como pela funcionalidade da construção, reforma, recuperação ou ampliação do bem imóvel executado. Sendo que, em caso de vício, defeito ou incorreção identificado, o contratado ficará responsável pela reparação, correção, reconstrução ou pela substituição necessária.

5.3. Sendo assim, a contratada deverá realizar as manutenções corretivas dos bens e serviços que sejam de sua responsabilidade, assim que tais problemas sejam identificados e notificados pela municipalidade.

5.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens e serviços, compreendendo a substituição, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.5. Uma vez notificada, após a conclusão dos serviços, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens e serviços que apresentarem vício ou incompatibilidade com as cláusulas contratuais no prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da notificação.

5.5.1. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

5.5.2. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar material equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos durante a execução dos reparos.

5.6. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado

no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE EXECUÇÃO

6.1. O início da prestação de serviço ocorrerá após a assinatura do contrato e emissão da Ordem de Serviço.

6.2. A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos, mão de obra e materiais de boa qualidade, necessários ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos fornecidos, termo de referência e nos demais documentos pertinentes.

6.3. Os projetos apresentados na licitação oferecem os elementos técnicos para a caracterização e a execução da obra proposta.

6.4. Os quantitativos da planilha em anexo são indicativos, devendo a contratada orçar a obra, levando em conta todos os serviços e materiais necessários à perfeita execução dos serviços definidos em projeto, termo de referência e especificações técnicas.

6.5. Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em acordo com as normas vigentes e deverão ser analisados previamente pelo engenheiro fiscal. Sendo vedada a utilização de materiais reaproveitados, ou que apresentem soluções parciais ou improvisadas.

6.6. A contratada deverá se responsabilizar pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, observando o cumprimento das Normas Técnicas da ABNT, Normas Regulamentadoras - NR, as normas de segurança no trânsito e no trabalho, especificações do INMETRO e demais pertinentes, relacionadas ao objeto do presente termo de referência.

6.7. A Contratada deverá se responsabilizar por toda a documentação necessária da empresa e colaboradores, atendendo a todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, fornecendo alojamento, refeições e seguros de responsabilidade civil e danos materiais. Assim como deverá se responsabilizar pelo recolhimento de todos os tributos, impostos ou taxas municipais, estaduais e federais, diretos e indiretos inerentes à prestação dos serviços citados.

6.8. A contratada também deverá se responsabilizar por todos os danos causados às obras e ou serviços a terceiros, reparando, consertando, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários, levando-se em conta o cumprimento do cronograma e programação do trabalho.

6.9. Será de inteira responsabilidade da Contratada a segurança, guarda e a conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios e instalações da obra, até que a Fiscalização receba os serviços devidamente finalizados de maneira oficial.

6.10. Os funcionários deverão estar uniformizados, para identificação de todos os colaboradores da obra. Além disso, deverão realizar os serviços com ferramentas adequadas e utilizando todos os EPIs, EPCs e sinalizações necessárias à atividade a ser desenvolvida, sendo que o não uso acarretará na paralisação dos serviços e demais medidas previstas nas normas regulamentadoras.

6.11. A empresa deverá contar com um engenheiro ou arquiteto responsável pela execução dos serviços, que irá fornecer a Anotação de Resposabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente aos serviços a serem realizados.

6.12. O fornecimento de água, energia elétrica, óleo diesel e todo tipo de lubrificantes, combustíveis e/ou

ar comprimido para os equipamentos e execução dos serviços serão por conta da contratada.

6.13. A Contratada não poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do termo de referência, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes. Sendo que a atuação da Fiscalização em nada
diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada no que concerne à perfeita execução dos serviços e sua implicações próximas ou remotas. Restando claro que a contratada será a única responsável pelos retrabalhos e reparos a serem executados para a solução de eventuais problemas detectados posteriormente.

6.14. É obrigatória a adoção do livro de ordem de obras e serviços de engenharia, conforme prescrito na resolução n° 1.024, de 21 de agosto de 2009 (CONFEA).

6.15. Em atendimento irrestrito ao Decreto Municipal nº 14.333, de 30 de agosto de 2018, ficam as empresas contratadas obrigadas, quando da aplicação de quaisquer tipos de produtos e/ou subprodutos de madeira de origem nativa, na realização de suas obras, serviços de engenharia e serviços gerais, que os mesmos tenham obrigatoriamente comprovado, mediante certificação, de que sua aquisição ocorreu junto a fornecedores, pessoas jurídicas, devidamente cadastrados
no CADMADEIRA – Cadastro Estadual das Pessoas Jurídicas – SP, instituído pelo Decreto Estadual nº 53.047, de 02 de Junho de 2018.

6.16. Para a execução dos serviços cujos itens são referenciados pela(s) tabela(s) SINAPI, FDE, CDHU, etc., a CONTRATADA deverá observar as normas, especificações e critérios constantes nos manuais de serviços e de componentes das referidas tabelas, assim como os serviços baseados em outras tabelas de referência semelhantes.

6.17. No caso deste termo de referência apresentar alguma discrepância ou omissão, deverão ser observadas as normas técnicas vigentes, as orientações da fiscalização, bem como todos os conceitos de boa técnica.

7. GESTÃO DO CONTRATO

Os futuros contratos serão regidos pela Lei nº 14.133 de 01/04/2021, e seus atos regulamentadores, pela Lei Complementar Federal 123/06; alterada pelas Leis Complementares 147/14 e 155/16, em suas redações atuais e subsidiaramente, pelo Decreto Municipal nº 15.058/21, alterado pelo Decreto Municipal 15.081/21 e demais normas pertinente, bem como pelo Decreto Municipal 15.447/22, pelo Decreto Municipal 15.523/23, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie e suas alterações, pela legislação complementar e em conformidade com os termos e condições do presente Termo de Referência.

Obrigações da Contratada

7.1.1. A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

7.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e

17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

7.1.3. A contratada deverá promover a organização técnica e administrativa dos serviços, objeto deste contrato, de modo a conduzi-los de acordo com a melhor técnica aplicável a trabalhos desta natureza, com zelo, diligência e economia, bem como com rigorosa observância às normas da ABNT, as especificações, aos prazos e outros documentos pertinentes;

7.1.4. A CONTRATADA obriga-se a conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas, em estrita observância à legislação federal, estadual e municipal, aplicável, procurando não prejudicar o bem estar da população;

7.1.5. Proceder à execução dos serviços, com funcionários devidamente identificados com crachá e uniformizados, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), caso necessário;

7.1.6. Os serviços e materiais utilizados deverão estar de acordo com as condições estabelecidas na Proposta, no Termo de Referência, no Edital e nas normas legais aplicadas à comercialização do objeto do contrato;

7.1.7. Responder por qualquer prejuízo ou danos pessoais e/ou materiais que seus empregados ou prepostos causem à contratante ou a servidores desta ou a terceiros, durante a permanência no local de execução dos serviços, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente os reparos e/ou indenizações cabíveis, assumindo o ônus decorrente;

7.1.8. Responder por todos os ônus, tais como salários, encargos sociais e legais, impostos, seguro, vale-transporte e outros, relativos aos seus empregados, e por quaisquer acidentes que possam vir a serem vítimas seus empregados ou prepostos;

7.1.9. Responder por quaisquer danos causados direta e/ou indiretamente aos materiais objeto do serviço a ser prestado, quando estes tenham sido ocasionados por seus funcionários durante a execução dos serviços;

7.1.10. Levar imediatamente ao conhecimento do Gestor de Contrato, ocorrências de caso fortuito e/ou força maior durante a execução do objeto, para adoção de medidas cabíveis, bem como comunicar, por escrito, e de forma detalhada, todo tipo de ocorrência que eventualmente venha a ocorrer nas dependências da contratante;

7.1.11. Comprovar que possui profissional(s) qualificado(s) para a execução dos serviços, quando solicitado;

7.1.12. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Fiscalização e Gestão, atendendo em até 24 (vinte e quatro) horas as reclamações;

7.1.13. Realizar os reparos dos serviços que forem executados em desconformidade com o objeto contratado num prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da notificação formal da contratante;

7.1.14. Fornecer, quando solicitado pelo contratante, o demonstrativo de utilização dos produtos na instalação do objeto contratado;

7.1.15. Informar da necessidade de eventuais interrupções na execução do objeto contratado, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas;

7.1.16. Manter, durante o período do contrato em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando documentação revalidada se algum documento perder a validade;

7.1.17. Aceitar nas mesmas condições contratuais acréscimos ou supressões no objeto, nos termos da legislação vigente;

7.1.18. Utilizar os recursos necessários para evitar passagem de poeira e resíduos para os imóveis pertencentes às vias onde os serviços forem executados.

7.1.19. Recompor nos padrões de qualidade e acabamento anteriores, as áreas adjacentes que eventualmente forem danificadas no transcorrer dos trabalhos.

7.1.20. Realizar limpeza do local após a execução dos serviços.

7.1.21. Informar a Gestão Contratual sobre material retirado passível de aproveitamento ou reaproveitamento.

7.1.22. Responsabilizar-se pelo descarte adequado do lixo ou entulho que mereça tratamento especial como pilhas, baterias, tintas, solventes, óleos lubrificantes, etc.

7.1.23. Transportar, sob sua exclusiva responsabilidade e expensas, todo e qualquer material, ferramenta e equipamentos necessários à execução dos trabalhos.

7.1.24. Responsabilizar-se pela guarda e/ou armazenamento de todo e qualquer material fornecido pela CONTRATANTE, bem como as ferramentas e equipamentos da CONTRATADA utilizados na execução dos trabalhos.

7.1.25. A CONTRATADA obriga-se a apresentar cópia(s) da Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART/RRT), referente ao futuro contrato, em conformidade com a Lei Federal nº 6496 de 07/12/77, expedida pelo CREA/CAU, bem como de eventuais alterações quando ocorrerem.

7.1.26. A CONTRATADA obriga-se ao correto encaminhamento das medições, faturas e demais documentos decorrentes do futuro contrato, inclusive certificando-se da identificação do destinatário, de forma a evitar extravios que possam implicar morosidade ou até suspensão na liquidação de compromissos e obrigações por parte da PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ.

7.1.27. - Elaborar, apresentar e manter rigorosamente atualizado o cronograma físico-financeiro detalhado da obra, devendo, para tanto, apresentar à Fiscalização a versão inicial em formato nativo editável .mpp no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da data de assinatura do contrato, contendo, no mínimo, a Estrutura Analítica do Projeto (EAP), a lista de todas as atividades, suas durações, as relações de dependência e a identificação do caminho crítico. A CONTRATADA
fica, ainda, obrigada a realizar a atualização do referido cronograma com periodicidade semanal e a reapresentá-lo formalmente com cada medição mensal, sendo o cumprimento desta exigência condição indispensável para o ateste da Fiscalização.

7.1.28. - Realizar todos os testes, ensaios e verificações de comissionamento necessários para comprovar a perfeita e segura instalação e o correto funcionamento de todos os sistemas e equipamentos objeto do contrato, em estrita observância às normas técnicas da ABNT aplicáveis. A CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização os laudos técnicos conclusivos para cada sistema testado, devidamente acompanhados da correspondente Anotação de
Responsabilidade Técnica (ART), incluindo, mas não se limitando a: (i) Laudo do Teste de Estanqueidade da Rede de Gás (somente para os lotes 4 e 5), conforme NBR 15526. A entrega e aprovação de todos os laudos pela Fiscalização é condição indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Provisório e/ou Definitivo da Obra.

7.1.29. - Apresentar e executar um Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PGRCC). A

CONTRATADA deverá apresentar, antes do início das atividades de demolição ou construção, um PGRCC em conformidade com a legislação vigente, detalhando os procedimentos para triagem, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente
adequada de todos os resíduos gerados pela obra. Deverão ser apresentados à Fiscalização os comprovativos de destinação final (ex: manifesto de transporte de resíduos) juntamente com as medições.

7.1.30. - Elaborar e entregar à Fiscalização, ao final dos serviços, o Manual de Utilização, Conservação e Manutenção da Edificação e de todos os seus sistemas, em estrita observância às diretrizes da norma ABNT NBR 14037 e em consonância com as exigências da ABNT NBR 5674 e da ABNT NBR 15575. O referido manual deverá ser um guia completo para os futuros
gestores e equipas de manutenção do imóvel, contemplando, no mínimo: (i) a relação de todos os fornecedores, instaladores e subcontratados, com os respetivos contatos e termos de garantia; (ii) os manuais técnicos originais e catálogos de todos os equipamentos instalados; (iii) a especificação detalhada dos materiais de acabamento utilizados (tipos e cores de tintas, modelos de pisos, etc.) para orientar futuras reparações; e (iv) os roteiros e a periodicidade para todas as atividades de manutenção preventiva e de correta operação dos sistemas elétricos, hidrossanitários, de climatização, de gás e de prevenção e combate a incêndio. O manual deverá ser entregue em formato digital (.pdf pesquisável) e em 01 (uma) via física encadernada, sendo a sua entrega e aprovação formal pela Fiscalização condição indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Obra e para a consequente libertação de quaisquer retenções contratuais finais.

7.1.31. - Elaborar e entregar à Fiscalização, ao final da obra, o conjunto completo de desenhos técnicos no formato "As Built" (Como Construído), que representem fielmente a obra como efetivamente executada e todos os seus sistemas e componentes instalados. Deverão ser indicadas nos desenhos todas as modificações, tanto de dimensões quanto de especificações de materiais ou de traçado de instalações, que ocorreram durante a execução em relação aos
projetos originais, abrangendo todas as disciplinas (arquitetura, estrutura, instalações elétricas, hidrossanitárias, de gás, etc.). A entrega deverá ser realizada em formato digital editável (ex:
.dwg ou formato BIM) e em formato digital não editável (.pdf), sendo a sua apresentação e aprovação pela Fiscalização condição indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Obra e para a consequente libertação das retenções contratuais finais.

Obrigações da Contratante

7.2.1. Receber o serviço no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

7.2.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos com as especificações constantes, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.2.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.2.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

7.2.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do serviço, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

7.2.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com

terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7.2.7. Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133/21, a execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º desta Lei, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

7.2.8. A fiscalização de que trata este item não exclui, nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em co- responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/21.

7.2.9. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

8. MEDIÇÃO

8.1. O pagamento será realizado conforme estabelecido na portaria SEFI n° 42, de 02 de fevereiro de 2022, após o adimplemento da obrigação contratada, desde que regular e devidamente atestado por esta Administração.

8.1.1. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pelo contratado.

8.1.2. A Nota Fiscal deverá ser entregue mensalmente conforme cronograma, bem como da comprovação da regularidade fiscal, a qual poderá ser constatada mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.

8.1.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, o prazo para pagamento ficará sobrestado até que a Contratada regularize o erro.

8.2. Após a conferência dos quantitativos e valores apresentados, bem como da documentação exigida, a Fiscalização atestará a medição conforme o cronograma, comunicando a CONTRATADA, no prazo de 3 (três) dias contados do recebimento do relatório, o valor aprovado, e autorizará a emissão da correspondente fatura, a ser apresentada no primeiro dia subsequente à comunicação dos valores aprovados.

8.3. O recebimento provisório ou definitivo dos serviços não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço, nem a responsabilidade ético- profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

8.4. O prazo para recebimento provisório será de até 15 (quinze) dias corridos, contados da comunicação escrita pela CONTRATADA, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes.

8.5. O recebimento definitivo dar–se–á por servidor ou Comissão designada pela Administração, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso de prazo de vistoria de até 90 (noventa) dias corridos, que comprove a adequação do objeto às condições contratuais, na forma

expressa na alínea 'b', da legislação supra.

8.6. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

8.7. Medições mensais, conforme Histogramas.

9. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O critério de seleção do fornecedor será através do menor preço global ofertado para cada lote, sendo a proposta mais vantajosa para a Municipalidade, desde que atendidas às condições exigidas nos requisitos da contratação.

10. ESTIMATIVA DE PREÇOS

10.1. O custo estimado da contratação é de R$ 3.118.525,51 (tres milhoes, cento e dezoito mil, quinhentos e vinte e cinco reais e cinquenta e um centavos) para o lote 1, R$ 2.263.527,71 (dois milhoes, duzentos e sessenta e tres reais, quinhentos e vinte e sete reais e setenta e um centavos) para o lote 2, R$ 511.841,21 (quinhentos e onze mil, oitocentos e quarenta e um reais e vinte e um centavos) para o lote 3, R$ 1.840.077,55 (hum milhão, oitocentos e quarenta mil, setenta e sete reais e cinquenta e cinco centavos) para o lote 4 e R$ 3.173.505,00 (tres milhoes cento e setenta e tres mil, quinhentos e cinco reais) para o lote 5, totalizando o valor total de R$ 10.907.476,98 (dez milhões novecentos sete mil, quatrocentos e setenta e seis reais e noventa centavos) na soma total dos lotes, sendo estes os valores obtidos após elaboração de planilhas orçamentárias, que seguem anexas, com os custos unitários de referência coletados nas tabelas de referência SINAPI (maio/2025), CDHU 198 (maio/2025), Composição FNDE e FDE (abril/2025), que são tabelas de referência disponibilizadas em sítios eletrônicos especializados. Conforme artigo 23, § 2º, da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes deste certame correrão no presente exercício à conta das dotações orçamentárias a seguir indicadas:

11.1. ***Ensino Infantil- ficha n° 878 (29.01.2002.1.014.12.365.449051.01.2120000).***

- EMEI Oswaldo Barbosa Guisard – EMEI Ana Emília
- EMEI Yan Gabriel Alves Mendanã - EMEI Estoril 2
- EMEI Professora Cláudia Maria Labinas Roncon Saud - EMEI Portal da Mantiqueira

11.2. ***Ensino Fundamental- ficha n° 874 (29.01.2001.1.013.12.361.449051.01.2200000).***

- EMEF PROF. Emílio Simonetti – EMEF Bosque da Saude
- EMEF PROF. Lafayete Rodrigues Pereira – EMEF São Gonçalo

12. ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

LOTE	Unidade de Ensino	Endereço	Prazo de execução	Coordenadas dos locais	Valor referencial por lote
1	EMEF PROF. Emílio Simonetti – EMEF Bosque da Saude	Avenida Dom Pedro I, n° 1505 - Loteamento: Bosque da Saúde - Bairro: Alto São Pedro – CEP: 12081-000 - Taubaté/SP	12 (doze) meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.	23º 01' 04" S 45º 32' 28,7" W	R$ 3.118.525,51
2	EMEF PROF. Lafayete Rodrigues Pereira – EMEF São Gonçalo	Rua André Cursino dos Santos, n° 651 - Loteamento: Granjas Reunidas São Gonçalo - Bairro: São Gonçalo – CEP: 12092-090	12 (doze) meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.	23º 01' 44" S 45º 32' 39" S	R$ 2.263.527,71
3	EMEI Oswaldo Barbosa Guisard – EMEI Ana Emília	Rua Alexandrino Corrêa Leite, 160 – Jardim Ana Emília - Taubaté/SP	6 (seis) meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.	23º 01' 04" S 45º 32' 28,7" W	R$ 511.841,21
4	EMEI Yan Gabriel Alves Mendanã - EMEI Estoril 2	Rua João Vanoni, nº 430 – Bairro Estoril – CEP: 12092-703	9 (nove) meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.	23 º 03' 26,48" S 45 36 ,09" W	R$ 1.840.077,55
5	EMEI Professora Cláudia Maria Labinas Roncon Saud - EMEI Portal da Mantiqueira	Rua Manoel Rodrigues, nº 160 - Bairro: Portal da Mantiqueira – CEP: 12040-811	12 (doze) meses a contar da emissão/recebimento da ordem de serviço.	23 º 01' 38" S 45 º 35' 40" W	R$ 3.173.505,00

Observação: As coordenadas dos locais de longitude e latitude do terreno,estão em formato decimal.

Considerando as particularidades descritas no Estudo Técnico Preliminar, bem como neste Termo de Referência, informamos que não existe catálogo eletrônico de padronização criado pela municipalidade ou disponibilizado pelo Poder Executivo Federal para este caso, até o presente momento.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS PARA TODOS OS LOTES

Os presentes memoriais descritivos de procedimentos estabelecem as condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços de Ampliações de Unidades de Educação Infantil e fundamental.

Os projetos apresentados na licitação oferecem os elementos técnicos para a perfeita caracterização e a execução da obra proposta.

A execução, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA ou CAU, através de ART ou RRT específica para cada caso.

Se durante a execução dos trabalhos, modificações ou complementações se fizerem necessárias, caberá à CONTRATADA elaborar o projeto detalhado das modificações e submetê-lo à apreciação da CONTRATANTE.

A elaboração de eventuais projetos executivos que se façam necessários deverá ser executada pela contratada e, quando não remunerados pela planilha, ter seus custos diluídos no orçamento final da contratada.

Os quantitativos da planilha em anexo são apenas indicativos, devendo a CONTRATADA orçar a obra, levando em conta todos os serviços, materiais e quantitativos necessários à perfeita execução dos serviços definidos em projeto, memoriais descritivos e especificações técnicas.

É de responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os equipamentos, mão de obra e materiais de primeira linha, necessários ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos fornecidos e nos demais documentos pertinentes.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em acordo com as normas vigentes e deverão ser analisados previamente pelo engenheiro fiscal. Sendo vedada a utilização de materiais reaproveitados, ou que apresentem soluções parciais ou improvisadas.

A CONTRATADA deverá se responsabilizar pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, observando o cumprimento das Normas Técnicas da ABNT, Normas Regulamentadoras - NR, as normas de segurança no trânsito e no trabalho, especificações do INMETRO e demais pertinentes, relacionadas ao objeto do presente termo de referência.

A Contratada deverá se responsabilizar por toda a documentação necessária da empresa e colaboradores, atendendo a todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, fornecendo alojamento, refeições e seguros de responsabilidade civil e danos materiais. Assim como deverá se responsabilizar pelo recolhimento de todos os tributos, impostos ou taxas municipais, estaduais e federais, diretos e indiretos inerentes à prestação dos serviços citados.

A contratada também deverá se responsabilizar por todos os danos causados às obras e ou serviços a terceiros, reparando, consertando, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários, levando-se em conta o cumprimento do cronograma e programação do trabalho.

Será de inteira responsabilidade da Contratada a segurança, guarda e a conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios e instalações da obra, até que a Fiscalização receba os serviços devidamente finalizados de maneira oficial.

Os funcionários deverão estar uniformizados, para identificação de todos os colaboradores da obra. Além disso, deverão realizar os serviços com ferramentas adequadas e utilizando todos os EPIs, EPCs e sinalizações necessárias à atividade a ser desenvolvida, sendo que o não uso acarretará na paralisação dos serviços e demais medidas previstas nas normas regulamentadoras.

A empresa deverá contar com um engenheiro ou arquiteto responsável pela execução dos serviços, que irá fornecer a Anotação de Resposabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente aos serviços a serem realizados.

O fornecimento de água, energia elétrica, óleo diesel e todo tipo de lubrificantes, combustíveis e/ou ar comprimido para os equipamentos e execução dos serviços serão por conta da contratada.

A Contratada não poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do termo de referência, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes. Sendo que a atuação da Fiscalização em nada diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada no que concerne à perfeita execução dos serviços e suas implicações próximas ou remotas. Restando claro que a contratada será a única responsável pelos retrabalhos e reparos a serem executados para a solução de eventuais problemas detectados posteriormente.

Durante todo o período de execução dos serviços o local deve ser mantido limpo e organizado, evitando acidentes e a presença de animais.

O entulho, quaisquer sobras de materiais e o lixo proveniente da execução da obra deverão ser regularmente coletados e removidos, sendo proibido mantê-los expostos em locais inadequados do canteiro de obras.

Os materiais devem ser armazenados e estocados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estruturas de sustentação, além do previsto em seu dimensionamento.

As pilhas de materiais, a granel ou embalados, devem ter forma e altura que garantam a sua estabilidade e facilitem o seu manuseio, permitindo que os materiais sejam retirados obedecendo à sequência de utilização planejada, de forma a não prejudicar a estabilidade das pilhas.

Os materiais tóxicos, corrosivos, inflamáveis ou explosivos devem ser armazenados em locais isolados, apropriados, sinalizados e de acesso permitido somente a pessoas devidamente autorizadas. Estas devem ter conhecimento prévio do procedimento a ser adotado em caso de eventual acidente.

As madeiras, retiradas de andaimes, tapumes, fôrmas e escoramentos, devem ser empilhados, depois de retirados e rebatidos os pregos, arames e fitas de amarração.

A CONTRATADA deverá atender também à Legislação Específica para construção de Canteiro de Obras do município ou Código de Obras.

É obrigatória a adoção do livro de ordem de obras e serviços de engenharia, conforme prescrito na resolução n° 1.024, de 21 de agosto de 2009 (CONFEA).

Em atendimento irrestrito ao Decreto Municipal nº 14.333, de 30 de agosto de 2018, ficam as empresas contratadas obrigadas, quando da aplicação de quaisquer tipos de produtos e/ou subprodutos de madeira de origem nativa, na realização de suas obras, serviços de engenharia e serviços gerais, que os mesmos tenham obrigatoriamente comprovado, mediante certificação, de que sua aquisição ocorreu junto a fornecedores, pessoas jurídicas, devidamente cadastrados no CADMADEIRA – Cadastro Estadual das Pessoas Jurídicas – SP, instituído pelo Decreto Estadual nº 53.047, de 02 de Junho de 2018.

Para a execução dos serviços cujos itens são referenciados pela(s) tabela(s) SINAPI, CDHU, FDE, a CONTRATADA deverá observar as normas, especificações e critérios constantes nos cadernos técnicos e catálogo de componentes das referidas tabelas, assim como os serviços baseados em outras tabelas de referência semelhantes.

No caso deste memorial apresentar alguma discrepância ou omissão, deverão ser observadas as normas técnicas vigentes, bem como todos os conceitos de boa técnica, sem que isso dê origem a aditamento contratual.

O memorial descritivo na integra que compem as particularidades de cada lote se encontram nos Anexos

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Placa de inauguração

Deverá ser fornecida e instalada placa de inauguração em chapa de aço inoxidável 3mm, para fixação em estrutura de concreto através de parafusos de acabamento inox esféricos. Informações para a impressão e instalação da Placa deverão ser solicitadas à fiscalização quando no momento de sua instalação.

Limpeza diária

Será removido todo entulho, conforme as normas do Órgão Público responsável. Não poderá haver acúmulo de entulho na obra, sendo que sua retirada ocorrerá periodicamente. Não poderá haver acúmulo de entulho e/ou material nas áreas externas. Todo entulho deve ser retirado em horário estabelecido pela fiscalização.

Diariamente a obra deverá ser limpa de forma a garantir condições de trabalho nas áreas adjacentes à obra. Durante a execução dos serviços, todos os equipamentos e mobiliário deverão estar devidamente protegidos contra sujeiras provenientes da obra. Qualquer dano causado ao mobiliário e equipamentos porventura depositados ou existentes na obra durante o período da obra serão de inteira responsabilidade da Contratada.

- Limpeza final

Todas as alvenarias, revestimentos, pavimentações, vidros, etc, serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármores e granitos será precedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos. As pavimentações e revestimentos destinados a polimento e lustração serão polidos em definitivo e lustrados. As superfícies de madeira serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo, se for o caso.

Deverão ser removidos salpicos de argamassa, manchas e salpicos de tinta em todos os revestimentos, inclusive vidros. Todos os produtos de limpeza que serão aplicados nos revestimentos deverão ser testados na superfície antes de sua utilização, verificando se não haverá alterações e danos aos seus acabamentos.

Declaro para os devidos fins que o TERMO DE REFERÊNCIA atende aos requisitos solicitados na Nova Lei de Licitação 14.133 de 1º de abril de 2021 e suas alterações.

Matheus Zeferino da Silva
Engenheiro Civil
CREA-SP 5071010914

Edson Donizeti da Silva
Gestor de Infraestrutura e Patrimonio da Educação

Hélcio Carvalho Dos Santos
Secretário de Educação

MEMORIAL DESCRITIVO

Este Memorial Descritivo tem como finalidade apresentar as características técnicas e especificações do projeto de **ampliação predial** da **Unidade Escolar EMIEF Prof. Emílio Simonetti**, localizada na Avenida Dom Pedro I, nº 1505 – Bosque da Saúde – Taubaté/SP. Serão detalhados os aspectos construtivos, materiais a serem empregados e as diretrizes que nortearão a execução da obra, visando garantir a qualidade, segurança e sustentabilidade da ampliação.

SERVIÇOS

- **Serviços Preliminares**

O canteiro de obras deverá ser dimensionado e executado levando-se em consideração as proporções e características da obra, observando-se todas as exigências previstas na Norma Regulamentadora NR-18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, no que diz respeito ao dimensionamento e disposição das áreas que compõem o canteiro de obras, devendo ser elaborado e cumprido o disposto no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), se aplicável.

A CONTRATADA disponibilizará no canteiro de obras todos os equipamentos necessários e tecnicamente adequados para a perfeita execução dos serviços. As áreas/locais destinados às refeições (elaboração, guarda e consumo), à higiene e ao descanso, serão providas e adequadas pela Empresa Contratada.

Não será permitida a entrada no canteiro de obras, de menores e pessoas não autorizadas e/ou estranhas aos serviços.

A CONTRATADA deverá realizar a manutenção do Canteiro constantemente, até o final da obra, seja no aspecto físico como o de ordem interna, e a observação dos cuidados higiênicos e de segurança pessoal, de acordo com as considerações preliminares.

A CONTRATADA será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A Placa de Identificação da Obra será de responsabilidade da contratada, que providenciará a confecção por profissional especializado, tendo a sua face feita em chapa de aço galvanizado, fundo pintado com pintura automotiva, sem moldura, conforme o projeto gráfico em vigência na época da execução da obra e que será indicado pela Fiscalização.

Estão previstos no orçamento os serviços técnicos de sondagem e parecer técnico de fundações, como também demais elaborações de projetos executivos de arquitetura, estruturas, instalações hidráulicas e instalações elétricas, bem como a elaboração das documentações necessárias para a provação do aumento de carga do padrão de entrada de energia do prédio junto à concessionária EDP. Todos os projetos a CONTRATADA deverá encaminhar para aprovação e aceite da FISCALIZAÇÃO.

Movimentação de terra

A empresa deverá executar toda a movimentação de terra necessária e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas

especificidades, todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho executado. A execução dos trabalhos de escavação obedecerá às normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Deverão ser obedecidas as cotas e perfis no projeto, permitindo fácil escoamento das águas superficiais e a regularização de toda a área. Os serviços de aterro interno serão realizados em camadas de aproximadamente 15 cm de espessura, aproximadamente, paralelas aos greides dos platôs, devidamente compactadas.

Fundações

Deverá ser executada a locação da obra com gabarito de madeira e apoio de equipe de topografia, obedecendo às cotas, níveis e alinhamentos, conforme projeto de arquitetura e projeto executivo. Sendo responsabilidade da CONTRATADA a correção de qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro, que venha a ser constatado posteriormente.

Deverá ser executada brocas de 25 cm de diâmetro, com o espaçamento definidos pelo projeto estrutural.

Deverá ser executado lastro de brita, com espessura de 5 cm, em todo fundo da cava. Sendo assim, deverá ser executada viga baldrame em todo perímetro da edificação. O concreto utilizado deverá ser com FCK mínimo de 30 Mpa. Toda execução deverá seguir as normas pertinentes ao assunto. Toda concretagem deverá ser realizada após aceite da FISCALIZAÇÂO, cabendo à CONTRATADA o total cumprimento.

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

As vigas baldrame deverá ser impermeabilizadas em todas as suas faces, com material betuminoso. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia impermeabilização, no qual deverá ter o aceite da fiscalização.

Estrutura e Vedação

- **Alvenaria Estrutural**

Os blocos de concreto devem possuir dimensões padronizadas, faces planas, arestas vivas e textura homogênea. Devem apresentar alta dureza e sonoridade ao impacto, sendo isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis que possam comprometer seu desempenho estrutural. A resistência mecânica dos blocos deve ser adequada ao projeto específico. Devem ser utilizados blocos complementares da mesma família modular (ex: canaletas, meio bloco, blocos "L" e "T"), garantindo a interoperabilidade dimensional e a uniformidade das características em toda a alvenaria.

O assentamento dos blocos deve ser realizado com juntas desencontradas (amarração) ou a prumo, conforme detalhamento do projeto arquitetônico e estrutural, visando assegurar a continuidade vertical dos vazios dos blocos, especialmente em elementos que receberão armadura e graute. A precisão dimensional e o alinhamento devem ser mantidos em cada fiada, com prumo e alinhamento perfeitos. A espessura das juntas de argamassa não deve exceder 1,0 cm.

Para alvenarias aparentes, as juntas devem ser uniformes, rebaixadas e frisadas em formato "U". O rejuntamento deve ser executado com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 1:2.

A armação da alvenaria estrutural deve ser realizada empregando-se barras de aço CA-50 e concreto grout, em estrita conformidade com as determinações contidas nos projetos executivos. Esta conformidade abrange o posicionamento exato das cintas e pilaretes, a resistência característica à compressão do concreto grout (fck) especificada e as dimensões precisas das armaduras, incluindo bitolas e espaçamentos, conforme detalhado nos referidos documentos de projeto.

Laje

As lajes pré-moldadas em concreto armado devem ser fabricadas e instaladas seguindo rigorosamente as dimensões detalhadas no projeto estrutural. As vigotas treliçadas, por sua vez, serão dimensionadas especificamente para os vãos e carregamentos previstos. A composição da laje incluirá blocos de enchimento em EPS, a incorporação de armadura negativa e uma capa de concreto com espessura mínima de 5 cm, garantindo uma resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa.

Estrutura metálica

O item em questão remunera o fornecimento da estrutura metálica em aço ASTM A36, a qual será empregada como estrutura de telhado. Este fornecimento abrange as chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, bem como perdas e acessórios não contemplados no peso nominal de projeto. Inclui, ainda, o beneficiamento e a pré-montagem de partes da estrutura em fábrica, o transporte, o descarregamento, o traslado interno na obra, a montagem e a instalação completa. Adicionalmente, contempla o preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo, conforme Norma SSPC-SP 10 (limpeza ao metal quase branco), com padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

Esquadrias e Elementos metálicos

- **Portas de madeira**

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi- ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético, na cor definida em projeto ou posteriormente pela fiscalização.

Portas de alumínio

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor especificada em projeto, em vãos requadrados

e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executadas com perfil especificado em projeto. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser da cor especificada em projeto. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

Caixilhos

Deverá ser utilizado caixilhos de alumínio, com fechamento em vidro temperado 4 mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação.

Cobertura

As telhas serão de aço galvanizado (grau B - 260g de zinco /m²), com perfil trapezoidal, bordas uniformes, permitindo o encaixe com sobreposição exata. Os canais devem ser retilíneos e paralelos às bordas longitudinais, as telhas serão isentas de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras diversas, conforme padrões dos fabricantes, e espessura de 0,65mm. A montagem das peças deve ser de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos dominantes, obedecendo à inclinação do projeto, com mínimo de 5%.

A costura das telhas deve ser feita com parafusos autoperfurantes 7/8'' a cada 500 mm, ao longo da sobreposição longitudinal.

Instalações hidráulicas

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligada na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo. A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal.

A alimentação de água dos prédios será feita a partir da rede pública, que alimenta os reservatórios superiores; dos reservatórios superiores partirão, através de barriletes, colunas ou ramais diversos, os tubos que alimentarão a edificação. Todo sistema é facilmente assimilável pela análise atenta do projeto de instalações.

O sistema de esgotos é o separador absoluto, havendo um sistema coletor de esgotos inteiramente separado do escoamento de águas pluviais. Todos os ramais coletores e colunas de esgotos internos serão dirigidos a subcoletores e daí para a rede coletora geral, cujos efluentes terão disposição final na rede pública. O escoamento de esgoto será conduzido por gravidade até o seu lançamento no sistema de esgoto da concessionária. Todos os materiais e equipamentos a serem empregados nas instalações deverão ter alto nível de qualidade, com padrão tecnológico atualizado e perfeito enquadramento normativo.

Para verificação, a Fiscalização exigirá todos os certificados de conformidade dos ensaios ditados pelas normas da ABNT, aplicáveis a cada caso.

Instalações elétricas

Caberá a contratada a execução de toda instalação elétrica para utilização da edificação, seguindo os projetos aprovados pela fiscalização. Caberá a contratada, a mudança de categoria do padrão de entrada da unidade, como também as tratativas junto à concessionária de energia.

A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal e da Concessionária de Energia Elétrica. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta, onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento Trifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 380/220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

Os sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas deverão ser executados seguindo as normas da ABNT, específicas para cada instalação, disposições constantes de atos legais, especificações e detalhes dos projetos executivos, bem como recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório. Para a execução da Gaiola de Faraday deverão ser lançados cabos horizontais sobre a cobertura da edificação, de acordo com o nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, e do reservatório.

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra. Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão consideradas as massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

Revestimentos de parede

- **Chapisco**

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura. O chapisco fino deverá ser sempre aplicado antes da execução do emboço para aumentar a aderência nas superfícies. Quando for exigido pela FISCALIZAÇÃO a aplicação de chapisco com impermeabilizante hidrófugo, a argamassa deverá ser de cimento e areia no traço 1:2 em volume. A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. A camada aplicada deve ser uniforme, apresentando um acabamento áspero.

Emboço

A aplicação do emboço somente será a permitida após a cura (endurecimento) completa do chapisco e do embutimento de toda tubulação, conduítes e caixas, previstos para instalações de água, esgoto, luz e telefone.

O emboço paulista deverá ser aplicado em todas as superfícies descritas em projeto, utilizando argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 preparada mecanicamente. Antes da aplicação deverão ser executadas guias-mestras de argamassa de forma a permitir que a superfície emboçada fique totalmente plana e regular nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.

Quanto ao emboço simples, o mesmo deverá ser aplicado para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

Revestimento Porcelanato

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento porcelanato cinza claro, com dimensão de 70x70cm, borda retificada, superfície acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.
As peças cerâmicas serão na cor cinza claro e de coloração uniforme, arestas bem definidas, esmalte resistente a ponta de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, trincas, bolhas, lascas ou diferença de tonalidade.

Divisória de granito

Será assentado divisória de granito, com espessura de 3 cm, na separação dos boxes dos banheiros. As peças serão cinza andorinha e deverão apresentar coloração uniforme, arestas bem definidas. Não serão aceitas peças com deformações, empenamentos, trincas, lascas, diferença de tonalidade.

Pisos

- **Contrapiso**

Após a realização da compactação do solo, o contrapiso poderá ser iniciado o isolamento com lona para o lançamento de lastro de concreto com hidrofugo e=5 cm, junto malha de aço.
Realizada a cura do concreto, deverá ser iniciado o serviço de argamassa de regularização, no traço de cimento e areia 1:3, com espessura de até 2,5 cm, atendendo aos níveis especificados no projeto arquitetônico.

Deve ser mantida declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de saída de água. O contrapiso não deve apresentar empoçamento de água ou baixa resistência à abrasão (esfarelamento superficial).

Porcelanato

Após cura do contrapiso, deverá ser realizado o assentamento de revestimento porcelanato (70x70) na cor cinza claro, acabamento acetinado, PEI 5, coeficiente de atrito >0,4.

O mesmo deverá ser assentado conforme especificações das normas e orientações do fabricante. O mesmo não poderá apresentar empeno, manchas, trincos, riscos, sem desníveis entre as peças e diferença de tonalidade.

Soleiras

Todos os vãos de portas deverão ter soleiras de granito, na cor especificada em projeto, rampadas caso haja desnível entre os ambientes. Nos vãos das janelas deverão ser instaladas soleiras, com largura maior de 2 cm da alvenaria, cumprindo papel de peitoril.

Piso Tátil

Em todo início e término de rampa e escada deverá ser instalado piso tátil de borracha, colado, com total atendimento à NBR 9050.

Piso de concreto desempenado

Em toda área externa, especificada em projeto, deverá ser realizado piso de concreto desempenado. Deverá ser realizadas juntas de dilatação, conforme norma, para fim de evitar desníveis, trincas e fissuras.

Vidros e espelhos

Encontra no escopo a instalação de espelhos de cristal, 6 mm, nos banheiros e nas dimensões especificadas em projeto.

Deverão ser instalados vidros de 4mm transparentes nos caixilhos e visores das portas.
Não serão aceitas peças que apresentem trincas, lascas, manchas, empenos ou qualquer outra patologia.

Pintura

As superfícies destinadas a receber pintura serão rigorosamente preparadas com a remoção de todos os resíduos, serão emassadas, regularizadas, lixadas, limpas e secas. A pintura deverá ser feita somente após secagem completa da superfície. Todos os elementos que não receberem pintura deverão estar protegidos de quaisquer respingos de tinta.
Antes do início de qualquer pintura, o local de trabalho deverá estar limpo e livre de resíduos decorrentes do preparo das superfícies, não sendo permitida a execução simultânea de preparo de superfície e pintura.

O acabamento da pintura deverá apresentar tonalidade uniforme, sendo que mais de duas demãos poderão ser solicitadas pelo Fiscal para atender uma qualidade plausível. As tintas deverão ser de primeira linha e estarem condicionadas em embalagens originais dos fabricantes, as cores serão as previstas no projeto ou conforme definido pela FISCALIZAÇÃO.
As pinturas de superfície externas não serão permitidas com tempo chuvoso e úmido, sendo que durante a ocorrência de chuvas deverá se esperar que a superfície esteja totalmente seca para que sejam reiniciados os serviços.
Deve-se aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo às instruções e diluições fornecidas pelo fabricante. Em todos os casos devem ser seguidas as recomendações dos fabricantes, desde o emparelhamento das superfícies.

As superfícies devem estar firmes, coesas, limpas, secas e sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.
As cores deverão seguir as especificações contidas no projeto arquitetônico.

Equipamentos

A contratada deverá fornecer e instalar ar-condicionado nas salas de aula da ampliação. O modelo será do tipo split, inverter, piso teto, com capacidade 36.000 BTUs, ciclo frio.

O equipamento só será efetivamente aceito após vistoria por parte da fiscalização, para verificação

do funcionamento do equipamento e atendimento às especificações técnicas.

Os equipamentos deverão ser instalados de maneira que ainda mantenham a garantia da fabricante. Qualquer dano ou erro de instalação, no qual cause a perda da garantia do equipamento, a CONTRATADA deverá fornecer um novo equipamento para a contratante.

Serviços complementares

- **Manutenção da placa de obra**

Mensalmente deverá ser realizada manutenção na placa de obra.

Andaime

Locação de peças de andaime tantas quantas necessárias para perfeita execução da obra, atendendo a todos os padrões de segurança e boas condutas dos funcionários, para que possam executar os serviços de maneira adequada.

Limpeza de obra

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Após este procedimento, será feita uma varredura geral dos serviços, utilizando-se dos meios necessários para evitar formação de poeira.

O entulho proveniente das demolições e execução das obras deverá ser depositado em caçamba metálica e removido pela CONTRATADA.

As peças cerâmicas deverão ser limpas, removendo-se restos de tintas, colas e demais sujidades provenientes da execução da obra, deixando o local em condições de utilização.

É imperativo ressaltar que o presente memorial descritivo não exaure a totalidade da descrição da obra. A contratada deve, portanto, possuir pleno e irrestrito conhecimento de todos os elementos que compõem o projeto, incluindo a planilha orçamentária, a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis, os cadernos técnicos e qualquer outro tipo de informativo pertinente ao objeto do contrato.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil CREA-SP 5071010914

Este Memorial Descritivo tem como finalidade apresentar as características técnicas e especificações do projeto de **ampliação predial** da **Unidade Escolar EMEF Professor Lafayette Rodrigues Pereira – São Gonçalo**, localizada na Rua André Cursino dos Santos, Nº 651 – São Gonçalo – Taubaté/SP. Serão detalhados os aspectos construtivos, materiais a serem empregados e as diretrizes que nortearão a execução da obra, visando garantir a qualidade, segurança e sustentabilidade da ampliação.

SERVIÇOS

- **Serviços Preliminares**

O canteiro de obras deverá ser dimensionado e executado levando-se em consideração as proporções e características da obra, observando-se todas as exigências previstas na Norma Regulamentadora NR-18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, no que diz respeito ao dimensionamento e disposição das áreas que compõem o canteiro de obras, devendo ser elaborado e cumprido o disposto no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), se aplicável.

A CONTRATADA disponibilizará no canteiro de obras todos os equipamentos necessários e tecnicamente adequados para a perfeita execução dos serviços. As áreas/locais destinados às refeições (elaboração, guarda e consumo), à higiene e ao descanso, serão providas e adequadas pela Empresa Contratada.

Não será permitida a entrada no canteiro de obras, de menores e pessoas não autorizadas e/ou estranhas aos serviços.

A CONTRATADA deverá realizar a manutenção do Canteiro constantemente, até o final da obra, seja no aspecto físico como o de ordem interna, e a observação dos cuidados higiênicos e de segurança pessoal, de acordo com as considerações preliminares.

A CONTRATADA será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A Placa de Identificação da Obra será de responsabilidade da contratada, que providenciará a confecção por profissional especializado, tendo a sua face feita em chapa de aço galvanizado, fundo pintado com pintura automotiva, sem moldura, conforme o projeto gráfico em vigência na época da execução da obra e que será indicado pela Fiscalização.

Estão previstos no orçamento os serviços técnicos de sondagem e parecer técnico de fundações, como também demais elaborações de projetos executivos de arquitetura, estruturas, instalações hidráulicas e instalações elétricas, bem como a elaboração das documentações necessárias para a provação do aumento de carga do padrão de entrada de energia do prédio junto à concessionária EDP. Todos os projetos a CONTRATADA deverá encaminhar para aprovação e aceite da FISCALIZAÇÃO.

Movimentação de terra

A empresa deverá executar toda a movimentação de terra necessária e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas especificidades, todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os

demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho executado. A execução dos trabalhos de escavação obedecerá às normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Deverão ser obedecidas as cotas e perfis no projeto, permitindo fácil escoamento das águas superficiais e a regularização de toda a área. Os serviços de aterro interno serão realizados em camadas de aproximadamente 15 cm de espessura, aproximadamente, paralelas aos greides dos platôs, devidamente compactadas.

Fundações

Deverá ser executada a locação da obra com gabarito de madeira e apoio de equipe de topografia, obedecendo às cotas, níveis e alinhamentos, conforme projeto de arquitetura e projeto executivo. Sendo responsabilidade da CONTRATADA a correção de qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro, que venha a ser constatado posteriormente.

Deverá ser executada brocas de 25 cm de diâmetro, com o espaçamento definidos pelo projeto estrutural.

Deverá ser executado lastro de brita, com espessura de 5 cm, em todo fundo da cava. Sendo assim, deverá ser executada viga baldrame em todo perímetro da edificação. O concreto utilizado deverá ser com FCK mínimo de 30 Mpa. Toda execução deverá seguir as normas pertinentes ao assunto. Toda concretagem deverá ser realizada após aceite da FISCALIZAÇÂO, cabendo à CONTRATADA o total cumprimento.

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

As vigas baldrame deverá ser impermeabilizadas em todas as suas faces, com material betuminoso. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia impermeabilização, no qual deverá ter o aceite da fiscalização.

Estrutura e Vedação

- **Alvenaria Estrutural**

Os blocos de concreto estruturais devem possuir dimensões padronizadas, faces planas, arestas vivas e textura homogênea. Devem apresentar alta dureza e sonoridade ao impacto, sendo isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis que possam comprometer seu desempenho estrutural. A resistência mecânica dos blocos deve ser adequada ao projeto específico. Devem ser utilizados blocos complementares da mesma família modular (ex: canaletas, meio bloco, blocos "L" e "T"), garantindo a interoperabilidade dimensional e a uniformidade das características em toda a alvenaria.

O assentamento dos blocos deve ser realizado com juntas desencontradas (amarração) ou a prumo, conforme detalhamento do projeto arquitetônico e estrutural, visando assegurar a continuidade vertical dos vazios dos blocos, especialmente em elementos que receberão armadura e graute. A

precisão dimensional e o alinhamento devem ser mantidos em cada fiada, com prumo e alinhamento perfeitos. A espessura das juntas de argamassa não deve exceder 1,0 cm.

Para alvenarias aparentes, as juntas devem ser uniformes, rebaixadas e frisadas em formato "U". O rejuntamento deve ser executado com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 1:2.

A armação da alvenaria estrutural deve ser realizada empregando-se barras de aço CA-50 e concreto grout, em estrita conformidade com as determinações contidas nos projetos executivos. Esta conformidade abrange o posicionamento exato das cintas e pilaretes, a resistência característica à compressão do concreto grout (fck) especificada e as dimensões precisas das armaduras, incluindo bitolas e espaçamentos, conforme detalhado nos referidos documentos de projeto.

Laje

As lajes pré-moldadas em concreto armado devem ser fabricadas e instaladas seguindo rigorosamente as dimensões detalhadas no projeto estrutural. As vigotas treliçadas, por sua vez, serão dimensionadas especificamente para os vãos e carregamentos previstos. A composição da laje incluirá blocos de enchimento em EPS, a incorporação de armadura negativa e uma capa de concreto com espessura mínima de 5 cm, garantindo uma resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa.

Estrutura metálica

O item em questão remunera o fornecimento da estrutura metálica em aço ASTM A36, a qual será empregada como estrutura de telhado. Este fornecimento abrange as chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, bem como perdas e acessórios não contemplados no peso nominal de projeto. Inclui, ainda, o beneficiamento e a pré-montagem de partes da estrutura em fábrica, o transporte, o descarregamento, o traslado interno na obra, a montagem e a instalação completa. Adicionalmente, contempla o preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo, conforme Norma SSPC-SP 10 (limpeza ao metal quase branco), com padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

Esquadrias e Elementos metálicos

- **Portas de madeira**

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi- ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético, na cor definida em projeto ou posteriormente pela fiscalização.

Portas de alumínio

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor especificada em projeto, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executadas com perfil do tipo LAMBRI enrijecida.

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser da cor especificada em projeto. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

Caixilhos

Deverá ser utilizado caixilhos de ferro, com fechamento em vidro temperado 4 mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação.

Cobertura

As telhas serão de aço galvanizado (grau B - 260g de zinco /m²), com perfil trapezoidal, bordas uniformes, permitindo o encaixe com sobreposição exata. Os canais devem ser retilíneos e paralelos às bordas longitudinais, as telhas serão isentas de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras diversas, conforme padrões dos fabricantes, e espessura de 0,65mm. A montagem das peças deve ser de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos dominantes, obedecendo à inclinação do projeto, com mínimo de 5%.

A costura das telhas deve ser feita com parafusos autoperfurantes 7/8'' a cada 500 mm, ao longo da sobreposição longitudinal.

Instalações hidráulicas

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligada na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo. A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal.

A alimentação de água dos prédios será feita a partir da rede pública, que alimenta os reservatórios superiores; dos reservatórios superiores partirão, através de barriletes, colunas ou ramais diversos, os tubos que alimentarão a edificação. Todo sistema é facilmente assimilável pela análise atenta do projeto de instalações.

O sistema de esgotos é o separador absoluto, havendo um sistema coletor de esgotos inteiramente separado do escoamento de águas pluviais. Todos os ramais coletores e colunas de esgotos internos serão dirigidos a subcoletores e daí para a rede coletora geral, cujos efluentes terão disposição final na rede pública. O escoamento de esgoto será conduzido por gravidade até o seu lançamento no sistema de esgoto da unidade, que será utilizado Fossa séptica, Filtro Anaeróbico e Sumidouro. Todos os materiais e equipamentos a serem empregados nas instalações deverão ter alto nível de qualidade, com padrão tecnológico atualizado e perfeito enquadramento normativo.

Para verificação, a Fiscalização exigirá todos os certificados de conformidade dos ensaios ditados pelas normas da ABNT, aplicáveis a cada caso.

Instalações elétricas

Caberá a contratada a execução de toda instalação elétrica para utilização da edificação, seguindo os projetos aprovados pela fiscalização. Caberá a contratada, a mudança de categoria do padrão de entrada da unidade, como também as tratativas junto à concessionária de energia.

A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal e da Concessionária de Energia Elétrica. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta, onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento Trifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 380/220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

Os sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas deverão ser executados seguindo as normas da ABNT, específicas para cada instalação, disposições constantes de atos legais, especificações e detalhes dos projetos executivos, bem como recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório. Para a execução da Gaiola de Faraday deverão ser lançados cabos horizontais sobre a cobertura da edificação, de acordo com o nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, e do reservatório.

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra. Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão consideradas as massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

Revestimentos de parede

- **Chapisco**

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura. O chapisco fino deverá ser sempre aplicado antes da execução do emboço para aumentar a aderência nas superfícies. Quando for exigido pela FISCALIZAÇÃO a aplicação de chapisco com impermeabilizante hidrófugo, a argamassa deverá ser de cimento e areia no traço 1:2 em volume. A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. A camada aplicada deve ser uniforme, apresentando um acabamento áspero.

Emboço

A aplicação do emboço somente será a permitida após a cura (endurecimento) completa do chapisco e do embutimento de toda tubulação, conduítes e caixas, previstos para instalações de água, esgoto, luz e telefone.

O emboço paulista deverá ser aplicado em todas as superfícies descritas em projeto, utilizando argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 preparada mecanicamente. Antes da aplicação deverão ser executadas guias-mestras de argamassa de forma a permitir que a superfície emboçada fique totalmente plana e regular nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.

Quanto ao emboço simples, o mesmo deverá ser aplicado para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

Revestimento Porcelanato

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento porcelanato cinza claro, com dimensão de 70x70cm, borda retificada, superfície acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.
As peças cerâmicas serão na cor cinza claro e de coloração uniforme, arestas bem definidas, esmalte resistente a ponta de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, trincas, bolhas, lascas ou diferença de tonalidade.

Divisória de granito

Será assentado divisória de granito, com espessura de 3 cm, na separação dos boxes dos banheiros. As peças serão cinza andorinha e deverão apresentar coloração uniforme, arestas bem definidas. Não serão aceitas peças com deformações, empenamentos, trincas, lascas, diferença de tonalidade.

Pisos

- **Contrapiso**

Após a realização da compactação do solo, o contrapiso poderá ser iniciado o isolamento com lona para o lançamento de lastro de concreto com hidrofugo e=5 cm, junto malha de aço.
Realizada a cura do concreto, deverá ser iniciado o serviço de argamassa de regularização, no traço de cimento e areia 1:3, com espessura de até 2,5 cm, atendendo aos níveis especificados no projeto arquitetônico.

Deve ser mantida declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de saída de água. O contrapiso não deve apresentar empoçamento de água ou baixa resistência à abrasão (esfarelamento superficial).

Porcelanato

Após cura do contrapiso, deverá ser realizado o assentamento de revestimento porcelanato (70x70) na cor cinza claro, acabamento acetinado, PEI 5, coeficiente de atrito >0,4.

O mesmo deverá ser assentado conforme especificações das normas e orientações do fabricante. O mesmo não poderá apresentar empeno, manchas, trincos, riscos, sem desníveis entre as peças e diferença de tonalidade.

Soleiras

Todos os vãos de portas deverão ter soleiras de granito, na cor especificada em projeto, rampadas

caso haja desnível entre os ambientes. Nos vãos das janelas deverão ser instaladas soleiras, com largura maior de 2 cm da alvenaria, cumprindo papel de peitoril.

Piso Tátil

Em todo início e término de rampa e escada deverá ser instalado piso tátil de borracha, colado, com total atendimento à NBR 9050.

Piso de concreto desempenado

Em toda área externa, especificada em projeto, deverá ser realizado piso de concreto desempenado. Deverá ser realizadas juntas de dilatação, conforme norma, para fim de evitar desníveis, trincas e fissuras.

Vidros e espelhos

Encontra no escopo a instalação de espelhos de cristal, 6 mm, nos banheiros e nas dimensões especificadas em projeto.

Deverão ser instalados vidros de 4mm transparentes nos caixilhos e visores das portas.
Não serão aceitas peças que apresentem trincas, lascas, manchas, empenos ou qualquer outra patologia.

Pintura

As superfícies destinadas a receber pintura serão rigorosamente preparadas com a remoção de todos os resíduos, serão emassadas, regularizadas, lixadas, limpas e secas. A pintura deverá ser feita somente após secagem completa da superfície. Todos os elementos que não receberem pintura deverão estar protegidos de quaisquer respingos de tinta.
Antes do início de qualquer pintura, o local de trabalho deverá estar limpo e livre de resíduos decorrentes do preparo das superfícies, não sendo permitida a execução simultânea de preparo de superfície e pintura.

O acabamento da pintura deverá apresentar tonalidade uniforme, sendo que mais de duas demãos poderão ser solicitadas pelo Fiscal para atender uma qualidade plausível. As tintas deverão ser de primeira linha e estarem condicionadas em embalagens originais dos fabricantes, as cores serão as previstas no projeto ou conforme definido pela FISCALIZAÇÃO.
As pinturas de superfície externas não serão permitidas com tempo chuvoso e úmido, sendo que durante a ocorrência de chuvas deverá se esperar que a superfície esteja totalmente seca para que sejam reiniciados os serviços.
Deve-se aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo às instruções e diluições fornecidas pelo fabricante. Em todos os casos devem ser seguidas as recomendações dos fabricantes, desde o emparelhamento das superfícies.

As superfícies devem estar firmes, coesas, limpas, secas e sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.
As cores deverão seguir as especificações contidas no projeto arquitetônico.

Equipamentos

A contratada deverá fornecer e instalar ar-condicionado nas salas de aula da ampliação. O modelo será do tipo split, inverter, piso teto, com capacidade 36.000 BTUs, ciclo frio.

O equipamento só será efetivamente aceito após vistoria por parte da fiscalização, para verificação do funcionamento do equipamento e atendimento às especificações técnicas.

Os equipamentos deverão ser instalados de maneira que ainda mantenham a garantia da fabricante. Qualquer dano ou erro de instalação, no qual cause a perda da garantia do equipamento, a CONTRATADA deverá fornecer um novo equipamento para a contratante.

Serviços complementares

- **Lousas**

Todas as salas de aulas deverão ser entregues de com lousa, modelo LG-01 FDE.

Manutenção da placa de obra

Mensalmente deverá ser realizada manutenção na placa de obra.

Andaime

Locação de peças de andaime tantas quantas necessárias para perfeita execução da obra, atendendo a todos os padrões de segurança e boas condutas dos funcionários, para que possam executar os serviços de maneira adequada.

Limpeza de obra

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Após este procedimento, será feita uma varredura geral dos serviços, utilizando-se dos meios necessários para evitar formação de poeira.

O entulho proveniente das demolições e execução das obras deverá ser depositado em caçamba metálica e removido pela CONTRATADA.

As peças cerâmicas deverão ser limpas, removendo-se restos de tintas, colas e demais sujidades provenientes da execução da obra, deixando o local em condições de utilização.

É imperativo ressaltar que o presente memorial descritivo não exaure a totalidade da descrição da obra. A contratada deve, portanto, possuir pleno e irrestrito conhecimento de todos os elementos que compõem o projeto, incluindo a planilha orçamentária, a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis, os cadernos técnicos e qualquer outro tipo de informativo pertinente ao objeto do contrato.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil CREA-SP 5071010914

Este Memorial Descritivo tem como finalidade apresentar as características técnicas e especificações do projeto de **ampliação predial** da **Unidade Escolar EMEI Oswaldo Barbosa Guisard – Ana Emília**, localizada na Rua Alexandrino, nº 160 – Jardim Ana Emília – Taubaté/SP. Serão detalhados os aspectos construtivos, materiais a serem empregados e as diretrizes que nortearão a execução da obra, visando garantir a qualidade, segurança e sustentabilidade da ampliação.

SERVIÇOS

- **Serviços Preliminares**

O canteiro de obras deverá ser dimensionado e executado levando-se em consideração as proporções e características da obra, observando-se todas as exigências previstas na Norma Regulamentadora NR-18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, no que diz respeito ao dimensionamento e disposição das áreas que compõem o canteiro de obras, devendo ser elaborado e cumprido o disposto no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), se aplicável.

A CONTRATADA disponibilizará no canteiro de obras todos os equipamentos necessários e tecnicamente adequados para a perfeita execução dos serviços. As áreas/locais destinados às refeições (elaboração, guarda e consumo), à higiene e ao descanso, serão providas e adequadas pela Empresa Contratada.

Não será permitida a entrada no canteiro de obras, de menores e pessoas não autorizadas e/ou estranhas aos serviços.

A CONTRATADA deverá realizar a manutenção do Canteiro constantemente, até o final da obra, seja no aspecto físico como o de ordem interna, e a observação dos cuidados higiênicos e de segurança pessoal, de acordo com as considerações preliminares.

A CONTRATADA será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A Placa de Identificação da Obra será de responsabilidade da contratada, que providenciará a confecção por profissional especializado, tendo a sua face feita em chapa de aço galvanizado, fundo pintado com pintura automotiva, sem moldura, conforme o projeto gráfico em vigência na época da execução da obra e que será indicado pela Fiscalização.

Estão previstos no orçamento os serviços técnicos de sondagem e parecer técnico de fundações, como também demais elaborações de projetos executivos de arquitetura, estruturas, instalações hidráulicas e instalações elétricas, bem como a elaboração das documentações necessárias para a provação do aumento de carga do padrão de entrada de energia do prédio junto à concessionária EDP. Todos os projetos a CONTRATADA deverá encaminhar para aprovação e aceite da FISCALIZAÇÃO.

Movimentação de terra

A empresa deverá executar toda a movimentação de terra necessária e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas especificidades, todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do

terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho executado. A execução dos trabalhos de escavação obedecerá às normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Deverão ser obedecidas as cotas e perfis no projeto, permitindo fácil escoamento das águas superficiais e a regularização de toda a área. Os serviços de aterro interno serão realizados em camadas de aproximadamente 15 cm de espessura, aproximadamente, paralelas aos greides dos platôs, devidamente compactadas.

Fundações

Deverá ser executada a locação da obra com gabarito de madeira e apoio de equipe de topografia, obedecendo às cotas, níveis e alinhamentos, conforme projeto de arquitetura e projeto executivo. Sendo responsabilidade da CONTRATADA a correção de qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro, que venha a ser constatado posteriormente.

Deverá ser executada brocas de 25 cm de diâmetro, com o espaçamento definidos pelo projeto estrutural.

Deverá ser executado lastro de brita, com espessura de 5 cm, em todo fundo da cava. Sendo assim, deverá ser executada viga baldrame em todo perímetro da edificação. O concreto utilizado deverá ser com FCK mínimo de 30 Mpa. Toda execução deverá seguir as normas pertinentes ao assunto. Toda concretagem deverá ser realizada após aceite da FISCALIZAÇÂO, cabendo à CONTRATADA o total cumprimento.

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

As vigas baldrame deverá ser impermeabilizadas em todas as suas faces, com material betuminoso. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia impermeabilização, no qual deverá ter o aceite da fiscalização.

Estrutura e Vedação

- **Alvenaria Estrutural**

Os blocos de concreto devem possuir dimensões padronizadas, faces planas, arestas vivas e textura homogênea. Devem apresentar alta dureza e sonoridade ao impacto, sendo isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis que possam comprometer seu desempenho estrutural. A resistência mecânica dos blocos deve ser adequada ao projeto específico. Devem ser utilizados blocos complementares da mesma família modular (ex: canaletas, meio bloco, blocos "L" e "T"), garantindo a interoperabilidade dimensional e a uniformidade das características em toda a alvenaria.

O assentamento dos blocos deve ser realizado com juntas desencontradas (amarração) ou a prumo, conforme detalhamento do projeto arquitetônico e estrutural, visando assegurar a continuidade

vertical dos vazios dos blocos, especialmente em elementos que receberão armadura e graute. A precisão dimensional e o alinhamento devem ser mantidos em cada fiada, com prumo e alinhamento perfeitos. A espessura das juntas de argamassa não deve exceder 1,0 cm.

Para alvenarias aparentes, as juntas devem ser uniformes, rebaixadas e frisadas em formato "U". O rejuntamento deve ser executado com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 1:2.

A armação da alvenaria estrutural deve ser realizada empregando-se barras de aço CA-50 e concreto grout, em estrita conformidade com as determinações contidas nos projetos executivos. Esta conformidade abrange o posicionamento exato das cintas e pilaretes, a resistência característica à compressão do concreto grout (fck) especificada e as dimensões precisas das armaduras, incluindo bitolas e espaçamentos, conforme detalhado nos referidos documentos de projeto.

Laje

As lajes pré-moldadas em concreto armado devem ser fabricadas e instaladas seguindo rigorosamente as dimensões detalhadas no projeto estrutural. As vigotas treliçadas, por sua vez, serão dimensionadas especificamente para os vãos e carregamentos previstos. A composição da laje incluirá blocos de enchimento em EPS, a incorporação de armadura negativa e uma capa de concreto com espessura mínima de 5 cm, garantindo uma resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa.

Estrutura metálica

O item em questão remunera o fornecimento da estrutura metálica em aço ASTM A36, a qual será empregada como estrutura de telhado. Este fornecimento abrange as chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, bem como perdas e acessórios não contemplados no peso nominal de projeto. Inclui, ainda, o beneficiamento e a pré-montagem de partes da estrutura em fábrica, o transporte, o descarregamento, o traslado interno na obra, a montagem e a instalação completa. Adicionalmente, contempla o preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo, conforme Norma SSPC-SP 10 (limpeza ao metal quase branco), com padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

Esquadrias e Elementos metálicos

- **Portas de madeira**

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi- ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético, na cor definida em projeto ou posteriormente pela fiscalização.

Portas de alumínio

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor especificada em projeto, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executadas com perfil especificado em projeto. A

colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser da cor especificada em projeto. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

Caixilhos

Deverá ser utilizado caixilhos de alumínio, com fechamento em vidro temperado 4 mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação.

Cobertura

As telhas serão de aço galvanizado (grau B - 260g de zinco /m²), com perfil trapezoidal, bordas uniformes, permitindo o encaixe com sobreposição exata. Os canais devem ser retilíneos e paralelos às bordas longitudinais, as telhas serão isentas de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras diversas, conforme padrões dos fabricantes, e espessura de 0,65mm. A montagem das peças deve ser de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos dominantes, obedecendo à inclinação do projeto, com mínimo de 5%.

A costura das telhas deve ser feita com parafusos autoperfurantes 7/8'' a cada 500 mm, ao longo da sobreposição longitudinal.

Instalações hidráulicas

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligada na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo. A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal.

A alimentação de água dos prédios será feita a partir da rede pública, que alimenta os reservatórios superiores; dos reservatórios superiores partirão, através de barriletes, colunas ou ramais diversos, os tubos que alimentarão a edificação. Todo sistema é facilmente assimilável pela análise atenta do projeto de instalações.

O sistema de esgotos é o separador absoluto, havendo um sistema coletor de esgotos inteiramente separado do escoamento de águas pluviais. Todos os ramais coletores e colunas de esgotos internos serão dirigidos a subcoletores e daí para a rede coletora geral, cujos efluentes terão disposição final na rede pública. O escoamento de esgoto será conduzido por gravidade até o seu lançamento no sistema de esgoto da concessionária. Todos os materiais e equipamentos a serem empregados nas instalações deverão ter alto nível de qualidade, com padrão tecnológico atualizado e perfeito enquadramento normativo.

Para verificação, a Fiscalização exigirá todos os certificados de conformidade dos ensaios ditados

pelas normas da ABNT, aplicáveis a cada caso.

Instalações elétricas

Caberá a contratada a execução de toda instalação elétrica para utilização da edificação, seguindo os projetos aprovados pela fiscalização. Caberá a contratada, a mudança de categoria do padrão de entrada da unidade, como também as tratativas junto à concessionária de energia.

A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal e da Concessionária de Energia Elétrica. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta, onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento Trifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 380/220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

Os sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas deverão ser executados seguindo as normas da ABNT, específicas para cada instalação, disposições constantes de atos legais, especificações e detalhes dos projetos executivos, bem como recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório. Para a execução da Gaiola de Faraday deverão ser lançados cabos horizontais sobre a cobertura da edificação, de acordo com o nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, e do reservatório.

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra. Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão consideradas as massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

Revestimentos de parede

- **Chapisco**

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura. O chapisco fino deverá ser sempre aplicado antes da execução do emboço para aumentar a aderência nas superfícies. Quando for exigido pela FISCALIZAÇÃO a aplicação de chapisco com impermeabilizante hidrófugo, a argamassa deverá ser de cimento e areia no traço 1:2 em volume. A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. A camada aplicada deve ser uniforme,

apresentando um acabamento áspero.

Emboço

A aplicação do emboço somente será a permitida após a cura (endurecimento) completa do chapisco e do embutimento de toda tubulação, conduítes e caixas, previstos para instalações de água, esgoto, luz e telefone.

O emboço paulista deverá ser aplicado em todas as superfícies descritas em projeto, utilizando argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 preparada mecanicamente. Antes da aplicação deverão ser executadas guias-mestras de argamassa de forma a permitir que a superfície emboçada fique totalmente plana e regular nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.

Quanto ao emboço simples, o mesmo deverá ser aplicado para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

Revestimento Porcelanato

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento porcelanato cinza claro, com dimensão de 70x70cm, borda retificada, superfície acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.
As peças cerâmicas serão na cor cinza claro e de coloração uniforme, arestas bem definidas, esmalte resistente a ponta de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, trincas, bolhas, lascas ou diferença de tonalidade.

Divisória de granito

Será assentado divisória de granito, com espessura de 3 cm, na separação dos boxes dos banheiros. As peças serão cinza andorinha e deverão apresentar coloração uniforme, arestas bem definidas. Não serão aceitas peças com deformações, empenamentos, trincas, lascas, diferença de tonalidade.

Pisos

- **Contrapiso**

Após a realização da compactação do solo, o contrapiso poderá ser iniciado o isolamento com lona para o lançamento de lastro de concreto com hidrofugo e=5 cm, junto malha de aço.
Realizada a cura do concreto, deverá ser iniciado o serviço de argamassa de regularização, no traço de cimento e areia 1:3, com espessura de até 2,5 cm, atendendo aos níveis especificados no projeto arquitetônico.

Deve ser mantida declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de saída de água. O contrapiso não deve apresentar empoçamento de água ou baixa resistência à abrasão (esfarelamento superficial).

Porcelanato

Após cura do contrapiso, deverá ser realizado o assentamento de revestimento porcelanato (70x70) na cor cinza claro, acabamento acetinado, PEI 5, coeficiente de atrito >0,4.

O mesmo deverá ser assentado conforme especificações das normas e orientações do fabricante. O mesmo não poderá apresentar empeno, manchas, trincos, riscos, sem desníveis entre as peças e diferença de tonalidade.

Soleiras

Todos os vãos de portas deverão ter soleiras de granito, na cor especificada em projeto, rampadas caso haja desnível entre os ambientes. Nos vãos das janelas deverão ser instaladas soleiras, com largura maior de 2 cm da alvenaria, cumprindo papel de peitoril.

Piso Tátil

Em todo início e término de rampa e escada deverá ser instalado piso tátil de borracha, colado, com total atendimento à NBR 9050.

Piso de concreto desempenado

Em toda área externa, especificada em projeto, deverá ser realizado piso de concreto desempenado. Deverá ser realizadas juntas de dilatação, conforme norma, para fim de evitar desníveis, trincas e fissuras.

Vidros e espelhos

Encontra no escopo a instalação de espelhos de cristal, 6 mm, nos banheiros e nas dimensões especificadas em projeto.

Deverão ser instalados vidros de 4mm transparentes nos caixilhos e visores das portas.
Não serão aceitas peças que apresentem trincas, lascas, manchas, empenos ou qualquer outra patologia.

Pintura

As superfícies destinadas a receber pintura serão rigorosamente preparadas com a remoção de todos os resíduos, serão emassadas, regularizadas, lixadas, limpas e secas. A pintura deverá ser feita somente após secagem completa da superfície. Todos os elementos que não receberem pintura deverão estar protegidos de quaisquer respingos de tinta.
Antes do início de qualquer pintura, o local de trabalho deverá estar limpo e livre de resíduos decorrentes do preparo das superfícies, não sendo permitida a execução simultânea de preparo de superfície e pintura.

O acabamento da pintura deverá apresentar tonalidade uniforme, sendo que mais de duas demãos poderão ser solicitadas pelo Fiscal para atender uma qualidade plausível. As tintas deverão ser de primeira linha e estarem condicionadas em embalagens originais dos fabricantes, as cores serão as previstas no projeto ou conforme definido pela FISCALIZAÇÃO.
As pinturas de superfície externas não serão permitidas com tempo chuvoso e úmido, sendo que durante a ocorrência de chuvas deverá se esperar que a superfície esteja totalmente seca para que sejam reiniciados os serviços.
Deve-se aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo às instruções e diluições fornecidas pelo fabricante. Em todos os casos devem ser seguidas as recomendações dos fabricantes, desde o emparelhamento das superfícies.

As superfícies devem estar firmes, coesas, limpas, secas e sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.
As cores deverão seguir as especificações contidas no projeto arquitetônico.

Equipamentos

A contratada deverá fornecer e instalar ar-condicionado nas salas de aula da ampliação. O modelo será do tipo split, inverter, piso teto, com capacidade 36.000 BTUs, ciclo frio.

O equipamento só será efetivamente aceito após vistoria por parte da fiscalização, para verificação do funcionamento do equipamento e atendimento às especificações técnicas.

Os equipamentos deverão ser instalados de maneira que ainda mantenham a garantia da fabricante. Qualquer dano ou erro de instalação, no qual cause a perda da garantia do equipamento, a CONTRATADA deverá fornecer um novo equipamento para a contratante.

Serviços complementares

- **Manutenção da placa de obra**

Mensalmente deverá ser realizada manutenção na placa de obra.

Andaime

Locação de peças de andaime tantas quantas necessárias para perfeita execução da obra, atendendo a todos os padrões de segurança e boas condutas dos funcionários, para que possam executar os serviços de maneira adequada.

Limpeza de obra

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Após este procedimento, será feita uma varredura geral dos serviços, utilizando-se dos meios necessários para evitar formação de poeira.

O entulho proveniente das demolições e execução das obras deverá ser depositado em caçamba metálica e removido pela CONTRATADA.

As peças cerâmicas deverão ser limpas, removendo-se restos de tintas, colas e demais sujidades provenientes da execução da obra, deixando o local em condições de utilização.

É imperativo ressaltar que o presente memorial descritivo não exaure a totalidade da descrição da obra. A contratada deve, portanto, possuir pleno e irrestrito conhecimento de todos os elementos que compõem o projeto, incluindo a planilha orçamentária, a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis, os cadernos técnicos e qualquer outro tipo de informativo pertinente ao objeto do contrato.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil CREA-SP 5071010914

Este Memorial Descritivo tem como finalidade apresentar as características técnicas e especificações do projeto de **ampliação predial** da **Unidade Escolar EMEI Yan Gabriel Mendanã**, localizada na Rua João Vanoni, nº 430 – Estoril – Taubaté/SP. Serão detalhados os aspectos construtivos, materiais a serem empregados e as diretrizes que nortearão a execução da obra, visando garantir a qualidade, segurança e sustentabilidade da ampliação.

SERVIÇOS

- **Serviços Preliminares**

O canteiro de obras deverá ser dimensionado e executado levando-se em consideração as proporções e características da obra, observando-se todas as exigências previstas na Norma Regulamentadora NR-18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, no que diz respeito ao dimensionamento e disposição das áreas que compõem o canteiro de obras, devendo ser elaborado e cumprido o disposto no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), se aplicável.

A CONTRATADA disponibilizará no canteiro de obras todos os equipamentos necessários e tecnicamente adequados para a perfeita execução dos serviços. As áreas/locais destinados às refeições (elaboração, guarda e consumo), à higiene e ao descanso, serão providas e adequadas pela Empresa Contratada.

Não será permitida a entrada no canteiro de obras, de menores e pessoas não autorizadas e/ou estranhas aos serviços.

A CONTRATADA deverá realizar a manutenção do Canteiro constantemente, até o final da obra, seja no aspecto físico como o de ordem interna, e a observação dos cuidados higiênicos e de segurança pessoal, de acordo com as considerações preliminares.

A CONTRATADA será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A Placa de Identificação da Obra será de responsabilidade da contratada, que providenciará a confecção por profissional especializado, tendo a sua face feita em chapa de aço galvanizado, fundo pintado com pintura automotiva, sem moldura, conforme o projeto gráfico em vigência na época da execução da obra e que será indicado pela Fiscalização.

Estão previstos no orçamento os serviços técnicos de sondagem e parecer técnico de fundações, como também demais elaborações de projetos executivos de arquitetura, estruturas, instalações hidráulicas e instalações elétricas, bem como a elaboração das documentações necessárias para a provação do aumento de carga do padrão de entrada de energia do prédio junto à concessionária EDP. Todos os projetos a CONTRATADA deverá encaminhar para aprovação e aceite da FISCALIZAÇÃO.

Movimentação de terra

A empresa deverá executar toda a movimentação de terra necessária e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas especificidades, todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho executado. A

execução dos trabalhos de escavação obedecerá às normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Deverão ser obedecidas as cotas e perfis no projeto, permitindo fácil escoamento das águas superficiais e a regularização de toda a área. Os serviços de aterro interno serão realizados em camadas de aproximadamente 15 cm de espessura, aproximadamente, paralelas aos greides dos platôs, devidamente compactadas.

Fundações

Deverá ser executada a locação da obra com gabarito de madeira e apoio de equipe de topografia, obedecendo às cotas, níveis e alinhamentos, conforme projeto de arquitetura e projeto executivo. Sendo responsabilidade da CONTRATADA a correção de qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro, que venha a ser constatado posteriormente.

Deverá ser executada brocas de 25 cm de diâmetro, com o espaçamento definidos pelo projeto estrutural.

Deverá ser executado lastro de brita, com espessura de 5 cm, em todo fundo da cava. Sendo assim, deverá ser executada viga baldrame em todo perímetro da edificação. O concreto utilizado deverá ser com FCK mínimo de 30 Mpa. Toda execução deverá seguir as normas pertinentes ao assunto. Toda concretagem deverá ser realizada após aceite da FISCALIZAÇÂO, cabendo à CONTRATADA o total cumprimento.

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

As vigas baldrame deverá ser impermeabilizadas em todas as suas faces, com material betuminoso. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia impermeabilização, no qual deverá ter o aceite da fiscalização.

Estrutura e Vedação

- **Alvenaria Estrutural**

Os blocos de concreto devem possuir dimensões padronizadas, faces planas, arestas vivas e textura homogênea. Devem apresentar alta dureza e sonoridade ao impacto, sendo isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis que possam comprometer seu desempenho estrutural. A resistência mecânica dos blocos deve ser adequada ao projeto específico. Devem ser utilizados blocos complementares da mesma família modular (ex: canaletas, meio bloco, blocos "L" e "T"), garantindo a interoperabilidade dimensional e a uniformidade das características em toda a alvenaria.

O assentamento dos blocos deve ser realizado com juntas desencontradas (amarração) ou a prumo, conforme detalhamento do projeto arquitetônico e estrutural, visando assegurar a continuidade vertical dos vazios dos blocos, especialmente em elementos que receberão armadura e graute. A precisão dimensional e o alinhamento devem ser mantidos em cada fiada, com prumo e alinhamento

perfeitos. A espessura das juntas de argamassa não deve exceder 1,0 cm.

Para alvenarias aparentes, as juntas devem ser uniformes, rebaixadas e frisadas em formato "U". O rejuntamento deve ser executado com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 1:2.

A armação da alvenaria estrutural deve ser realizada empregando-se barras de aço CA-50 e concreto grout, em estrita conformidade com as determinações contidas nos projetos executivos. Esta conformidade abrange o posicionamento exato das cintas e pilaretes, a resistência característica à compressão do concreto grout (fck) especificada e as dimensões precisas das armaduras, incluindo bitolas e espaçamentos, conforme detalhado nos referidos documentos de projeto.

Laje

As lajes pré-moldadas em concreto armado devem ser fabricadas e instaladas seguindo rigorosamente as dimensões detalhadas no projeto estrutural. As vigotas treliçadas, por sua vez, serão dimensionadas especificamente para os vãos e carregamentos previstos. A composição da laje incluirá blocos de enchimento em EPS, a incorporação de armadura negativa e uma capa de concreto com espessura mínima de 5 cm, garantindo uma resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa.

Estrutura metálica

O item em questão remunera o fornecimento da estrutura metálica em aço ASTM A36, a qual será empregada como estrutura de telhado. Este fornecimento abrange as chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, bem como perdas e acessórios não contemplados no peso nominal de projeto. Inclui, ainda, o beneficiamento e a pré-montagem de partes da estrutura em fábrica, o transporte, o descarregamento, o traslado interno na obra, a montagem e a instalação completa. Adicionalmente, contempla o preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo, conforme Norma SSPC-SP 10 (limpeza ao metal quase branco), com padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

Esquadrias e Elementos metálicos

- **Portas de madeira**

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi- ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético, na cor definida em projeto ou posteriormente pela fiscalização.

Portas de alumínio

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor especificada em projeto, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executadas com perfil especificado em projeto. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser da cor especificada em projeto. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

Caixilhos

Deverá ser utilizado caixilhos de alumínio, com fechamento em vidro temperado 4 mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação.

Cobertura

As telhas serão de aço galvanizado (grau B - 260g de zinco /m²), com perfil trapezoidal, bordas uniformes, permitindo o encaixe com sobreposição exata. Os canais devem ser retilíneos e paralelos às bordas longitudinais, as telhas serão isentas de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras diversas, conforme padrões dos fabricantes, e espessura de 0,65mm. A montagem das peças deve ser de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos dominantes, obedecendo à inclinação do projeto, com mínimo de 5%.

A costura das telhas deve ser feita com parafusos autoperfurantes 7/8'' a cada 500 mm, ao longo da sobreposição longitudinal.

Instalações hidráulicas

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligada na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo. A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal.

A alimentação de água dos prédios será feita a partir da rede pública, que alimenta os reservatórios superiores; dos reservatórios superiores partirão, através de barriletes, colunas ou ramais diversos, os tubos que alimentarão a edificação. Todo sistema é facilmente assimilável pela análise atenta do projeto de instalações.

O sistema de esgotos é o separador absoluto, havendo um sistema coletor de esgotos inteiramente separado do escoamento de águas pluviais. Todos os ramais coletores e colunas de esgotos internos serão dirigidos a subcoletores e daí para a rede coletora geral, cujos efluentes terão disposição final na rede pública. O escoamento de esgoto será conduzido por gravidade até o seu lançamento no sistema de esgoto da concessionária. Todos os materiais e equipamentos a serem empregados nas instalações deverão ter alto nível de qualidade, com padrão tecnológico atualizado e perfeito enquadramento normativo.

Para verificação, a Fiscalização exigirá todos os certificados de conformidade dos ensaios ditados pelas normas da ABNT, aplicáveis a cada caso.

Instalações elétricas

Caberá a contratada a execução de toda instalação elétrica para utilização da edificação, seguindo os projetos aprovados pela fiscalização. Caberá a contratada, a mudança de categoria do padrão de entrada da unidade, como também as tratativas junto à concessionária de energia.

A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal e da Concessionária de Energia Elétrica. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta, onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento Trifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 380/220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

Os sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas deverão ser executados seguindo as normas da ABNT, específicas para cada instalação, disposições constantes de atos legais, especificações e detalhes dos projetos executivos, bem como recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório. Para a execução da Gaiola de Faraday deverão ser lançados cabos horizontais sobre a cobertura da edificação, de acordo com o nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, e do reservatório.

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra. Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão consideradas as massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

Revestimentos de parede

- **Chapisco**

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura. O chapisco fino deverá ser sempre aplicado antes da execução do emboço para aumentar a aderência nas superfícies. Quando for exigido pela FISCALIZAÇÃO a aplicação de chapisco com impermeabilizante hidrófugo, a argamassa deverá ser de cimento e areia no traço 1:2 em volume. A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. A camada aplicada deve ser uniforme, apresentando um acabamento áspero.

Emboço

A aplicação do emboço somente será a permitida após a cura (endurecimento) completa do chapisco e do embutimento de toda tubulação, conduítes e caixas, previstos para instalações de água, esgoto, luz e telefone.

O emboço paulista deverá ser aplicado em todas as superfícies descritas em projeto, utilizando argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 preparada mecanicamente. Antes da aplicação deverão ser executadas guias-mestras de argamassa de forma a permitir que a superfície emboçada fique totalmente plana e regular nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.

Quanto ao emboço simples, o mesmo deverá ser aplicado para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

Revestimento Porcelanato

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento porcelanato cinza claro, com dimensão de 70x70cm, borda retificada, superfície acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.
As peças cerâmicas serão na cor cinza claro e de coloração uniforme, arestas bem definidas, esmalte resistente a ponta de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, trincas, bolhas, lascas ou diferença de tonalidade.

Divisória de granito

Será assentado divisória de granito, com espessura de 3 cm, na separação dos boxes dos banheiros. As peças serão cinza andorinha e deverão apresentar coloração uniforme, arestas bem definidas. Não serão aceitas peças com deformações, empenamentos, trincas, lascas, diferença de tonalidade.

Pisos

- **Contrapiso**

Após a realização da compactação do solo, o contrapiso poderá ser iniciado o isolamento com lona para o lançamento de lastro de concreto com hidrofugo e=5 cm, junto malha de aço.
Realizada a cura do concreto, deverá ser iniciado o serviço de argamassa de regularização, no traço de cimento e areia 1:3, com espessura de até 2,5 cm, atendendo aos níveis especificados no projeto arquitetônico.

Deve ser mantida declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de saída de água. O contrapiso não deve apresentar empoçamento de água ou baixa resistência à abrasão (esfarelamento superficial).

Porcelanato

Após cura do contrapiso, deverá ser realizado o assentamento de revestimento porcelanato (70x70) na cor cinza claro, acabamento acetinado, PEI 5, coeficiente de atrito >0,4.

O mesmo deverá ser assentado conforme especificações das normas e orientações do fabricante. O mesmo não poderá apresentar empeno, manchas, trincos, riscos, sem desníveis entre as peças e diferença de tonalidade.

Soleiras

Todos os vãos de portas deverão ter soleiras de granito, na cor especificada em projeto, rampadas caso haja desnível entre os ambientes. Nos vãos das janelas deverão ser instaladas soleiras, com

largura maior de 2 cm da alvenaria, cumprindo papel de peitoril.

Piso Tátil

Em todo início e término de rampa e escada deverá ser instalado piso tátil de borracha, colado, com total atendimento à NBR 9050.

Piso de concreto desempenado

Em toda área externa, especificada em projeto, deverá ser realizado piso de concreto desempenado. Deverá ser realizadas juntas de dilatação, conforme norma, para fim de evitar desníveis, trincas e fissuras.

Vidros e espelhos

Encontra no escopo a instalação de espelhos de cristal, 6 mm, nos banheiros e nas dimensões especificadas em projeto.

Deverão ser instalados vidros de 4mm transparentes nos caixilhos e visores das portas.
Não serão aceitas peças que apresentem trincas, lascas, manchas, empenos ou qualquer outra patologia.

Pintura

As superfícies destinadas a receber pintura serão rigorosamente preparadas com a remoção de todos os resíduos, serão emassadas, regularizadas, lixadas, limpas e secas. A pintura deverá ser feita somente após secagem completa da superfície. Todos os elementos que não receberem pintura deverão estar protegidos de quaisquer respingos de tinta.
Antes do início de qualquer pintura, o local de trabalho deverá estar limpo e livre de resíduos decorrentes do preparo das superfícies, não sendo permitida a execução simultânea de preparo de superfície e pintura.

O acabamento da pintura deverá apresentar tonalidade uniforme, sendo que mais de duas demãos poderão ser solicitadas pelo Fiscal para atender uma qualidade plausível. As tintas deverão ser de primeira linha e estarem condicionadas em embalagens originais dos fabricantes, as cores serão as previstas no projeto ou conforme definido pela FISCALIZAÇÃO.
As pinturas de superfície externas não serão permitidas com tempo chuvoso e úmido, sendo que durante a ocorrência de chuvas deverá se esperar que a superfície esteja totalmente seca para que sejam reiniciados os serviços.
Deve-se aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo às instruções e diluições fornecidas pelo fabricante. Em todos os casos devem ser seguidas as recomendações dos fabricantes, desde o emparelhamento das superfícies.

As superfícies devem estar firmes, coesas, limpas, secas e sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.
As cores deverão seguir as especificações contidas no projeto arquitetônico.

Equipamentos

A contratada deverá fornecer e instalar ar-condicionado nas salas de aula da ampliação. O modelo será do tipo split, inverter, piso teto, com capacidade 36.000 BTUs, ciclo frio.

O equipamento só será efetivamente aceito após vistoria por parte da fiscalização, para verificação do funcionamento do equipamento e atendimento às especificações técnicas.

Os equipamentos deverão ser instalados de maneira que ainda mantenham a garantia da fabricante.

Qualquer dano ou erro de instalação, no qual cause a perda da garantia do equipamento, a CONTRATADA deverá fornecer um novo equipamento para a contratante.

Serviços complementares

- **Manutenção da placa de obra**

Mensalmente deverá ser realizada manutenção na placa de obra.

Andaime

Locação de peças de andaime tantas quantas necessárias para perfeita execução da obra, atendendo a todos os padrões de segurança e boas condutas dos funcionários, para que possam executar os serviços de maneira adequada.

Limpeza de obra

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Após este procedimento, será feita uma varredura geral dos serviços, utilizando-se dos meios necessários para evitar formação de poeira.

O entulho proveniente das demolições e execução das obras deverá ser depositado em caçamba metálica e removido pela CONTRATADA.

As peças cerâmicas deverão ser limpas, removendo-se restos de tintas, colas e demais sujidades provenientes da execução da obra, deixando o local em condições de utilização.

É imperativo ressaltar que o presente memorial descritivo não exaure a totalidade da descrição da obra. A contratada deve, portanto, possuir pleno e irrestrito conhecimento de todos os elementos que compõem o projeto, incluindo a planilha orçamentária, a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis, os cadernos técnicos e qualquer outro tipo de informativo pertinente ao objeto do contrato.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil CREA-SP 5071010914

Este Memorial Descritivo tem como finalidade apresentar as características técnicas e especificações do projeto de **ampliação predial** da **Unidade Escolar EMEI Profª Cláudia Maria Labinas Rocon Saud**, localizada na Rua Manoel Rodrigues S/N – Portal da Mantiqueira – Taubaté/SP. Serão detalhados os aspectos construtivos, materiais a serem empregados e as diretrizes que nortearão a execução da obra, visando garantir a qualidade, segurança e sustentabilidade da ampliação.

SERVIÇOS

- **Serviços Preliminares**

O canteiro de obras deverá ser dimensionado e executado levando-se em consideração as proporções e características da obra, observando-se todas as exigências previstas na Norma Regulamentadora NR-18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, no que diz respeito ao dimensionamento e disposição das áreas que compõem o canteiro de obras, devendo ser elaborado e cumprido o disposto no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), se aplicável.

A CONTRATADA disponibilizará no canteiro de obras todos os equipamentos necessários e tecnicamente adequados para a perfeita execução dos serviços. As áreas/locais destinados às refeições (elaboração, guarda e consumo), à higiene e ao descanso, serão providas e adequadas pela Empresa Contratada.

Não será permitida a entrada no canteiro de obras, de menores e pessoas não autorizadas e/ou estranhas aos serviços.

A CONTRATADA deverá realizar a manutenção do Canteiro constantemente, até o final da obra, seja no aspecto físico como o de ordem interna, e a observação dos cuidados higiênicos e de segurança pessoal, de acordo com as considerações preliminares.

A CONTRATADA será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A Placa de Identificação da Obra será de responsabilidade da contratada, que providenciará a confecção por profissional especializado, tendo a sua face feita em chapa de aço galvanizado, fundo pintado com pintura automotiva, sem moldura, conforme o projeto gráfico em vigência na época da execução da obra e que será indicado pela Fiscalização.

Estão previstos no orçamento os serviços técnicos de sondagem e parecer técnico de fundações, como também demais elaborações de projetos executivos de arquitetura, estruturas, instalações hidráulicas e instalações elétricas, bem como a elaboração das documentações necessárias para a provação do aumento de carga do padrão de entrada de energia do prédio junto à concessionária EDP. Todos os projetos a CONTRATADA deverá encaminhar para aprovação e aceite da FISCALIZAÇÃO.

Movimentação de terra

A empresa deverá executar toda a movimentação de terra necessária e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas especificidades, todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os

demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho executado. A execução dos trabalhos de escavação obedecerá às normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Deverão ser obedecidas as cotas e perfis no projeto, permitindo fácil escoamento das águas superficiais e a regularização de toda a área. Os serviços de aterro interno serão realizados em camadas de aproximadamente 15 cm de espessura, aproximadamente, paralelas aos greides dos platôs, devidamente compactadas.

Fundações

Deverá ser executada a locação da obra com gabarito de madeira e apoio de equipe de topografia, obedecendo às cotas, níveis e alinhamentos, conforme projeto de arquitetura e projeto executivo. Sendo responsabilidade da CONTRATADA a correção de qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro, que venha a ser constatado posteriormente.

Deverá ser executada brocas de 25 cm de diâmetro, com o espaçamento definidos pelo projeto estrutural.

Deverá ser executado lastro de brita, com espessura de 5 cm, em todo fundo da cava. Sendo assim, deverá ser executada viga baldrame em todo perímetro da edificação. O concreto utilizado deverá ser com FCK mínimo de 30 Mpa. Toda execução deverá seguir as normas pertinentes ao assunto. Toda concretagem deverá ser realizada após aceite da FISCALIZAÇÂO, cabendo à CONTRATADA o total cumprimento.

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

As vigas baldrame deverá ser impermeabilizadas em todas as suas faces, com material betuminoso. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia impermeabilização, no qual deverá ter o aceite da fiscalização.

Estrutura e Vedação

- **Alvenaria Estrutural**

Os blocos de concreto devem possuir dimensões padronizadas, faces planas, arestas vivas e textura homogênea. Devem apresentar alta dureza e sonoridade ao impacto, sendo isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis que possam comprometer seu desempenho estrutural. A resistência mecânica dos blocos deve ser adequada ao projeto específico. Devem ser utilizados blocos complementares da mesma família modular (ex: canaletas, meio bloco, blocos "L" e "T"), garantindo a interoperabilidade dimensional e a uniformidade das características em toda a alvenaria.

O assentamento dos blocos deve ser realizado com juntas desencontradas (amarração) ou a prumo, conforme detalhamento do projeto arquitetônico e estrutural, visando assegurar a continuidade vertical dos vazios dos blocos, especialmente em elementos que receberão armadura e graute. A

precisão dimensional e o alinhamento devem ser mantidos em cada fiada, com prumo e alinhamento perfeitos. A espessura das juntas de argamassa não deve exceder 1,0 cm.

Para alvenarias aparentes, as juntas devem ser uniformes, rebaixadas e frisadas em formato "U". O rejuntamento deve ser executado com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 1:2.

A armação da alvenaria estrutural deve ser realizada empregando-se barras de aço CA-50 e concreto grout, em estrita conformidade com as determinações contidas nos projetos executivos. Esta conformidade abrange o posicionamento exato das cintas e pilaretes, a resistência característica à compressão do concreto grout (fck) especificada e as dimensões precisas das armaduras, incluindo bitolas e espaçamentos, conforme detalhado nos referidos documentos de projeto.

Laje

As lajes pré-moldadas em concreto armado devem ser fabricadas e instaladas seguindo rigorosamente as dimensões detalhadas no projeto estrutural. As vigotas treliçadas, por sua vez, serão dimensionadas especificamente para os vãos e carregamentos previstos. A composição da laje incluirá blocos de enchimento em EPS, a incorporação de armadura negativa e uma capa de concreto com espessura mínima de 5 cm, garantindo uma resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa.

Estrutura metálica

O item em questão remunera o fornecimento da estrutura metálica em aço ASTM A36, a qual será empregada como estrutura de telhado. Este fornecimento abrange as chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, bem como perdas e acessórios não contemplados no peso nominal de projeto. Inclui, ainda, o beneficiamento e a pré-montagem de partes da estrutura em fábrica, o transporte, o descarregamento, o traslado interno na obra, a montagem e a instalação completa. Adicionalmente, contempla o preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo, conforme Norma SSPC-SP 10 (limpeza ao metal quase branco), com padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

Esquadrias e Elementos metálicos

- **Portas de madeira**

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi- ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético, na cor definida em projeto ou posteriormente pela fiscalização.

Portas de alumínio

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor especificada em projeto, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executadas com perfil especificado em projeto. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas

ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser da cor especificada em projeto. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

Caixilhos

Deverá ser utilizado caixilhos de alumínio, com fechamento em vidro temperado 4 mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação.

Cobertura

As telhas serão de aço galvanizado (grau B - 260g de zinco /m²), com perfil trapezoidal, bordas uniformes, permitindo o encaixe com sobreposição exata. Os canais devem ser retilíneos e paralelos às bordas longitudinais, as telhas serão isentas de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras diversas, conforme padrões dos fabricantes, e espessura de 0,65mm. A montagem das peças deve ser de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos dominantes, obedecendo à inclinação do projeto, com mínimo de 5%.

A costura das telhas deve ser feita com parafusos autoperfurantes 7/8'' a cada 500 mm, ao longo da sobreposição longitudinal.

Instalações hidráulicas

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligada na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo. A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal.

A alimentação de água dos prédios será feita a partir da rede pública, que alimenta os reservatórios superiores; dos reservatórios superiores partirão, através de barriletes, colunas ou ramais diversos, os tubos que alimentarão a edificação. Todo sistema é facilmente assimilável pela análise atenta do projeto de instalações.

O sistema de esgotos é o separador absoluto, havendo um sistema coletor de esgotos inteiramente separado do escoamento de águas pluviais. Todos os ramais coletores e colunas de esgotos internos serão dirigidos a subcoletores e daí para a rede coletora geral, cujos efluentes terão disposição final na rede pública. O escoamento de esgoto será conduzido por gravidade até o seu lançamento no sistema de esgoto da concessionária. Todos os materiais e equipamentos a serem empregados nas instalações deverão ter alto nível de qualidade, com padrão tecnológico atualizado e perfeito enquadramento normativo.

Para verificação, a Fiscalização exigirá todos os certificados de conformidade dos ensaios ditados pelas normas da ABNT, aplicáveis a cada caso.

Instalações elétricas

Caberá a contratada a execução de toda instalação elétrica para utilização da edificação, seguindo os projetos aprovados pela fiscalização. Caberá a contratada, a mudança de categoria do padrão de entrada da unidade, como também as tratativas junto à concessionária de energia.

A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal e da Concessionária de Energia Elétrica. As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta, onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento Trifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 380/220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

Os sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas deverão ser executados seguindo as normas da ABNT, específicas para cada instalação, disposições constantes de atos legais, especificações e detalhes dos projetos executivos, bem como recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório. Para a execução da Gaiola de Faraday deverão ser lançados cabos horizontais sobre a cobertura da edificação, de acordo com o nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, e do reservatório.

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra. Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão consideradas as massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

Revestimentos de parede

- **Chapisco**

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura. O chapisco fino deverá ser sempre aplicado antes da execução do emboço para aumentar a aderência nas superfícies. Quando for exigido pela FISCALIZAÇÃO a aplicação de chapisco com impermeabilizante hidrófugo, a argamassa deverá ser de cimento e areia no traço 1:2 em volume. A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. A camada aplicada deve ser uniforme, apresentando um acabamento áspero.

Emboço

A aplicação do emboço somente será a permitida após a cura (endurecimento) completa do chapisco e do embutimento de toda tubulação, conduítes e caixas, previstos para instalações de água, esgoto,

luz e telefone.

O emboço paulista deverá ser aplicado em todas as superfícies descritas em projeto, utilizando argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 preparada mecanicamente. Antes da aplicação deverão ser executadas guias-mestras de argamassa de forma a permitir que a superfície emboçada fique totalmente plana e regular nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.

Quanto ao emboço simples, o mesmo deverá ser aplicado para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

Revestimento Porcelanato

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento porcelanato cinza claro, com dimensão de 70x70cm, borda retificada, superfície acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.
As peças cerâmicas serão na cor cinza claro e de coloração uniforme, arestas bem definidas, esmalte resistente a ponta de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, trincas, bolhas, lascas ou diferença de tonalidade.

Divisória de granito

Será assentado divisória de granito, com espessura de 3 cm, na separação dos boxes dos banheiros. As peças serão cinza andorinha e deverão apresentar coloração uniforme, arestas bem definidas. Não serão aceitas peças com deformações, empenamentos, trincas, lascas, diferença de tonalidade.

Pisos

- **Contrapiso**

Após a realização da compactação do solo, o contrapiso poderá ser iniciado o isolamento com lona para o lançamento de lastro de concreto com hidrofugo e=5 cm, junto malha de aço.
Realizada a cura do concreto, deverá ser iniciado o serviço de argamassa de regularização, no traço de cimento e areia 1:3, com espessura de até 2,5 cm, atendendo aos níveis especificados no projeto arquitetônico.

Deve ser mantida declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de saída de água. O contrapiso não deve apresentar empoçamento de água ou baixa resistência à abrasão (esfarelamento superficial).

Porcelanato

Após cura do contrapiso, deverá ser realizado o assentamento de revestimento porcelanato (70x70) na cor cinza claro, acabamento acetinado, PEI 5, coeficiente de atrito >0,4.

O mesmo deverá ser assentado conforme especificações das normas e orientações do fabricante. O mesmo não poderá apresentar empeno, manchas, trincos, riscos, sem desníveis entre as peças e diferença de tonalidade.

Soleiras

Todos os vãos de portas deverão ter soleiras de granito, na cor especificada em projeto, rampadas caso haja desnível entre os ambientes. Nos vãos das janelas deverão ser instaladas soleiras, com largura maior de 2 cm da alvenaria, cumprindo papel de peitoril.

Piso Tátil

Em todo início e término de rampa e escada deverá ser instalado piso tátil de borracha, colado, com total atendimento à NBR 9050.

Piso de concreto desempenado

Em toda área externa, especificada em projeto, deverá ser realizado piso de concreto desempenado. Deverá ser realizadas juntas de dilatação, conforme norma, para fim de evitar desníveis, trincas e fissuras.

Vidros e espelhos

Encontra no escopo a instalação de espelhos de cristal, 6 mm, nos banheiros e nas dimensões especificadas em projeto.

Deverão ser instalados vidros de 4mm transparentes nos caixilhos e visores das portas.
Não serão aceitas peças que apresentem trincas, lascas, manchas, empenos ou qualquer outra patologia.

Pintura

As superfícies destinadas a receber pintura serão rigorosamente preparadas com a remoção de todos os resíduos, serão emassadas, regularizadas, lixadas, limpas e secas. A pintura deverá ser feita somente após secagem completa da superfície. Todos os elementos que não receberem pintura deverão estar protegidos de quaisquer respingos de tinta.
Antes do início de qualquer pintura, o local de trabalho deverá estar limpo e livre de resíduos decorrentes do preparo das superfícies, não sendo permitida a execução simultânea de preparo de superfície e pintura.

O acabamento da pintura deverá apresentar tonalidade uniforme, sendo que mais de duas demãos poderão ser solicitadas pelo Fiscal para atender uma qualidade plausível. As tintas deverão ser de primeira linha e estarem condicionadas em embalagens originais dos fabricantes, as cores serão as previstas no projeto ou conforme definido pela FISCALIZAÇÃO.
As pinturas de superfície externas não serão permitidas com tempo chuvoso e úmido, sendo que durante a ocorrência de chuvas deverá se esperar que a superfície esteja totalmente seca para que sejam reiniciados os serviços.
Deve-se aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo às instruções e diluições fornecidas pelo fabricante. Em todos os casos devem ser seguidas as recomendações dos fabricantes, desde o emparelhamento das superfícies.

As superfícies devem estar firmes, coesas, limpas, secas e sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.
As cores deverão seguir as especificações contidas no projeto arquitetônico.

Equipamentos

A contratada deverá fornecer e instalar ar-condicionado nas salas de aula da ampliação. O modelo será do tipo split, inverter, piso teto, com capacidade 36.000 BTUs, ciclo frio.

O equipamento só será efetivamente aceito após vistoria por parte da fiscalização, para verificação do funcionamento do equipamento e atendimento às especificações técnicas.

Os equipamentos deverão ser instalados de maneira que ainda mantenham a garantia da fabricante. Qualquer dano ou erro de instalação, no qual cause a perda da garantia do equipamento, a

CONTRATADA deverá fornecer um novo equipamento para a contratante.

Serviços complementares

- **Manutenção da placa de obra**

Mensalmente deverá ser realizada manutenção na placa de obra.

Andaime

Locação de peças de andaime tantas quantas necessárias para perfeita execução da obra, atendendo a todos os padrões de segurança e boas condutas dos funcionários, para que possam executar os serviços de maneira adequada.

Limpeza de obra

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Após este procedimento, será feita uma varredura geral dos serviços, utilizando-se dos meios necessários para evitar formação de poeira.

O entulho proveniente das demolições e execução das obras deverá ser depositado em caçamba metálica e removido pela CONTRATADA.

As peças cerâmicas deverão ser limpas, removendo-se restos de tintas, colas e demais sujidades provenientes da execução da obra, deixando o local em condições de utilização.

É imperativo ressaltar que o presente memorial descritivo não exaure a totalidade da descrição da obra. A contratada deve, portanto, possuir pleno e irrestrito conhecimento de todos os elementos que compõem o projeto, incluindo a planilha orçamentária, a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis, os cadernos técnicos e qualquer outro tipo de informativo pertinente ao objeto do contrato.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil

CREA-SP 5071010914

Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – VII

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA/COMPOSIÇÃO BDI

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. EMÍLIO SIMONETTI - BOSQUE DA SAÚDE
Endereço: Avenida Dom Pedro I , nº 1505 - Bosque da Saúde
Referência: FDE 04/25; CDHU 198; SINAPI 05/25
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	**R$ 131.241,79**
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00	R$ 1.430,56	R$ 17.166,72
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00	R$ 1.189,12	R$ 14.269,44
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00	R$ 115,64	R$ 25.440,80
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	45,00	R$ 108,25	R$ 4.871,25
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00	R$ 8.900,97	R$ 8.900,97
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00	R$ 11.368,59	R$ 11.368,59
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
1.14	01.01.021	FDE	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCL.RAIZES 15CM<DIAM<30CM	UN	3,00	R$ 1.065,10	R$ 3.195,30
1.15	01.01.022	FDE	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCL.RAIZES 30CM<DIAM<45CM	UN	3,00	R$ 3.442,25	R$ 10.326,75
1.16	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	474,37	R$ 5,27	R$ 2.499,93
1.17	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	352,20	R$ 22,80	R$ 8.030,16
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	**R$ 44.425,57**
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	25,00	R$ 290,22	R$ 7.255,50
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	50,00	R$ 122,16	R$ 6.108,00
2.3	01.03.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	888,16	R$ 18,19	R$ 16.155,58
2.4	01.03.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	238,42	R$ 34,88	R$ 8.316,09
2.5	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,00	R$ 105,52	R$ 1.582,80
2.6	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	352,13	R$ 10,55	R$ 3.714,97
2.7	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	14,00	R$ 92,33	R$ 1.292,62
03	**Fundações**					**Subtotal**	**R$ 105.774,43**
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	40,29	R$ 105,52	R$ 4.251,40
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	92,88	R$ 10,55	R$ 979,88
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	92,88	R$ 14,15	R$ 1.314,25
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	243,00	R$ 104,28	R$ 25.340,04
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	147,10	R$ 111,60	R$ 16.416,36
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	428,38	R$ 15,70	R$ 6.725,57
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	344,24	R$ 16,09	R$ 5.538,82
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	20,94	R$ 779,08	R$ 16.313,94
3.9	02.06.021	FDE	ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM CLASSE A	M2	31,15	R$ 171,73	R$ 5.349,39
3.10	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	201,33	R$ 106,65	R$ 21.471,84
3.11	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	26,19	R$ 79,15	R$ 2.072,94
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	**R$ 730.387,68**
4.1	04.01.051	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	392,09	R$ 159,52	R$ 62.546,20
4.2	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	196,05	R$ 15,70	R$ 3.077,99
4.3	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	M3	7,84	R$ 542,50	R$ 4.253,20
4.4	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	75,60	R$ 60,90	R$ 4.604,04
4.5	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	93,45	R$ 160,29	R$ 14.979,10
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	599,95	R$ 15,70	R$ 9.419,22
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	229,10	R$ 16,09	R$ 3.686,22
4.8	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,35	R$ 779,08	R$ 7.284,40
4.9	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	352,22	R$ 269,99	R$ 95.095,88
4.10	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	69,29	R$ 143,77	R$ 9.961,82
4.11	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	45,13	R$ 117,88	R$ 5.319,92
4.12	04.02.018	FDE	ELEMENTO VAZADO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM CLASSE C	M2	9,18	R$ 136,73	R$ 1.255,18
4.13	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	13869,63	R$ 35,32	R$ 489.875,33
4.14	15.03.131	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	495,81	R$ 38,38	R$ 19.029,19
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	**R$ 201.061,63**
5.1	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	8,00	R$ 1.481,89	R$ 11.855,12
5.2	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	34,96	R$ 872,83	R$ 30.514,14
5.3	06.01.025	FDE	CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES	M2	51,84	R$ 1.726,96	R$ 89.525,61
5.4	06.80.029	FDE	TELA DE PROTEÇAO P/CAIXILHO C/REQ. DE PERFIL DE FERRO E TELA ARAME GALV.	M2	9,18	R$ 298,54	R$ 2.740,60
5.5	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00	R$ 823,71	R$ 823,71
5.6	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	20,00	R$ 1.315,72	R$ 26.314,40

5.7	06.03.101	FDE	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	27,65	R$ 960,22	R$ 26.550,08
5.8	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	7,15	R$ 977,68	R$ 6.990,41
5.9	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	6,00	R$ 862,43	R$ 5.174,58
5.10	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	3,00	R$ 16,07	R$ 48,21
5.11	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	3,00	R$ 70,23	R$ 210,69
5.12	06.60.001	FDE	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	7,67	R$ 40,95	R$ 314,09
06	**Cobertura**					**Subtotal**	**R$ 373.930,08**
6.1	07.03.130	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	M2	1800,00	R$ 151,16	R$ 272.088,00
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	96,00	R$ 152,94	R$ 14.682,24
6.3	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	M2	164,75	R$ 136,36	R$ 22.465,31
6.4	10.01.061	FDE	ISOLACAO TERMOACUSTICA - LA DE ROCHA E=2``	M2	164,75	R$ 37,12	R$ 6.115,52
6.5	07.50.001	FDE	DEMOLICAO DE TELHA FIBRO CIMENTO TRAPEZOIDAL	M2	1275,12	R$ 7,91	R$ 10.086,20
6.6	07.60.006	FDE	RETIRADA DE ESTRUT DE MADEIRA EM TESOURA,PARA TELHA DE FIBRO-CIM SOBRE VAO LIVRE	M2	1275,12	R$ 38,03	R$ 48.492,81
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	**R$ 210.401,87**
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00	R$ 30,72	R$ 1.536,00
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	68,90	R$ 60,12	R$ 4.142,27
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	10,00	R$ 88,93	R$ 889,30
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	6,00	R$ 104,29	R$ 625,74
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00	R$ 190,32	R$ 761,28
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	4,00	R$ 120,56	R$ 482,24
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00	R$ 267,25	R$ 1.069,00
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	18,00	R$ 651,85	R$ 11.733,30
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	15,00	R$ 60,28	R$ 904,20
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	40,00	R$ 66,41	R$ 2.656,40
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	234,00	R$ 84,53	R$ 19.780,02
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	150,00	R$ 87,89	R$ 13.183,50
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	100,00	R$ 166,66	R$ 16.666,00
7.14	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	12,00	R$ 69,62	R$ 835,44
7.15	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00	R$ 801,74	R$ 1.603,48
7.16	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	8,00	R$ 853,19	R$ 6.825,52
7.17	16.05.032	FDE	CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	M	74,20	R$ 219,76	R$ 16.306,19
7.18	16.05.048	FDE	TC-11 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=35CM	M	74,20	R$ 226,85	R$ 16.832,27
7.19	08.16.001	FDE	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	16,00	R$ 390,37	R$ 6.245,92
7.20	08.16.054	FDE	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	2,00	R$ 3.777,34	R$ 7.554,68
7.21	08.16.055	FDE	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	CJ	4,00	R$ 2.300,20	R$ 9.200,80
7.22	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	11,00	R$ 2.663,68	R$ 29.300,48
7.23	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	177,95	R$ 185,63	R$ 33.032,86
7.24	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	60,00	R$ 103,90	R$ 6.234,00
7.25	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	12,00	R$ 64,27	R$ 771,24
7.26	08.60.005	FDE	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	UN	8,00	R$ 87,78	R$ 702,24
7.27	08.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	50,00	R$ 10,55	R$ 527,50
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	**R$ 364.952,97**
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00	R$ 6.557,02	R$ 6.557,02
8.2	09.02.078	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 95MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00	R$ 5.319,81	R$ 5.319,81
8.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	2,00	R$ 613,59	R$ 1.227,18
8.4	09.06.025	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	6,00	R$ 292,38	R$ 1.754,28
8.5	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	30,00	R$ 19,64	R$ 589,20
8.6	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	12,00	R$ 27,98	R$ 335,76
8.7	01.23.060	CDHU	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	12,00	R$ 42,09	R$ 505,08
8.8	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	7,20	R$ 84,16	R$ 605,95
8.9	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	4,00	R$ 137,69	R$ 550,76
8.10	06.11.020	CDHU	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	7,20	R$ 12,06	R$ 86,83
8.11	37.25.110	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	2,00	R$ 640,46	R$ 1.280,92
8.12	39.21.090	CDHU	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	56,00	R$ 64,35	R$ 3.603,60
8.13	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	224,00	R$ 89,75	R$ 20.104,00
8.14	39.10.160	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	2,00	R$ 31,34	R$ 62,68
8.15	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	8,00	R$ 31,46	R$ 251,68
8.16	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	4,00	R$ 181,87	R$ 727,48
8.17	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00	R$ 493,50	R$ 493,50
8.18	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00	R$ 1.054,68	R$ 2.109,36
8.19	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	R$ 1.169,02	R$ 1.169,02
8.20	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00	R$ 1.408,88	R$ 1.408,88
8.21	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	6,00	R$ 667,75	R$ 4.006,50
8.22	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	245,00	R$ 126,82	R$ 31.070,90
8.23	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	245,00	R$ 84,84	R$ 20.785,80
8.24	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	20,00	R$ 34,10	R$ 682,00
8.25	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	120,00	R$ 35,87	R$ 4.304,40
8.26	38.05.120	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	M	20,00	R$ 141,68	R$ 2.833,60
8.27	40.06.120	CDHU	Condulete metálico de 2´	CJ	4,00	R$ 132,49	R$ 529,96
8.28	38.07.300	CDHU	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	70,00	R$ 57,10	R$ 3.997,00

8.29	38.07.050	CDHU	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	M	66,00	R$ 11,05	R$ 729,30
8.30	38.07.800	CDHU	Gancho longo em chapa aço zincado para fixação de luminária	UN	16,00	R$ 10,43	R$ 166,88
8.31	38.07.216	CDHU	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16´ (tirante)	M	24,00	R$ 18,54	R$ 444,96
8.32	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00	R$ 27,30	R$ 546,00
8.33	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00	R$ 67,87	R$ 1.357,40
8.34	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	40,00	R$ 68,45	R$ 2.738,00
8.35	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	16,00	R$ 95,91	R$ 1.534,56
8.36	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	200,00	R$ 29,52	R$ 5.904,00
8.37	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	900,00	R$ 39,71	R$ 35.739,00
8.38	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	10,00	R$ 256,22	R$ 2.562,20
8.39	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00	R$ 129,53	R$ 518,12
8.40	41.10.490	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	2,00	R$ 2.496,63	R$ 4.993,26
8.41	41.11.060	CDHU	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	4,00	R$ 657,64	R$ 2.630,56
8.42	41.14.790	CDHU	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares de 28 W/54 W	UN	10,00	R$ 222,50	R$ 2.225,00
8.43	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	38,00	R$ 421,25	R$ 16.007,50
8.44	39.10.160	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	10,00	R$ 31,34	R$ 313,40
8.45	39.21.090	CDHU	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	50,00	R$ 64,35	R$ 3.217,50
8.46	39.10.120	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	20,00	R$ 22,11	R$ 442,20
8.47	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	850,00	R$ 33,10	R$ 28.135,00
8.48	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70ºC	M	3550,00	R$ 5,85	R$ 20.767,50
8.49	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	29,00	R$ 36,04	R$ 1.045,16
8.50	40.04.490	CDHU	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00	R$ 50,76	R$ 101,52
8.51	40.05.100	CDHU	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	2,00	R$ 47,67	R$ 95,34
8.52	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	2,00	R$ 40,80	R$ 81,60
8.53	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	5,00	R$ 67,67	R$ 338,35
8.54	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	54,00	R$ 21,33	R$ 1.151,82
8.55	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	60,00	R$ 25,72	R$ 1.543,20
8.56	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	1200,00	R$ 23,62	R$ 28.344,00
8.57	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00	R$ 6,68	R$ 2.004,00
8.58	42.01.040	CDHU	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	5,00	R$ 133,38	R$ 666,90
8.59	42.04.120	CDHU	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	5,00	R$ 116,52	R$ 582,60
8.60	42.03.080	CDHU	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	UN	15,00	R$ 41,16	R$ 617,40
8.61	42.04.160	CDHU	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00	R$ 56,28	R$ 281,40
8.62	42.01.060	CDHU	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´	UN	5,00	R$ 110,54	R$ 552,70
8.63	42.01.080	CDHU	Niple duplo galvanizado de 2´	UN	5,00	R$ 83,77	R$ 418,85
8.64	42.04.020	CDHU	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00	R$ 33,25	R$ 166,25
8.65	42.04.080	CDHU	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00	R$ 203,13	R$ 1.015,65
8.66	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	600,00	R$ 45,36	R$ 27.216,00
8.67	42.05.520	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana	UN	200,00	R$ 26,22	R$ 5.244,00
8.68	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	60,00	R$ 22,29	R$ 1.337,40
8.69	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	24,00	R$ 74,49	R$ 1.787,76
8.70	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	75,00	R$ 67,35	R$ 5.051,25
8.71	42.05.450	CDHU	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	UN	24,00	R$ 28,24	R$ 677,76
8.72	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	24,00	R$ 256,45	R$ 6.154,80
8.73	42.05.310	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	8,00	R$ 38,74	R$ 309,92
8.74	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	8,00	R$ 58,81	R$ 470,48
8.75	39.04.070	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	M	300,00	R$ 53,96	R$ 16.188,00
8.76	42.20.210	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	24,00	R$ 61,13	R$ 1.467,12
8.77	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	69,00	R$ 84,16	R$ 5.807,04
8.78	06.11.020	CDHU	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	69,00	R$ 12,06	R$ 832,14
8.79	05.07.050	CDHU	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	4,00	R$ 159,18	R$ 636,72
8.80	01.23.060	CDHU	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	115,00	R$ 42,09	R$ 4.840,35
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	**R$ 237.645,56**
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	416,43	R$ 16,65	R$ 6.933,56
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	416,43	R$ 58,05	R$ 24.173,76
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	758,43	R$ 9,19	R$ 6.969,97
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	593,79	R$ 47,74	R$ 28.347,53
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	164,64	R$ 58,29	R$ 9.596,87
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	593,79	R$ 35,27	R$ 20.942,97
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	164,64	R$ 185,19	R$ 30.489,68
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	42,20	R$ 9,93	R$ 419,05
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	71,40	R$ 1.511,83	R$ 107.944,66
9.10	12.50.002	FDE	DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO	M2	82,32	R$ 22,20	R$ 1.827,50
10	**Pisos**					**Subtotal**	**R$ 227.090,77**
10.1	13.50.001	FDE	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	26,21	R$ 342,98	R$ 8.989,51
10.2	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	718,98	R$ 5,71	R$ 4.105,38
10.3	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	718,98	R$ 13,66	R$ 9.821,27
10.4	13.01.006	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	133,60	R$ 14,15	R$ 1.890,44
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	585,38	R$ 54,38	R$ 31.832,96
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	585,38	R$ 43,21	R$ 25.294,27

10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	585,38	R$ 185,19	R$ 108.406,52
10.8	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	294,60	R$ 38,63	R$ 11.380,40
10.9	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	7,20	R$ 309,43	R$ 2.227,90
10.10	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	39,60	R$ 249,81	R$ 9.892,48
10.11	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	3,00	R$ 272,28	R$ 816,84
10.12	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	133,60	R$ 93,06	R$ 12.432,82
11	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	**R$ 14.121,78**
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	11,55	R$ 412,30	R$ 4.762,07
11.2	14.01.004	FDE	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	51,84	R$ 180,55	R$ 9.359,71
12	**Pintura**					**Subtotal**	**R$ 150.224,55**
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	1800,00	R$ 20,73	R$ 37.314,00
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	1876,70	R$ 24,10	R$ 45.228,47
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1364,05	R$ 34,80	R$ 47.468,94
12.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	9,18	R$ 16,85	R$ 154,68
12.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	51,84	R$ 42,73	R$ 2.215,12
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	45,36	R$ 46,96	R$ 2.130,11
12.7	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	18,36	R$ 32,36	R$ 594,13
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	133,60	R$ 35,15	R$ 4.696,04
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	177,95	R$ 19,63	R$ 3.493,16
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	177,95	R$ 13,13	R$ 2.336,48
12.11	15.03.076	FDE	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	M	234,00	R$ 19,63	R$ 4.593,42
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	**R$ 71.134,05**
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	5,00	R$ 14.226,81	R$ 71.134,05
14	**Muro de arrimo**					**Subtotal**	**R$ 102.608,72**
14.1	16.13.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	10,30	R$ 105,52	R$ 1.086,86
14.2	16.13.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	23,00	R$ 10,55	R$ 242,65
14.3	16.13.015	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	6,73	R$ 92,33	R$ 621,38
14.4	16.13.026	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	29,60	R$ 14,15	R$ 418,84
14.5	16.13.007	FDE	ESCORAMENTO PONTALETADO	M2	138,00	R$ 123,14	R$ 16.993,32
14.6	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	40,80	R$ 111,60	R$ 4.553,28
14.7	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	915,60	R$ 15,70	R$ 14.374,92
14.8	02.02.022	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	274,68	R$ 16,09	R$ 4.419,60
14.9	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	88,00	R$ 104,28	R$ 9.176,64
14.10	16.14.049	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,16	R$ 779,08	R$ 7.136,37
14.11	16.14.055	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	3,45	R$ 704,61	R$ 2.430,90
14.12	16.15.003	FDE	VERGA / CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39 CM	M	138,00	R$ 44,27	R$ 6.109,26
14.13	16.15.005	FDE	ALVENARIA AUTO PORTANTE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39 CM CLASSE A	M2	138,00	R$ 137,10	R$ 18.919,80
14.14	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	41,40	R$ 106,65	R$ 4.415,31
14.15	16.15.031	FDE	IMPERMEABILIZACAO POR CRISTALIZACAO - MUROS DE ARRIMO	M2	138,00	R$ 15,12	R$ 2.086,56
14.16	16.15.034	FDE	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10	M2	73,60	R$ 27,62	R$ 2.032,83
14.17	16.15.041	FDE	DRENAGEM COM AREIA GROSSA	M3	5,52	R$ 285,83	R$ 1.577,78
14.18	01.08.061	FDE	TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 80MM EM ROLO	M	46,00	R$ 101,00	R$ 4.646,00
14.19	08.11.051	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	20,70	R$ 66,01	R$ 1.366,41
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	**R$ 153.524,06**
15.1	05.80.042	FDE	LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01	UN	5,00	R$ 3.461,02	R$ 17.305,10
15.2	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56	R$ 4,86	R$ 167,96
15.3	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	300,00	R$ 35,19	R$ 10.557,00
15.4	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	100,00	R$ 885,94	R$ 88.594,00
15.5	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	2000,00	R$ 18,45	R$ 36.900,00
						TOTAL	**R$ 3.118.525,51**

NOTAS:

- O BDI de 23,54%, estabelecido pela administração, serve como valor de referência para a licitação. As empresas licitantes deverão determinar o percentual de BDI a ser aplicado em suas respectivas propostas.

- A planilha orçamentária apresentada pela administração possui caráter meramente indicativo. As empresas participantes deverão elaborar suas próprias propostas orçamentárias, contemplando todos os serviços, materiais e quantitativos indispensáveis à plena execução do objeto.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA - SP 5071010914

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA - SÃO GONÇALO
Endereço: Rua André Cursino dos Santos , nº 651 - São Gonçalo
Referência: FDE 04/25; CDHU 198; SINAPI 05/25
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	**R$ 123.869,23**
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00	R$ 1.430,56	R$ 17.166,72
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00	R$ 1.189,12	R$ 14.269,44
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00	R$ 115,64	R$ 25.440,80
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	45,00	R$ 108,25	R$ 4.871,25
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00	R$ 8.900,97	R$ 8.900,97
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00	R$ 11.368,59	R$ 11.368,59
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
1.14	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
1.15	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	864,00	R$ 5,27	R$ 4.553,28
1.16	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	463,19	R$ 22,80	R$ 10.560,73
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	**R$ 52.883,64**
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	7,35	R$ 290,22	R$ 2.133,12
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	10,00	R$ 122,16	R$ 1.221,60
2.3	01.02.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	150,00	R$ 65,95	R$ 9.892,50
2.4	01.02.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	455,00	R$ 60,76	R$ 27.645,80
2.5	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,00	R$ 105,52	R$ 1.582,80
2.6	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	864,00	R$ 10,55	R$ 9.115,20
2.7	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	14,00	R$ 92,33	R$ 1.292,62
03	**Fundações**					**Subtotal**	**R$ 113.064,21**
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	48,25	R$ 105,52	R$ 5.091,34
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	112,10	R$ 10,55	R$ 1.182,66
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	112,10	R$ 14,15	R$ 1.586,22
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	272,00	R$ 104,28	R$ 28.364,16
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	177,16	R$ 111,60	R$ 19.771,06
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	513,97	R$ 15,70	R$ 8.069,33
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	344,24	R$ 16,09	R$ 5.538,82
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	24,92	R$ 779,08	R$ 19.414,67
3.9	02.06.021	FDE	ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM CLASSE A	M2	36,04	R$ 171,73	R$ 6.189,15
3.10	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	144,16	R$ 106,65	R$ 15.374,66
3.11	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	31,36	R$ 79,15	R$ 2.482,14
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	**R$ 440.494,67**
4.1	04.01.051	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	526,50	R$ 159,52	R$ 83.987,28
4.2	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	263,25	R$ 15,70	R$ 4.133,03
4.3	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	M3	10,53	R$ 542,50	R$ 5.712,53
4.4	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	56,40	R$ 60,90	R$ 3.434,76
4.5	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	72,08	R$ 160,29	R$ 11.553,70
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	694,13	R$ 15,70	R$ 10.897,84
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	265,26	R$ 16,09	R$ 4.268,03
4.8	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	7,21	R$ 779,08	R$ 5.617,17
4.9	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	463,19	R$ 269,99	R$ 125.056,67
4.10	03.03.110	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	M	30,00	R$ 100,20	R$ 3.006,00
4.11	03.03.111	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	M2	463,19	R$ 26,65	R$ 12.344,01
4.12	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	157,47	R$ 143,77	R$ 22.639,46
4.13	10578	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *33 X 33 X 10* CM	UN	60,00	R$ 29,24	R$ 1.754,40
4.14	03.03.018	FDE	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2	M2	82,54	R$ 193,57	R$ 15.977,27
4.15	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	3683,82	R$ 35,32	R$ 130.112,52
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	**R$ 378.161,89**
5.1	05.80.020	FDE	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTAS DE 1 FL SEM BANDEIRA	CJ	6,00	R$ 329,72	R$ 1.978,32
5.2	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	2,00	R$ 1.481,89	R$ 2.963,78
5.3	05.80.002	FDE	PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR	M2	11,34	R$ 759,19	R$ 8.609,21
5.4	25.02.110	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida	M2	15,20	R$ 1.474,75	R$ 22.416,20
5.5	06.02.020	FDE	PORTA DE FERRO (TIPO PF-11)	M2	15,12	R$ 1.760,70	R$ 26.621,78
5.6	06.01.025	FDE	CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES	M2	39,50	R$ 1.726,96	R$ 68.214,92
5.7	05.80.081	FDE	DOBRADICA DE 3 1/2" X 3" EM ACO LAMINADO	UN	18,00	R$ 29,42	R$ 529,56
5.8	05.80.071	FDE	FECHADURA COMPLETA, TIPO GORGE DE EMBUTIR	JG	6,00	R$ 223,70	R$ 1.342,20
5.9	05.80.037	FDE	GUARNICAO MADEIRA DE 5,0CM	M	61,20	R$ 14,54	R$ 889,85
5.10	06.80.029	FDE	TELA DE PROTEÇAO P/CAIXILHO C/REQ. DE PERFIL DE FERRO E TELA ARAME GALV.	M2	39,50	R$ 298,54	R$ 11.792,33
5.11	06.02.056	FDE	PORTA EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO TIPO PF-15	M2	2,94	R$ 2.962,45	R$ 8.709,60

5.12	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00	R$ 823,71	R$ 823,71
5.13	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	114,50	R$ 1.315,72	R$ 150.649,94
5.14	06.03.101	FDE	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	70,00	R$ 960,22	R$ 67.215,40
5.15	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	2,00	R$ 977,68	R$ 1.955,36
5.16	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00	R$ 862,43	R$ 3.449,72
06	**Cobertura**					**Subtotal**	**R$ 83.655,90**
6.1	07.03.130	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	M2	526,26	R$ 151,16	R$ 79.549,46
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	26,85	R$ 152,94	R$ 4.106,44
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	**R$ 193.670,19**
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	40,00	R$ 30,72	R$ 1.228,80
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	60,00	R$ 60,12	R$ 3.607,20
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	15,00	R$ 88,93	R$ 1.333,95
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	2,00	R$ 104,29	R$ 208,58
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	2,00	R$ 190,32	R$ 380,64
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	3,00	R$ 120,56	R$ 361,68
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00	R$ 267,25	R$ 534,50
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	12,00	R$ 651,85	R$ 7.822,20
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	20,00	R$ 60,28	R$ 1.205,60
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	20,00	R$ 66,41	R$ 1.328,20
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	75,80	R$ 84,53	R$ 6.407,37
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	40,00	R$ 87,89	R$ 3.515,60
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	50,00	R$ 166,66	R$ 8.333,00
7.14	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	6,00	R$ 69,62	R$ 417,72
7.15	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00	R$ 801,74	R$ 1.603,48
7.16	16.08.066	FDE	FS-06-02 FOSSA SEPTICA L=3,80M VOL. UTIL = 9,58M3	UN	1,00	R$ 29.095,94	R$ 29.095,94
7.17	16.08.060	FDE	CD-01 CAIXA DE DISTRIBUICAO /2 CAMARAS	UN	3,00	R$ 867,15	R$ 2.601,45
7.18	16.08.051	FDE	FA-02 FILTRO ANAEROBICO DN=2,00M H=2,00M	UN	2,00	R$ 15.302,85	R$ 30.605,70
7.19	16.09.004	FDE	SM-04 SUMIDOURO - TAMPA DE CONCRETO DN=3,00M	UN	2,00	R$ 2.603,03	R$ 5.206,06
7.20	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00	R$ 853,19	R$ 3.412,76
7.21	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	UN	16,00	R$ 516,90	R$ 8.270,40
7.22	16.05.031	FDE	CA-21 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)	M	72,36	R$ 211,00	R$ 15.267,96
7.23	16.05.047	FDE	TC-10 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=25CM	M	72,36	R$ 129,21	R$ 9.349,64
7.24	08.16.001	FDE	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	10,00	R$ 390,37	R$ 3.903,70
7.25	08.16.054	FDE	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	2,00	R$ 3.777,34	R$ 7.554,68
7.26	08.16.055	FDE	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	CJ	2,00	R$ 2.300,20	R$ 4.600,40
7.27	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	6,90	R$ 2.663,68	R$ 18.379,39
7.28	08.17.058	FDE	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	UN	1,00	R$ 762,89	R$ 762,89
7.29	08.17.049	FDE	PURIFICADOR/BEBEDOURO DE AGUA REFRIGERADA	UN	1,00	R$ 4.739,97	R$ 4.739,97
7.30	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	53,70	R$ 185,63	R$ 9.968,33
7.31	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	16,00	R$ 103,90	R$ 1.662,40
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	**R$ 224.607,25**
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00	R$ 6.557,02	R$ 6.557,02
8.2	09.02.081	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 185MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00	R$ 9.649,47	R$ 9.649,47
8.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	4,00	R$ 613,59	R$ 2.454,36
8.4	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	50,00	R$ 27,98	R$ 1.399,00
8.5	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	UN	4,00	R$ 2.424,69	R$ 9.698,76
8.6	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	2,00	R$ 667,75	R$ 1.335,50
8.7	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	800,00	R$ 46,74	R$ 37.392,00
8.8	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	50,00	R$ 89,75	R$ 4.487,50
8.9	39.21.120	CDHU	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	160,00	R$ 141,66	R$ 22.665,60
8.10	39.21.130	CDHU	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	40,00	R$ 210,93	R$ 8.437,20
8.11	39.10.130	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	10,00	R$ 23,34	R$ 233,40
8.12	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	4,00	R$ 31,46	R$ 125,84
8.13	39.10.246	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	UN	8,00	R$ 56,03	R$ 448,24
8.14	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	8,00	R$ 64,71	R$ 517,68
8.15	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	4,00	R$ 181,87	R$ 727,48
8.16	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00	R$ 493,50	R$ 493,50
8.17	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	R$ 1.169,02	R$ 1.169,02
8.18	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00	R$ 1.408,88	R$ 1.408,88
8.19	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	75,00	R$ 126,82	R$ 9.511,50
8.20	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	75,00	R$ 84,84	R$ 6.363,00
8.21	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00	R$ 34,10	R$ 341,00
8.22	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	35,00	R$ 35,87	R$ 1.255,45
8.23	38.05.120	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	M	4,00	R$ 141,68	R$ 566,72
8.24	40.06.120	CDHU	Condulete metálico de 2´	CJ	1,00	R$ 132,49	R$ 132,49
8.25	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	6,00	R$ 27,30	R$ 163,80
8.26	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	6,00	R$ 67,87	R$ 407,22
8.27	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	6,00	R$ 68,45	R$ 410,70
8.28	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	8,00	R$ 95,91	R$ 767,28
8.29	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	120,00	R$ 39,71	R$ 4.765,20
8.30	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	64,00	R$ 421,25	R$ 26.960,00

8.31	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	3,00	R$ 129,53	R$ 388,59
8.32	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	3675,00	R$ 5,85	R$ 21.498,75
8.33	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	35,00	R$ 36,04	R$ 1.261,40
8.34	40.04.480	CDHU	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00	R$ 55,12	R$ 110,24
8.35	40.05.100	CDHU	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	2,00	R$ 47,67	R$ 95,34
8.36	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	6,00	R$ 67,67	R$ 406,02
8.37	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	46,00	R$ 21,33	R$ 981,18
8.38	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	70,00	R$ 25,72	R$ 1.800,40
8.39	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	560,00	R$ 23,62	R$ 13.227,20
8.40	42.01.040	CDHU	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	2,00	R$ 133,38	R$ 266,76
8.41	42.04.120	CDHU	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	2,00	R$ 116,52	R$ 233,04
8.42	42.03.080	CDHU	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	UN	4,00	R$ 41,16	R$ 164,64
8.43	42.04.160	CDHU	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00	R$ 56,28	R$ 112,56
8.44	42.01.060	CDHU	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´	UN	2,00	R$ 110,54	R$ 221,08
8.45	42.01.080	CDHU	Niple duplo galvanizado de 2´	UN	2,00	R$ 83,77	R$ 167,54
8.46	42.04.020	CDHU	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00	R$ 33,25	R$ 66,50
8.47	42.04.080	CDHU	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00	R$ 203,13	R$ 406,26
8.48	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	182,00	R$ 45,36	R$ 8.255,52
8.49	42.05.520	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana	UN	60,00	R$ 26,22	R$ 1.573,20
8.50	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	18,00	R$ 22,29	R$ 401,22
8.51	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	4,00	R$ 74,49	R$ 297,96
8.52	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	24,00	R$ 67,35	R$ 1.616,40
8.53	42.05.450	CDHU	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	UN	6,00	R$ 28,24	R$ 169,44
8.54	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	10,00	R$ 256,45	R$ 2.564,50
8.55	42.05.310	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	4,00	R$ 38,74	R$ 154,96
8.56	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	4,00	R$ 58,81	R$ 235,24
8.57	39.04.070	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	M	120,00	R$ 53,96	R$ 6.475,20
8.58	42.20.210	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	10,00	R$ 61,13	R$ 611,30
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	**R$ 200.955,03**
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	427,47	R$ 16,65	R$ 7.117,38
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	427,47	R$ 58,05	R$ 24.814,63
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1026,72	R$ 9,19	R$ 9.435,56
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	938,60	R$ 47,74	R$ 44.808,76
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	88,00	R$ 58,29	R$ 5.129,52
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	938,60	R$ 35,27	R$ 33.104,42
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	88,00	R$ 185,19	R$ 16.296,72
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	23,00	R$ 9,93	R$ 228,39
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	39,70	R$ 1.511,83	R$ 60.019,65
10	**Pisos**					**Subtotal**	**R$ 179.711,94**
10.1	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	427,47	R$ 5,71	R$ 2.440,85
10.2	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	427,47	R$ 13,66	R$ 5.839,24
10.3	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	427,47	R$ 54,38	R$ 23.245,82
10.4	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	427,47	R$ 43,21	R$ 18.470,98
10.5	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	427,47	R$ 185,19	R$ 79.163,17
10.6	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	207,60	R$ 38,63	R$ 8.019,59
10.7	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	12,20	R$ 309,43	R$ 3.775,05
10.8	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	35,00	R$ 249,81	R$ 8.743,35
10.9	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	2,94	R$ 272,28	R$ 800,50
10.10	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	313,92	R$ 93,06	R$ 29.213,40
11.1	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	**R$ 10.185,90**
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	7,25	R$ 412,30	R$ 2.989,18
11.2	14.01.004	FDE	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	39,86	R$ 180,55	R$ 7.196,72
12	**Pintura**					**Subtotal**	**R$ 89.992,33**
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	526,26	R$ 20,73	R$ 10.909,37
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	526,26	R$ 24,10	R$ 12.682,87
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1366,07	R$ 34,80	R$ 47.539,24
12.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	39,50	R$ 16,85	R$ 665,58
12.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	71,00	R$ 42,73	R$ 3.033,83
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	45,36	R$ 46,96	R$ 2.130,11
12.7	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	7,35	R$ 32,36	R$ 237,85
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	313,92	R$ 35,15	R$ 11.034,29
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	53,70	R$ 19,63	R$ 1.054,13
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	53,70	R$ 13,13	R$ 705,08
14	**Equipamentos**					**Subtotal**	**R$ 85.360,86**
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	6,00	R$ 14.226,81	R$ 85.360,86
14	**Muro de arrimo**					**Subtotal**	**R$ 45.482,49**
14.1	16.13.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	4,78	R$ 105,52	R$ 504,39
14.2	16.13.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	11,16	R$ 10,55	R$ 117,74
14.3	16.13.015	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	3,11	R$ 92,33	R$ 287,15
14.4	16.13.026	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	13,66	R$ 14,15	R$ 193,29
14.5	16.13.007	FDE	ESCORAMENTO PONTALETADO	M2	51,31	R$ 123,14	R$ 6.318,31

14.6	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	12,69	R$ 111,60	R$ 1.416,20
14.7	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	414,00	R$ 15,70	R$ 6.499,80
14.8	02.02.022	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	206,85	R$ 16,09	R$ 3.328,22
14.9	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	40,00	R$ 104,28	R$ 4.171,20
14.10	16.14.049	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	4,14	R$ 779,08	R$ 3.225,39
14.11	16.14.055	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	1,28	R$ 704,61	R$ 901,90
14.12	16.15.003	FDE	VERGA / CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39 CM	M	44,60	R$ 44,27	R$ 1.974,44
14.13	16.15.005	FDE	ALVENARIA AUTO PORTANTE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39 CM CLASSE A	M2	51,29	R$ 137,10	R$ 7.031,86
14.14	16.15.029	FDE	IMPERMEAB COM ARGAM CIM/AREIA 1:3 COM HIDROFOGO	M2	13,38	R$ 77,50	R$ 1.036,95
14.15	16.15.034	FDE	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10	M2	66,90	R$ 27,62	R$ 1.847,78
14.16	16.15.041	FDE	DRENAGEM COM AREIA GROSSA	M3	5,35	R$ 285,83	R$ 1.529,19
14.17	01.08.061	FDE	TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 80MM EM ROLO	M	44,60	R$ 101,00	R$ 4.504,60
14.18	08.11.051	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	9,00	R$ 66,01	R$ 594,09
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	**R$ 41.432,18**
15.1	05.80.042	FDE	LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01	UN	6,00	R$ 3.461,02	R$ 20.766,12
15.2	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56	R$ 4,86	R$ 167,96
15.3	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	100,00	R$ 35,19	R$ 3.519,00
15.4	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	15,00	R$ 885,94	R$ 13.289,10
15.5	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	200,00	R$ 18,45	R$ 3.690,00
						TOTAL	**R$ 2.263.527,71**

NOTAS:

- O BDI de 23,54%, estabelecido pela administração, serve como valor de referência para a licitação. As empresas licitantes deverão determinar o percentual de BDI a ser aplicado em suas respectivas propostas.

- A planilha orçamentária apresentada pela administração possui caráter meramente indicativo. As empresas participantes deverão elaborar suas próprias propostas orçamentárias, contemplando todos os serviços, materiais e quantitativos indispensáveis à plena execução do objeto.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA - SP 5071010914

Prefeitura Municipal de Taubaté
Estado de São Paulo

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEI OSWALDO BARBOSA GUISARD - ANA EMÍLIA
Endereço: Rua Alexandrino , nº 160 - Jardim Ana Emília
Referência: FDE 04/25; CDHU 198; SINAPI 05/25
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	**R$ 46.980,81**
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	6,00	R$ 1.430,56	R$ 8.583,36
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
1.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	75,00	R$ 115,64	R$ 8.673,00
1.5	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
1.6	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	30,00	R$ 108,25	R$ 3.247,50
1.7	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	57,24	R$ 22,80	R$ 1.305,07
1.8	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
1.9	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
1.10	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
1.11	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	**R$ 4.540,73**
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	8,00	R$ 290,22	R$ 2.321,76
2.2	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	11,95	R$ 105,52	R$ 1.260,96
2.3	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	18,43	R$ 10,55	R$ 194,44
2.4	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	8,27	R$ 92,33	R$ 763,57
03	**Fundação**					**Subtotal**	**R$ 15.743,15**
3.1	01.07.002	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	60,82	R$ 14,15	R$ 860,60
3.2	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	146,44	R$ 15,70	R$ 2.299,11
3.3	7156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	58,95	R$ 29,22	R$ 1.722,52
3.4	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	18,00	R$ 111,60	R$ 2.008,80
3.5	02.05.019	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	8,54	R$ 735,33	R$ 6.279,72
3.6	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	24,12	R$ 106,65	R$ 2.572,40
04	**Alvenaria / Estrutura**					**Subtotal**	**R$ 59.490,44**
4.1	04.01.050	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	148,25	R$ 129,55	R$ 19.205,79
4.2	04.01.072	FDE	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM 15 CM	M2	15,50	R$ 97,37	R$ 1.509,24
4.3	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	72,45	R$ 15,70	R$ 1.137,47
4.4	02.05.050	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	1,59	R$ 704,61	R$ 1.120,33
4.5	04.01.058	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	M	36,85	R$ 54,98	R$ 2.026,01
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	90,90	R$ 15,70	R$ 1.427,13
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	46,90	R$ 16,09	R$ 754,62
4.8	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	28,23	R$ 160,29	R$ 4.524,99
4.9	03.01.002	FDE	FORMAS PLANAS PLASTIFICADA PARA CONCRETO APARENTE	M2	57,08	R$ 190,91	R$ 10.897,14
4.10	03.03.111	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	M2	57,08	R$ 26,65	R$ 1.521,18
4.11	03.03.020	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,87	R$ 735,33	R$ 7.257,71
4.12	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	M2	47,43	R$ 136,36	R$ 6.467,55
4.13	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	8,54	R$ 122,16	R$ 1.043,25
4.14	10.60.005	FDE	RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LAMINAS	M2	36,51	R$ 16,38	R$ 598,03
05	**Esquadrias / Elementos metálicos**					**Subtotal**	**R$ 81.389,01**
5.1	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	1,00	R$ 1.436,54	R$ 1.436,54
5.2	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	2,00	R$ 1.481,89	R$ 2.963,78
5.3	05.01.070	FDE	PM-83 PORTA DE CORRER ACESSIVEL SARRAFEADA MACIÇA G1-C1 P/PINTURA L=101CM	UN	1,00	R$ 4.240,79	R$ 4.240,79
5.4	05.01.032	FDE	PM-84 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=82CM-COMPLETA	UN	10,00	R$ 1.763,34	R$ 17.633,40
5.5	05.05.078	FDE	GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS	UN	1,00	R$ 4.737,83	R$ 4.737,83
5.6	06.03.035	FDE	GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"	UN	1,00	R$ 949,13	R$ 949,13
5.7	06.01.072	FDE	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	1,50	R$ 1.750,78	R$ 2.626,17
5.8	06.01.063	FDE	EA-14 JANELA DE ALUMINIO - 1,80 X 1,20 M	UN	3,00	R$ 3.441,57	R$ 10.324,71
5.9	06.01.065	FDE	EA-16 JANELA DE ALUMINIO (0,90X0,90M)	UN	1,00	R$ 1.418,14	R$ 1.418,14
5.10	06.01.002	FDE	EF-02 ESQUADRIA DE FERRO 90X120CM	UN	3,00	R$ 2.024,26	R$ 6.072,78
5.11	16.01.092	FDE	PT-50 PORTAO DE TELA PARA SETORIZAÇAO 120<H<200 CM	M2	7,99	R$ 1.327,90	R$ 10.609,92
5.12	16.01.091	FDE	FE-02 FECHAMENTO PARA SETORIZAÇAO (GRADIL ELETROFUNDIDO)	M2	34,52	R$ 432,39	R$ 14.926,10
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00	R$ 862,43	R$ 3.449,72
06	**Cobertura**					**Subtotal**	**R$ 80.847,25**
6.1	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	928,96	R$ 35,32	R$ 32.810,87
6.2	15.03.131	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	314,60	R$ 38,38	R$ 12.074,35
6.3	07.03.137	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	129,67	R$ 253,82	R$ 32.912,84
6.4	07.04.101	FDE	RUFO LISO DE AÇO GALVALUME ACABAMENTO NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	40,00	R$ 76,23	R$ 3.049,20
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	**R$ 68.481,37**
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	40,00	R$ 30,72	R$ 1.228,80
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	30,00	R$ 60,12	R$ 1.803,60
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	20,00	R$ 88,93	R$ 1.778,60
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	4,00	R$ 104,29	R$ 417,16
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00	R$ 190,32	R$ 761,28

7.6	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	10,00	R$ 651,85	R$ 6.518,50
7.7	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	7,00	R$ 60,28	R$ 421,96
7.8	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	27,00	R$ 66,41	R$ 1.793,07
7.9	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	18,00	R$ 84,53	R$ 1.521,54
7.10	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	150,00	R$ 87,89	R$ 13.183,50
7.11	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	3,00	R$ 69,62	R$ 208,86
7.12	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00	R$ 853,19	R$ 3.412,76
7.13	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	UN	6,00	R$ 516,90	R$ 3.101,40
7.14	16.05.030	FDE	CA-20 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (15CM)	M	1,60	R$ 206,69	R$ 330,70
7.15	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	10,00	R$ 799,47	R$ 7.994,70
7.16	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	4,00	R$ 2.663,68	R$ 10.654,72
7.17	08.16.045	FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,PEQUENO C/COLUNA	UN	1,00	R$ 1.295,23	R$ 1.295,23
7.18	08.16.065	FDE	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM	UN	10,00	R$ 145,20	R$ 1.452,00
7.19	05.05.037	FDE	BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO	M	3,00	R$ 1.405,14	R$ 4.215,42
7.20	08.12.015	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,33M	M	36,00	R$ 135,39	R$ 4.874,04
7.21	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	9,00	R$ 103,90	R$ 935,10
7.22	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	9,00	R$ 64,27	R$ 578,43
08	**Instalações Elétricas**					**Subtotal**	**R$ 17.336,66**
8.1	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	35,00	R$ 21,33	R$ 746,55
8.2	40.07.020	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 4´	UN	4,00	R$ 25,14	R$ 100,56
8.3	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	13,00	R$ 25,72	R$ 334,36
8.4	38.19.210	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	M	125,00	R$ 24,41	R$ 3.051,25
8.5	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	24,00	R$ 36,04	R$ 864,96
8.6	40.04.460	CDHU	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	8,00	R$ 37,88	R$ 303,04
8.7	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	R$ 65,10	R$ 260,40
8.8	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	R$ 45,35	R$ 136,05
8.9	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	4,00	R$ 40,80	R$ 163,20
8.10	40.05.040	CDHU	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1,00	R$ 46,04	R$ 46,04
8.11	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	1,00	R$ 67,67	R$ 67,67
8.12	09.07.024	FDE	CABO DE 2,5MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	750,00	R$ 5,88	R$ 4.410,00
8.13	16.85.082	FDE	CABO FLEXIVEL DE COBRE MULTIPOLAR PP 3x6 MM2 0,6/1KV (ISOLAÇAO NÃO HALOGENADO)	M	30,00	R$ 24,34	R$ 730,20
8.14	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	100,00	R$ 1,28	R$ 128,00
8.15	09.04.090	FDE	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	5,00	R$ 27,71	R$ 138,55
8.16	09.04.091	FDE	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	5,00	R$ 85,03	R$ 425,15
8.17	09.09.069	FDE	IL-69 LUMINARIA C/DIFUSOR TRANSLUCIDO P/LAMPADAS FLUOR. (2X32W)	UN	13,00	R$ 381,76	R$ 4.962,88
8.18	09.54.001	FDE	REMOCAO DE INTERRUPTORES TOMADAS BOTOES DE CAMPAINHA E CIGARRAS	UN	20,00	R$ 23,39	R$ 467,80
09	**Revestimentos**					**Subtotal**	**R$ 53.499,30**
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	65,56	R$ 16,65	R$ 1.091,57
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	65,56	R$ 58,05	R$ 3.805,76
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	198,97	R$ 9,19	R$ 1.828,53
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	152,97	R$ 47,74	R$ 7.302,79
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	46,40	R$ 58,29	R$ 2.704,66
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	152,57	R$ 35,27	R$ 5.381,14
9.7	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	M2	46,40	R$ 140,00	R$ 6.496,00
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	40,00	R$ 9,93	R$ 397,20
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	16,20	R$ 1.511,83	R$ 24.491,65
10	**Pisos**					**Subtotal**	**R$ 47.404,75**
10.1	13.50.002	FDE	DEMOLIÇAO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	138,14	R$ 41,43	R$ 5.723,14
10.2	13.50.016	FDE	DEMOLICAO RODAPES EM GERAL INCLUSIVE ARGAMASSA ASSENTAMENTO	M	50,00	R$ 3,16	R$ 158,00
10.3	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	138,14	R$ 5,71	R$ 788,78
10.4	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	138,14	R$ 13,66	R$ 1.886,99
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	138,14	R$ 54,38	R$ 7.512,05
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	138,14	R$ 43,21	R$ 5.969,03
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	97,12	R$ 185,19	R$ 17.985,65
10.8	13.02.100	FDE	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATRITO MINIMO 0,4 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M2	41,02	R$ 107,92	R$ 4.426,88
10.9	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	42,40	R$ 38,63	R$ 1.637,91
10.10	13.05.100	FDE	RODAPE CERAMICA ANTIDERRAPANTE ALTURA 7CM (MONOQUEIMA) USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M	20,00	R$ 17,02	R$ 340,40
10.11	13.06.074	FDE	SO-14 SOLEIRA RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM (CIMENTADO / ALVENARIA 15,5CM)	M	0,90	R$ 142,04	R$ 127,84
10.12	13.06.082	FDE	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	0,90	R$ 192,88	R$ 173,59
10.13	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	2,70	R$ 249,81	R$ 674,49
11	**Pintura**					**Subtotal**	**R$ 20.327,25**
11.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	129,67	R$ 20,73	R$ 2.688,06
11.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	129,67	R$ 24,10	R$ 3.125,05
11.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	343,53	R$ 34,80	R$ 11.954,84
11.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	42,51	R$ 16,85	R$ 716,29
11.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,24	R$ 42,73	R$ 138,45
11.6	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	36,00	R$ 19,63	R$ 706,68
11.7	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	36,00	R$ 13,13	R$ 472,68
11.8	15.03.062	FDE	FACE APARENTE DE RUFOS/RINCOES COM TINTA BETUMINOSA	M	40,00	R$ 13,13	R$ 525,20
12	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	**R$ 15.800,48**

12.1	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	17,28	R$ 4,86	R$ 83,98
12.2	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	90,00	R$ 35,19	R$ 3.167,10
12.3	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	10,00	R$ 885,94	R$ 8.859,40
12.4	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	200,00	R$ 18,45	R$ 3.690,00
						TOTAL	**R$ 511.841,21**

NOTAS:

- O BDI de 23,54%, estabelecido pela administração, serve como valor de referência para a licitação. As empresas licitantes deverão determinar o percentual de BDI a ser aplicado em suas respectivas propostas.
- A planilha orçamentária apresentada pela administração possui caráter meramente indicativo. As empresas participantes deverão elaborar suas próprias propostas orçamentárias, contemplando todos os serviços, materiais e quantitativos indispensáveis à plena execução do objeto.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA - SP 5071010914

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEI YAN GABRIEL MENDANÃ - ESTORIL II
Endereço: Rua João Vanoni, n° 430 - Estoril
Referência: FDE 04/25; CDHU 198; SINAPI 05/25
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	**R$ 91.783,09**
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	9,00	R$ 1.430,56	R$ 12.875,04
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	9,00	R$ 1.189,12	R$ 10.702,08
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	165,00	R$ 115,64	R$ 19.080,60
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	60,00	R$ 108,25	R$ 6.495,00
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00	R$ 8.900,97	R$ 8.900,97
1.9	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
1.10	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
1.11	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
1.12	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
1.13	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	375,33	R$ 22,80	R$ 8.557,52
02	**Demolições e Movimentação de terra**					**Subtotal**	**R$ 45.855,48**
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	17,83	R$ 290,22	R$ 5.175,78
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	31,21	R$ 122,16	R$ 3.812,31
2.3	12.50.002	FDE	DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO	M2	51,36	R$ 22,20	R$ 1.140,19
2.4	13.50.001	FDE	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	6,50	R$ 342,98	R$ 2.229,37
2.5	13.50.002	FDE	DEMOLIÇAO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	155,74	R$ 41,43	R$ 6.452,31
2.6	12.60.001	FDE	RETIRADA DE MÁRMORE PEDRAS OU GRANITOS INCL DEMOLICÃO ARGAMASSA ASSENTAMENTO	M2	3,85	R$ 47,48	R$ 182,80
2.6	13.60.015	FDE	RETIRADA DE GUARDA-CORPOS EM GERAL	M	18,00	R$ 5,27	R$ 94,86
2.7	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	3,00	R$ 64,27	R$ 192,81
2.8	08.60.007	FDE	RETIRADA DE TORNEIRAS	UN	4,00	R$ 8,35	R$ 33,40
2.9	08.60.010	FDE	RETIRADA DE SIFÕES	UN	4,00	R$ 12,86	R$ 51,44
2.10	06.60.001	FDE	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	9,25	R$ 40,95	R$ 378,79
2.11	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	2,00	R$ 16,07	R$ 32,14
2.12	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	2,00	R$ 70,23	R$ 140,46
2.13	01.03.004	FDE	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	388,74	R$ 37,65	R$ 14.636,06
2.14	01.03.005	FDE	TRANSPORTE POR CAMINHAO M3X	KM	1943,70	R$ 3,44	R$ 6.686,33
2.15	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,75	R$ 105,52	R$ 1.661,94
2.16	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	35,00	R$ 10,55	R$ 369,25
2.17	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	28,00	R$ 92,33	R$ 2.585,24
03	**Fundações**					**Subtotal**	**R$ 76.560,20**
3.1	02.02.098	FDE	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS - ESTACAS STRAUSS	UN	1,00	R$ 3.712,16	R$ 3.712,16
3.2	02.02.035	FDE	ESTACAS TIPO STRAUSS DIAM 25CM	M	360,00	R$ 90,96	R$ 32.745,60
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	15,75	R$ 14,15	R$ 222,86
3.4	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	60,00	R$ 111,60	R$ 6.696,00
3.5	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	864,00	R$ 15,70	R$ 13.564,80
3.6	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	360,00	R$ 16,09	R$ 5.792,40
3.7	02.05.019	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	7,20	R$ 735,33	R$ 5.294,38
3.8	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	80,00	R$ 106,65	R$ 8.532,00
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	**R$ 392.997,81**
4.1	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	240,06	R$ 160,29	R$ 38.478,72
4.2	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1714,69	R$ 15,70	R$ 26.920,66
4.3	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	685,88	R$ 16,09	R$ 11.035,76
4.3	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	236,21	R$ 15,70	R$ 3.708,42
4.4	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	17,15	R$ 779,08	R$ 13.358,82
4.4	04.01.045	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	9,45	R$ 704,61	R$ 6.657,30
4.5	03.03.049	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT16-100KGF/M2	M2	293,58	R$ 299,74	R$ 87.997,67
4.6	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	211,30	R$ 269,99	R$ 57.048,89
4.6	04.01.050	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	472,41	R$ 129,55	R$ 61.200,72
4.7	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	291,39	R$ 117,88	R$ 34.349,05
4.8	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	1479,10	R$ 35,32	R$ 52.241,81
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	**R$ 184.253,39**
5.1	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	6,00	R$ 1.481,89	R$ 8.891,34
5.2	23.08.242	CDHU	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	M2	3,78	R$ 684,95	R$ 2.589,11
5.3	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	18,39	R$ 872,83	R$ 16.051,34
5.4	25.02.221	CDHU	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca	M2	11,97	R$ 1.031,32	R$ 12.344,90
5.4	25.02.042	CDHU	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	M2	4,20	R$ 1.279,93	R$ 5.375,71
5.5	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	M2	14,40	R$ 1.471,38	R$ 21.187,87
5.6	25.01.371	CDHU	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco	M2	4,80	R$ 1.276,36	R$ 6.126,53
5.7	25.01.380	CDHU	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	M2	32,22	R$ 896,96	R$ 28.900,05
5.8	06.03.024	FDE	TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL	M2	6,30	R$ 1.343,02	R$ 8.461,03

5.9	06.03.040	FDE	TELA ARAME GALVANIZADO MOSQUITEIRA CONTRA INSETOS	M2	6,42	R$ 449,46	R$ 2.885,53
5.10	24.02.040	CDHU	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	3,08	R$ 1.182,92	R$ 3.643,39
5.10	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00	R$ 823,71	R$ 823,71
5.11	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	29,50	R$ 1.315,72	R$ 38.813,74
5.12	06.03.110	FDE	CO-44 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	17,05	R$ 1.398,65	R$ 23.846,98
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	5,00	R$ 862,43	R$ 4.312,15
06	**Cobertura**					**Subtotal**	**R$ 80.958,57**
6.1	07.03.135	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	211,30	R$ 310,34	R$ 65.574,84
6.2	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	23,75	R$ 185,63	R$ 4.408,71
6.3	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	UN	7,00	R$ 97,26	R$ 680,82
6.4	07.04.121	FDE	RUFO DENTADO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	24,60	R$ 108,61	R$ 2.671,81
6.5	07.04.133	FDE	RUFO LISO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	39,70	R$ 106,15	R$ 4.214,16
6.6	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	67,25	R$ 50,68	R$ 3.408,23
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	**R$ 101.955,96**
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00	R$ 30,72	R$ 1.536,00
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	50,00	R$ 60,12	R$ 3.006,00
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	30,00	R$ 88,93	R$ 2.667,90
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	2,00	R$ 104,29	R$ 208,58
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	2,00	R$ 190,32	R$ 380,64
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	3,00	R$ 120,56	R$ 361,68
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	3,00	R$ 267,25	R$ 801,75
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	11,00	R$ 651,85	R$ 7.170,35
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	15,00	R$ 60,28	R$ 904,20
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	40,00	R$ 66,41	R$ 2.656,40
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	30,00	R$ 84,53	R$ 2.535,90
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	75,00	R$ 87,89	R$ 6.591,75
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	15,00	R$ 166,66	R$ 2.499,90
7.14	11.18.180	CDHU	Colchão de areia	M3	2,50	R$ 264,00	R$ 660,00
7.15	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	5,00	R$ 69,62	R$ 348,10
7.16	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00	R$ 801,74	R$ 801,74
7.17	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00	R$ 853,19	R$ 3.412,76
7.18	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	11,00	R$ 799,47	R$ 8.794,17
7.19	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	7,60	R$ 2.663,68	R$ 20.243,97
7.20	08.16.010	FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	3,00	R$ 1.256,80	R$ 3.770,40
7.21	08.15.002	FDE	BN-01 BANHO BERCÁRIO	UN	2,00	R$ 4.987,30	R$ 9.974,60
7.22	05.05.101	FDE	CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	UN	2,00	R$ 3.859,04	R$ 7.718,08
7.23	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00	R$ 10.934,04	R$ 10.934,04
7.24	100792	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	8,00	R$ 34,19	R$ 273,52
7.25	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	M	5,00	R$ 617,65	R$ 3.088,25
7.26	08.60.005	FDE	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	UN	1,00	R$ 87,78	R$ 87,78
7.27	08.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	50,00	R$ 10,55	R$ 527,50
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	**R$ 294.502,29**
08.1	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	25,00	R$ 27,98	R$ 699,50
08.2	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	50,00	R$ 19,64	R$ 982,00
08.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	2,00	R$ 613,59	R$ 1.227,18
08.4	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	8,00	R$ 181,87	R$ 1.454,96
08.5	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00	R$ 493,50	R$ 493,50
08.6	39.21.130	CDHU	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	200,00	R$ 210,93	R$ 42.186,00
08.7	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	8,00	R$ 64,71	R$ 517,68
08.8	39.06.084	CDHU	Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	50,00	R$ 277,91	R$ 13.895,50
08.9	39.10.246	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	UN	2,00	R$ 56,03	R$ 112,06
08.10	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	UN	1,00	R$ 2.424,69	R$ 2.424,69
08.11	04.18.380	CDHU	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M	200,00	R$ 6,89	R$ 1.378,00
08.12	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	KG	5,00	R$ 155,58	R$ 777,90
08.13	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	6,00	R$ 667,75	R$ 4.006,50
08.14	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00	R$ 1.054,68	R$ 2.109,36
08.15	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	R$ 1.169,02	R$ 1.169,02
08.16	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	160,00	R$ 126,82	R$ 20.291,20
08.17	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	160,00	R$ 84,84	R$ 13.574,40
08.18	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00	R$ 34,10	R$ 341,00
08.19	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	80,00	R$ 35,87	R$ 2.869,60
08.20	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00	R$ 27,30	R$ 546,00
08.21	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00	R$ 67,87	R$ 1.357,40
08.22	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	8,00	R$ 68,45	R$ 547,60
08.23	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	12,00	R$ 95,91	R$ 1.150,92
08.24	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	200,00	R$ 29,52	R$ 5.904,00
08.25	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	300,00	R$ 39,71	R$ 11.913,00
08.26	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	6,00	R$ 256,22	R$ 1.537,32
08.27	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00	R$ 129,53	R$ 518,12

08.28	41.14.792	CDHU	Luminária hermética de sobrepor, com difusor em policarbonato, para lâmpadas de 2 x 28 W/32 W/54 W	UN	11,00	R$ 183,44	R$ 2.017,84
08.29	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	74,00	R$ 421,25	R$ 31.172,50
08.30	43.02.080	CDHU	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	2,00	R$ 521,40	R$ 1.042,80
08.31	43.03.212	CDHU	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	UN	2,00	R$ 1.094,63	R$ 2.189,26
08.32	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	330,00	R$ 8,27	R$ 2.729,10
08.33	39.10.060	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	16,00	R$ 20,07	R$ 321,12
08.34	39.10.120	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	30,00	R$ 22,11	R$ 663,30
08.35	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	950,00	R$ 33,10	R$ 31.445,00
08.36	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70ºC	M	2080,00	R$ 5,85	R$ 12.168,00
08.37	40.04.460	CDHU	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	6,00	R$ 37,88	R$ 227,28
08.38	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	40,00	R$ 36,04	R$ 1.441,60
08.39	40.04.480	CDHU	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	6,00	R$ 55,12	R$ 330,72
08.40	40.04.490	CDHU	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00	R$ 50,76	R$ 101,52
08.41	40.05.080	CDHU	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	2,00	R$ 35,62	R$ 71,24
08.42	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	2,00	R$ 40,80	R$ 81,60
08.43	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	6,00	R$ 67,67	R$ 406,02
08.44	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	79,00	R$ 21,33	R$ 1.685,07
08.45	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	85,00	R$ 25,72	R$ 2.186,20
08.46	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	700,00	R$ 23,62	R$ 16.534,00
08.47	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00	R$ 6,68	R$ 2.004,00
08.48	42.02.060	CDHU	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com chapa de encosto	UN	70,00	R$ 28,20	R$ 1.974,00
08.49	42.02.020	CDHU	Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90º	UN	8,00	R$ 39,33	R$ 314,64
08.50	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	500,00	R$ 74,13	R$ 37.065,00
08.51	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	64,00	R$ 67,35	R$ 4.310,40
08.52	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	21,00	R$ 256,45	R$ 5.385,45
08.53	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	8,00	R$ 74,49	R$ 595,92
08.54	42.05.160	CDHU	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	21,00	R$ 11,58	R$ 243,18
08.55	42.05.120	CDHU	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos	UN	8,00	R$ 38,47	R$ 307,76
08.56	42.05.270	CDHU	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	UN	8,00	R$ 74,34	R$ 594,72
08.57	42.05.320	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	8,00	R$ 54,77	R$ 438,16
08.58	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	8,00	R$ 58,81	R$ 470,48
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	**R$ 248.506,88**
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	383,66	R$ 16,65	R$ 6.387,94
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	383,66	R$ 58,05	R$ 22.271,46
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1429,31	R$ 9,19	R$ 13.135,36
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	1149,99	R$ 47,74	R$ 54.900,52
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	279,32	R$ 58,29	R$ 16.281,56
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	1149,99	R$ 35,27	R$ 40.560,15
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	279,32	R$ 185,19	R$ 51.727,27
9.8	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	M2	33,20	R$ 140,00	R$ 4.648,00
9.9	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	50,00	R$ 9,93	R$ 496,50
9.10	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	25,20	R$ 1.511,83	R$ 38.098,12
10	**Pisos**					**Subtotal**	**R$ 144.144,07**
10.2	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	181,85	R$ 5,71	R$ 1.038,36
10.3	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	247,75	R$ 13,66	R$ 3.384,27
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	181,85	R$ 54,38	R$ 9.889,00
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	419,75	R$ 43,21	R$ 18.137,40
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	419,75	R$ 185,19	R$ 77.733,50
10.8	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	209,24	R$ 38,63	R$ 8.082,94
10.9	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	27,00	R$ 309,43	R$ 8.354,61
10.10	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	45,60	R$ 249,81	R$ 11.391,34
10.11	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	65,90	R$ 93,06	R$ 6.132,65
11	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	**R$ 3.244,80**
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	7,87	R$ 412,30	R$ 3.244,80
12	**Pintura**					**Subtotal**	**R$ 68.702,11**
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	211,30	R$ 20,73	R$ 4.380,25
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	211,30	R$ 24,10	R$ 5.092,33
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1533,65	R$ 34,80	R$ 53.371,02
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	50,50	R$ 46,96	R$ 2.371,48
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	65,90	R$ 35,15	R$ 2.316,39
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	23,75	R$ 19,63	R$ 466,21
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	23,75	R$ 13,13	R$ 311,84
12.11	15.03.076	FDE	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	M	20,00	R$ 19,63	R$ 392,60
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	**R$ 49.492,00**
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	2,00	R$ 14.226,81	R$ 28.453,62
13.2	43.07.350	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	2,00	R$ 10.519,19	R$ 21.038,38
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	**R$ 57.120,90**
15.1	16.04.034	FDE	FQ-02 ALAMBRADO SOBRE DIVISA	M2	6,84	R$ 215,00	R$ 1.470,60
15.2	16.01.016	FDE	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	M	13,00	R$ 1.019,11	R$ 13.248,43
15.3	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	25,92	R$ 4,86	R$ 125,97
15.4	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	100,00	R$ 35,19	R$ 3.519,00

15.5	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	35,00	R$ 885,94	R$ 31.007,90
15.6	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	420,00	R$ 18,45	R$ 7.749,00
						TOTAL	**R$ 1.840.077,55**

NOTAS:

- O BDI de 23,54%, estabelecido pela administração, serve como valor de referência para a licitação. As empresas licitantes deverão determinar o percentual de BDI a ser aplicado em suas respectivas propostas.
- A planilha orçamentária apresentada pela administração possui caráter meramente indicativo. As empresas participantes deverão elaborar suas próprias propostas orçamentárias, contemplando todos os serviços, materiais e quantitativos indispensáveis à plena execução do objeto.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA - SP 5071010914

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEI PROF.ª CLÁUDIA MARIA LABINAS ROCON SAUD - PORTAL DA MANTIQUEIRA
Endereço: Rua Manoel Rodriguess , nº s/n - Portal da Mantiqueira
Referência: FDE 04/25; CDHU 198; SINAPI 05/25; Composição FNDE 2025
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	**R$ 132.610,23**
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00	R$ 1.430,56	R$ 17.166,72
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00	R$ 1.189,12	R$ 14.269,44
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00	R$ 115,64	R$ 25.440,80
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	60,00	R$ 108,25	R$ 6.495,00
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00	R$ 8.900,97	R$ 8.900,97
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00	R$ 11.368,59	R$ 11.368,59
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
1.14	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	1421,26	R$ 5,27	R$ 7.490,04
1.15	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	715,21	R$ 22,80	R$ 16.306,79
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	**R$ 30.024,08**
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	4,80	R$ 290,22	R$ 1.393,06
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	104,50	R$ 122,16	R$ 12.765,72
2.3	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	1,00	R$ 16,07	R$ 16,07
2.4	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,00	R$ 70,23	R$ 70,23
2.5	01.03.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	350,00	R$ 18,19	R$ 6.366,50
2.6	01.03.004	FDE	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	250,00	R$ 37,65	R$ 9.412,50
03	**Fundações**					**Subtotal**	**R$ 150.182,80**
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	45,25	R$ 105,52	R$ 4.774,78
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	129,28	R$ 10,55	R$ 1.363,90
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	129,28	R$ 14,15	R$ 1.829,31
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	280,00	R$ 104,28	R$ 29.198,40
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	193,84	R$ 111,60	R$ 21.632,10
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1938,36	R$ 15,70	R$ 30.432,25
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	969,18	R$ 16,09	R$ 15.594,11
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	24,23	R$ 779,08	R$ 18.876,72
3.9	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	232,70	R$ 106,65	R$ 24.817,46
3.10	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	21,02	R$ 79,15	R$ 1.663,77
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	**R$ 517.505,82**
4.1	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	794,86	R$ 143,77	R$ 114.277,02
4.2	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	150,00	R$ 60,90	R$ 9.135,00
4.3	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	341,50	R$ 160,29	R$ 54.739,04
4.4	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	2732,00	R$ 15,70	R$ 42.892,40
4.5	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	1366,00	R$ 16,09	R$ 21.978,94
4.6	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	34,15	R$ 779,08	R$ 26.605,58
4.7	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	437,80	R$ 269,99	R$ 118.201,62
4.8	03.03.110	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	M	30,00	R$ 100,20	R$ 3.006,00
4.9	04.02.011	FDE	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO TIPO QUADRICULADO 25 FUROS 39X39X8CM NEOREX 19C	M2	46,32	R$ 233,34	R$ 10.808,31
4.10	607	FNDE	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	7390,46	R$ 15,68	R$ 115.861,91
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	**R$ 428.894,36**
5.1	248	FNDE	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R$ 2.260,88	R$ 11.304,40
5.2	254	FNDE	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	71,55	R$ 595,93	R$ 42.638,95
5.3	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	3,00	R$ 1.436,54	R$ 4.309,62
5.4	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	1,05	R$ 872,83	R$ 916,47
5.5	16.01.046	FDE	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO	M2	3,00	R$ 1.367,95	R$ 4.103,85
5.6	16.01.045	FDE	PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO	M2	14,00	R$ 1.579,23	R$ 22.109,22
5.7	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	M2	13,72	R$ 1.471,38	R$ 20.187,33
5.8	25.01.361	CDHU	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco	M2	33,60	R$ 1.853,07	R$ 62.263,15
5.9	281	FNDE	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	44,70	R$ 1.076,47	R$ 48.118,02
5.10	282	FNDE	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	112,75	R$ 1.101,14	R$ 124.153,17
5.11	60	FNDE	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	76,85	R$ 1.076,47	R$ 82.726,40
5.12	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	3,00	R$ 871,35	R$ 2.614,05
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00	R$ 862,43	R$ 3.449,72
06	**Cobertura**					**Subtotal**	**R$ 260.559,40**
6.1	07.03.138	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	715,21	R$ 311,79	R$ 222.995,33
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	41,50	R$ 152,94	R$ 6.347,01

6.3	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	116,15	R$ 185,63	R$ 21.560,92
6.4	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	UN	39,00	R$ 97,26	R$ 3.793,14
6.5	08.12.033	FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,33 M	M	65,00	R$ 90,20	R$ 5.863,00
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	**R$ 131.373,57**
7.1	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00	R$ 10.934,04	R$ 10.934,04
7.2	100800	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	35,00	R$ 35,04	R$ 1.226,40
7.3	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00	R$ 30,72	R$ 1.536,00
7.4	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	100,00	R$ 60,12	R$ 6.012,00
7.5	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	25,00	R$ 88,93	R$ 2.223,25
7.6	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	5,00	R$ 104,29	R$ 521,45
7.7	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00	R$ 190,32	R$ 761,28
7.8	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	4,00	R$ 120,56	R$ 482,24
7.9	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00	R$ 267,25	R$ 1.069,00
7.10	08.04.032	FDE	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	6,00	R$ 101,47	R$ 608,82
7.11	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	8,00	R$ 651,85	R$ 5.214,80
7.12	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	50,00	R$ 60,28	R$ 3.014,00
7.13	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	25,00	R$ 66,41	R$ 1.660,25
7.14	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	175,00	R$ 84,53	R$ 14.792,75
7.15	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	75,00	R$ 87,89	R$ 6.591,75
7.16	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	15,00	R$ 166,66	R$ 2.499,90
7.17	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	6,00	R$ 69,62	R$ 417,72
7.18	49.05.040	CDHU	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha	UN	4,00	R$ 738,79	R$ 2.955,16
7.19	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00	R$ 853,19	R$ 3.412,76
7.20	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	8,00	R$ 799,47	R$ 6.395,76
7.21	08.15.002	FDE	BN-01 BANHO BERCÁRIO	UN	2,00	R$ 4.987,30	R$ 9.974,60
7.22	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	11,20	R$ 2.663,68	R$ 29.833,22
7.23	08.16.046	FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,GRANDE C/COLUNA	UN	2,00	R$ 1.750,96	R$ 3.501,92
7.24	08.16.010	FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	3,00	R$ 1.256,80	R$ 3.770,40
7.25	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	M	3,00	R$ 617,65	R$ 1.852,95
7.26	05.05.037	FDE	BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO	M	6,40	R$ 1.405,14	R$ 8.992,90
7.27	08.16.073	FDE	BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO	M	2,20	R$ 508,30	R$ 1.118,26
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	**R$ 306.184,18**
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00	R$ 6.557,02	R$ 6.557,02
8.2	09.02.081	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 185MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00	R$ 9.649,47	R$ 9.649,47
8.3	37.25.110	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	2,00	R$ 640,46	R$ 1.280,92
8.4	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	4,00	R$ 667,75	R$ 2.671,00
8.5	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	20,00	R$ 19,64	R$ 392,80
8.6	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	KG	10,00	R$ 155,58	R$ 1.555,80
8.7	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00	R$ 1.054,68	R$ 2.109,36
8.8	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00	R$ 1.408,88	R$ 1.408,88
8.9	38.07.300	CDHU	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	100,00	R$ 57,10	R$ 5.710,00
8.10	38.07.050	CDHU	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	M	100,00	R$ 11,05	R$ 1.105,00
8.11	38.01.160	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3´ - com acessórios	M	3,00	R$ 134,94	R$ 404,82
8.12	40.06.160	CDHU	Condulete metálico de 3´	CJ	2,00	R$ 358,34	R$ 716,68
8.13	38.05.040	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios	M	102,00	R$ 65,06	R$ 6.636,12
8.14	40.06.040	CDHU	Condulete metálico de 3/4´	CJ	36,00	R$ 51,61	R$ 1.857,96
8.15	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	30,00	R$ 126,82	R$ 3.804,60
8.16	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	30,00	R$ 84,84	R$ 2.545,20
8.17	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00	R$ 34,10	R$ 341,00
8.18	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	10,00	R$ 35,87	R$ 358,70
8.19	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	40,00	R$ 27,30	R$ 1.092,00
8.20	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	12,00	R$ 67,87	R$ 814,44
8.21	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	6,00	R$ 68,45	R$ 410,70
8.22	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	12,00	R$ 95,91	R$ 1.150,92
8.23	41.10.490	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	3,00	R$ 2.496,63	R$ 7.489,89
8.24	41.11.450	CDHU	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	UN	3,00	R$ 142,66	R$ 427,98
8.25	41.11.060	CDHU	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	6,00	R$ 657,64	R$ 3.945,84
8.26	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	22,00	R$ 256,22	R$ 5.636,84
8.27	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00	R$ 129,53	R$ 518,12
8.28	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	106,00	R$ 421,25	R$ 44.652,50
8.29	43.02.080	CDHU	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	4,00	R$ 521,40	R$ 2.085,60
8.30	43.03.212	CDHU	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	UN	8,00	R$ 1.094,63	R$ 8.757,04
8.31	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00	R$ 6,68	R$ 2.004,00
8.32	39.10.060	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	78,00	R$ 20,07	R$ 1.565,46
8.33	39.10.130	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	20,00	R$ 23,34	R$ 466,80
8.34	39.10.240	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	UN	10,00	R$ 39,32	R$ 393,20
8.35	39.21.110	CDHU	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	30,00	R$ 114,66	R$ 3.439,80
8.36	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	360,00	R$ 8,27	R$ 2.977,20
8.37	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	850,00	R$ 46,74	R$ 39.729,00
8.38	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	180,00	R$ 29,52	R$ 5.313,60
8.39	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	7820,00	R$ 5,85	R$ 45.747,00
8.40	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	56,00	R$ 36,04	R$ 2.018,24
8.41	09.08.045	FDE	INTERRUPTOR DE 1 TECLA E TOMADA 2P+T EM CAIXA 4X2 - ELETROD PVC Ø 25MM FLEXIVEL NBR 15465	UN	10,00	R$ 194,66	R$ 1.946,60

8.42	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	10,00	R$ 40,80	R$ 408,00
8.43	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	4,00	R$ 67,67	R$ 270,68
8.44	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	98,00	R$ 21,33	R$ 2.090,34
8.45	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	82,00	R$ 25,72	R$ 2.109,04
8.46	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	760,00	R$ 23,62	R$ 17.951,20
8.47	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	250,00	R$ 45,36	R$ 11.340,00
8.48	42.05.510	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nu, com base ondulada	UN	125,00	R$ 27,46	R$ 3.432,50
8.49	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	20,00	R$ 74,49	R$ 1.489,80
8.50	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	50,00	R$ 22,29	R$ 1.114,50
8.51	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	25,00	R$ 256,45	R$ 6.411,25
8.52	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	300,00	R$ 74,13	R$ 22.239,00
8.53	42.20.090	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²	UN	10,00	R$ 60,33	R$ 603,30
8.54	42.20.220	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	25,00	R$ 86,23	R$ 2.155,75
8.55	42.05.270	CDHU	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	UN	25,00	R$ 74,34	R$ 1.858,50
8.56	42.05.320	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	9,00	R$ 54,77	R$ 492,93
8.57	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	9,00	R$ 58,81	R$ 529,29
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	**R$ 307.660,57**
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	454,79	R$ 16,65	R$ 7.572,25
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	454,79	R$ 58,05	R$ 26.400,56
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1589,72	R$ 9,19	R$ 14.609,53
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	2375,05	R$ 47,74	R$ 113.384,89
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	229,40	R$ 58,29	R$ 13.371,73
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	2375,05	R$ 35,27	R$ 83.768,01
9.7	18.11.022	CDHU	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	60,50	R$ 139,25	R$ 8.424,63
9.8	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	168,90	R$ 185,19	R$ 31.278,59
9.9	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	60,00	R$ 9,93	R$ 595,80
9.10	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	5,46	R$ 1.511,83	R$ 8.254,59
10	**Pisos**					**Subtotal**	**R$ 330.184,05**
10.1	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	1461,33	R$ 5,71	R$ 8.344,19
10.2	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1461,33	R$ 13,66	R$ 19.961,77
10.3	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	656,48	R$ 54,38	R$ 35.699,38
10.4	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	656,48	R$ 43,21	R$ 28.366,50
10.5	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	471,53	R$ 185,19	R$ 87.322,64
10.6	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	27,30	R$ 38,63	R$ 1.054,60
10.7	13.02.077	FDE	CHAPAS VINILICAS/TRANSITO PESADO (COR ESPECIFICAR) ESP 2MM	M2	184,95	R$ 289,70	R$ 53.580,02
10.8	13.05.068	FDE	RODAPE VINILICO DE 5 CM SIMPLES	M	122,60	R$ 42,30	R$ 5.185,98
10.9	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	41,60	R$ 249,81	R$ 10.392,10
10.10	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	19,75	R$ 272,28	R$ 5.377,53
10.11	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	804,85	R$ 93,06	R$ 74.899,34
11.1	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	**R$ 2.556,26**
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	6,20	R$ 412,30	R$ 2.556,26
12	**Pintura**					**Subtotal**	**R$ 148.266,98**
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	715,21	R$ 20,73	R$ 14.826,30
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	715,21	R$ 24,10	R$ 17.236,56
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	2375,05	R$ 34,80	R$ 82.651,74
12.4	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	40,32	R$ 46,96	R$ 1.893,43
12.5	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	92,64	R$ 32,36	R$ 2.997,83
12.6	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	706,35	R$ 35,15	R$ 24.828,20
12.7	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	117,00	R$ 19,63	R$ 2.296,71
12.8	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	117,00	R$ 13,13	R$ 1.536,21
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	**R$ 63.115,14**
13.1	43.07.350	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	6,00	R$ 10.519,19	R$ 63.115,14
14	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	**R$ 364.387,56**
14.1	16.01.016	FDE	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	M	215,90	R$ 1.019,11	R$ 220.025,85
14.2	16.01.029	FDE	FD-24 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO / BROCA (H=235CM)	M	41,80	R$ 1.416,53	R$ 59.210,95
14.3	34.05.170	CDHU	Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla	M	257,70	R$ 57,81	R$ 14.897,64
14.4	16.80.007	FDE	PINGADEIRA PARA MUROS DE ALVENARIA	M	95,75	R$ 122,65	R$ 11.743,74
14.5	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56	R$ 4,86	R$ 167,96
14.6	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	150,00	R$ 35,19	R$ 5.278,50
14.7	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	45,00	R$ 885,94	R$ 39.867,30
14.8	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	715,21	R$ 18,45	R$ 13.195,62
						TOTAL	**R$ 3.173.505,00**

NOTAS:

- O BDI de 23,54%, estabelecido pela administração, serve como valor de referência para a licitação. As empresas licitantes deverão determinar o percentual de BDI a ser aplicado em suas respectivas propostas.

- A planilha orçamentária apresentada pela administração possui caráter meramente indicativo. As empresas participantes deverão elaborar suas próprias propostas orçamentárias, contemplando todos os serviços, materiais e quantitativos indispensáveis à plena execução do objeto.

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA - SP 5071010914

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. EMÍLIO SIMONETTI - BOSQUE DA SAÚDE
Endereço: Avenida Dom Pedro I , nº 1505 - Bosque da Saúde
Referência: FDE 04/25; CDHU 197; SINAPI 05/25
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

MEMÓRIA DE CÁLCULO													
Item	Código	Fonte	Serviço	Memória					Unid.	Quant.	Valor Unit c/ BDI	Valor Total
01	Serviços Preliminares										Subtotal	R$ 131.241,79
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
			Placa		2,40	1,20		2,88				
			Total					2,88				
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UNMES	12,00	R$ 1.430,56	R$ 17.166,72
			Apoio				12,00	12,00				
			Total					12,00				
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
			Apoio	10,00	2,20			22,00				
			Total					22,00				
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UNMES	12,00	R$ 1.189,12	R$ 14.269,44
			Apoio				12,00	12,00				
			Total					12,00				
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	220,00	R$ 115,64	R$ 25.440,80
			Apoio	100,00		2,20		220,00				
			Total					220,00				
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
			Sondagem				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	45,00	R$ 108,25	R$ 4.871,25
			Sondagem	45,00				45,00				
			Total					45,00				
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 8.900,97	R$ 8.900,97
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 11.368,59	R$ 11.368,59
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.14	01.01.021	FDE	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCL.RAIZES 15CM<DIAM<30CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 1.065,10	R$ 3.195,30
			Serviços iniciais				3,00	3,00				
			Total					3,00				
1.15	01.01.022	FDE	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCL.RAIZES 30CM<DIAM<45CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 3.442,25	R$ 10.326,75
			Serviço técnico				3,00	3,00				
			Total					3,00				
1.16	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	474,37	R$ 5,27	R$ 2.499,93
			Serviços iniciais	474,37				474,37				
			Total					474,37				
1.17	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	352,20	R$ 22,80	R$ 8.030,16
			Locação	352,20				352,20				
			Total					352,20				
02	Movimentação de terra										Subtotal	R$ 44.425,56
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	25,00	R$ 290,22	R$ 7.255,50
			Demolição	25,00				25,00				
			Total					25,00				
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	50,00	R$ 122,16	R$ 6.108,00
			Demolição	50,00				50,00				
			Total					50,00				
2.3	01.02.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	888,16		R$ 16.155,58
			Terraplenagem	888,16				888,16				
			Total					888,16				
2.4	01.02.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	238,42		R$ 8.316,09
			Terraplenagem	238,42				238,42				
			Total					238,42				
2.5	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	15,00	R$ 105,52	R$ 1.582,80
			Terraplenagem	15,00				15,00				
			Total					15,00				
2.6	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	352,13	R$ 10,55	R$ 3.714,97
			Terraplenagem					352,13				
			Total					352,13				
2.7	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	14,00	R$ 92,33	R$ 1.292,62
			Terraplenagem	14,00				14,00				
			Total					14,00				
03	Fundações										Subtotal	R$ 105.774,43
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	40,29	R$ 105,52	R$ 4.251,40
			Ampliação	155,75	0,50	0,45		35,04				
			Escadas e Rampas	37,50	0,40	0,35		5,25				
			Total					40,29				
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	92,88	R$ 10,55	R$ 979,88
			Ampliação	155,75	0,50			77,88				
			Escadas e Rampas	37,50	0,40			15,00				
			Total					92,88				
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	92,88	R$ 14,15	R$ 1.314,25
			Ampliação	155,75	0,50			77,88				
			Escadas e Rampas	37,50	0,40			15,00				
			Total					92,88				
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	243,00	R$ 104,28	R$ 25.340,04
			Fundação	3,00			81,00	243,00				
			Total					243,00				
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	147,10	R$ 111,60	R$ 16.416,36
			Ampliação	155,75		0,40	2,00	124,60				
			Escadas e Rampas	37,50		0,30	2,00	22,50				
			Total					147,10				
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	Comp.	Kg/m	Altura	Nº X	Total	KG	428,38	R$ 15,70	R$ 6.725,57

			Baldrame / Ampliação	155,75	0,395		6,00	369,13				
			Baldrame / Escada e Rampas	37,50	0,395		4,00	59,25				
			Total					428,38				
3.7	**02.04.003**	**FDE**	**ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA**	**Comp.**	**Kg/m**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**344,24**	**R$ 16,09**	**R$ 5.538,82**
			Baldrame / Ampliação	1,50	0,154		1039,00	240,01				
			Baldrame / Escada e Rampas	1,10	0,154		249,00	42,18				
			Total					344,24				
3.8	**02.05.029**	**FDE**	**CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**20,94**	**R$ 779,08**	**R$ 16.313,94**
			Baldrame / Ampliação	155,75	0,30	0,40		18,69				
			Baldrame / Escada e Rampas	37,50	0,20	0,30		2,25				
			Total					20,94				
3.9	**02.06.021**	**FDE**	**ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM CLASSE A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**31,15**	**R$ 171,73**	**R$ 5.349,39**
			Baldrame / Ampliação	155,75	0,20			31,15				
			Total					31,15				
3.10	**02.07.002**	**FDE**	**IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**201,33**	**R$ 106,65**	**R$ 21.471,84**
			Baldrame (Ampliação)	155,75		0,40	2,00	124,60				
			Baldrame (Ampliação)	155,75	0,30			46,73				
			Baldrame (Escadas)	37,50	0,20			7,50				
			Baldrame (Escadas)	37,50		0,30	2,00	22,50				
			Total					201,33				
3.11	**02.01.025**	**FDE**	**REATERRO INTERNO APILOADO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**26,19**	**R$ 79,15**	**R$ 2.072,94**
			Baldrame	26,19				26,19				
			Total					26,19				
04	**Estrutura e Vedação**										**Subtotal**	**R$ 730.387,68**
4.1	**04.01.051**	**FDE**	**ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**392,09**	**R$ 159,52**	**R$ 62.546,20**
			Ampliação	335,84				335,84				
			Escadas e Rampas	56,25				56,25				
			Total					392,09				
4.2	**04.01.046**	**FDE**	**ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE**	**Kg**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**196,05**	**R$ 15,70**	**R$ 3.077,99**
			Ampliação	196,05				196,05				
			Total					196,05				
4.3	**11.05.040**	**CDHU**	**Argamassa graute**	**M3**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**7,84**	**R$ 542,50**	**R$ 4.253,20**
			Ampliação	7,84				7,84				
			Total					7,84				
4.4	**04.01.059**	**FDE**	**VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**75,60**	**R$ 60,90**	**R$ 4.604,04**
			Ampliação	75,60				75,60				
			Total					75,60				
4.5	**03.01.001**	**FDE**	**FORMAS DE MADEIRA MACICA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**93,45**	**R$ 160,29**	**R$ 14.979,10**
			Vigas	155,75		0,30	2,00	93,45				
			Total					93,45				
4.6	**03.02.002**	**FDE**	**ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA**	**Comp.**	**Kg/m**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**599,95**	**R$ 15,70**	**R$ 9.419,20**
			Vigas	155,75	0,96		4,00	599,95				
			Total					599,95				
4.7	**03.02.003**	**FDE**	**ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA**	**Comp.**	**Kg/m**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**229,10**	**R$ 16,09**	**R$ 3.686,21**
			Vigas	0,90	0,245		1039,00	229,10				
			Total					229,10				
4.8	**03.03.030**	**FDE**	**CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**9,35**	**R$ 779,08**	**R$ 7.284,40**
			Vigas	155,75	0,20	0,30		9,35				
			Total					9,35				
4.9	**03.03.048**	**FDE**	**LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**352,22**	**R$ 269,99**	**R$ 95.095,88**
			Ampliação	352,22				352,22				
			Total					352,22				
4.10	**04.01.034**	**FDE**	**ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**69,29**	**R$ 143,77**	**R$ 9.961,82**
			Empeno Telhado	25,45		0,30	2,00	15,27				
			Empeno Telhado	13,60		0,30	2,00	8,16				
			Divisórias Banheiros	5,50		3,00	2,00	33,00				
			Fechamento portas		0,92	2,10	2,00	3,86				
			Fechamento Esquadrias		3,00	1,50	2,00	9,00				
			Total					69,29				
4.11	**04.01.033**	**FDE**	**ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**45,13**	**R$ 117,88**	**R$ 5.319,92**
			Muretas	37,61		1,20		45,13				
								45,13				
4.12	**04.02.018**	**FDE**	**ELEMENTO VAZADO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM CLASSE C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**9,18**	**R$ 136,73**	**R$ 1.255,18**
			Vedação	1,80	0,30		17,00	9,18				
			Total					9,18				
4.13	**15.03.030**	**CDHU**	**Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura**	**Kg**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**13869,63**	**R$ 35,32**	**R$ 489.875,33**
			Telhado	13869,63				13869,63				
			Total					13869,63				
4.14	**15.03.131**	**CDHU**	**Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura**	**Kg**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**495,81**	**R$ 38,38**	**R$ 19.029,19**
				495,81				495,81				
								495,81				
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**										**Subtotal**	**R$ 201.061,63**
5.1	**05.01.005**	**FDE**	**PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 1.481,89**	**R$ 11.855,12**
			Esquadrias	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00				
			Total					8,00				
5.2	**25.02.211**	**CDHU**	**Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**34,96**	**R$ 872,83**	**R$ 30.514,14**
			Esquadrias	34,96				34,96				
			Total					34,96				
5.3	**06.01.025**	**FDE**	**CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**51,84**	**R$ 1.726,96**	**R$ 89.525,61**
			Esquadrias	51,84				51,84				
			Total					51,84				
5.4	**06.80.029**	**FDE**	**TELA DE PROTEÇAO P/CAIXILHO C/REQ. DE PERFIL DE FERRO E TELA ARAME GALV.**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**9,18**	**R$ 298,54**	**R$ 2.740,60**
			Esquadrias	9,18				9,18				
			Total					9,18				
5.5	**06.03.003**	**FDE**	**AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 823,71**	**R$ 823,71**
			Esquadrias				1,00	1,00				
			Total					1,00				
5.6	**06.03.109**	**FDE**	**CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**20,00**	**R$ 1.315,72**	**R$ 26.314,40**
			Esquadrias	20,00				20,00				
			Total					20,00				
5.7	**06.03.101**	**FDE**	**CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**27,65**	**R$ 960,22**	**R$ 26.550,08**
			Esquadrias	27,65				27,65				
			Total					27,65				
5.8	**06.03.102**	**FDE**	**CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**7,15**	**R$ 977,68**	**R$ 6.990,41**
			Esquadrias	7,15				7,15				
			Total					7,15				
5.9	**06.03.060**	**FDE**	**BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**6,00**	**R$ 862,43**	**R$ 5.174,58**
			Esquadrias				6,00	6,00				
			Total					6,00				
5.10	**05.60.001**	**FDE**	**RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**3,00**	**R$ 16,07**	**R$ 48,21**
			Esquadrias				3,00	3,00				
			Total					3,00				
5.11	**05.60.005**	**FDE**	**RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**3,00**	**R$ 70,23**	**R$ 210,69**
			Esquadrias				3,00	3,00				
			Total					3,00				
5.12	**06.60.001**	**FDE**	**RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**7,67**	**R$ 40,95**	**R$ 314,09**
			Esquadrias	7,67				7,67				
			Total					7,67				
06	**Cobertura**										**Subtotal**	**R$ 373.930,08**
6.1	**07.03.130**	**FDE**	**TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**1800,00**	**R$ 151,16**	**R$ 272.088,00**

			Telhado	1800,00				1800,00				
			Total					1800,00				
6.2	**07.04.034**	**FDE**	**CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**96,00**	**R$ 152,94**	**R$ 14.682,24**
			Telhado	96,00				96,00				
			Total					96,00				
6.3	**10.01.049**	**FDE**	**FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**164,75**	**R$ 136,36**	**R$ 22.465,31**
			Telhado	164,75				164,75				
			Total					164,75				
6.4	**10.01.061**	**FDE**	**ISOLACAO TERMOACUSTICA - LA DE ROCHA E=2"**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**164,75**	**R$ 37,12**	**R$ 6.115,52**
			Telhado	164,75				164,75				
			Total					164,75				
6.5	**07.50.001**	**FDE**	**DEMOLICAO DE TELHA FIBRO CIMENTO TRAPEZOIDAL**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**1275,12**	**R$ 7,91**	**R$ 10.086,20**
			Telhado	1275,12				1275,12				
			Total					1275,12				
6.6	**07.60.006**	**FDE**	**RETIRADA DE ESTRUT DE MADEIRA EM TESOURA,PARA TELHA DE FIBRO-CIM SOBRE VAO LIVRE**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**1275,12**	**R$ 38,03**	**R$ 48.492,81**
			Telhado	1275,12				1275,12				
			Total					1275,12				
07	**Instalações Hidraulica**										**Subtotal**	**R$ 210.401,87**
7.1	**08.03.016**	**FDE**	**TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**50,00**	**R$ 30,72**	**R$ 1.536,00**
			Alimentação predial	50,00				50,00				
			Total					50,00				
7.2	**08.03.019**	**FDE**	**TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**68,90**	**R$ 60,12**	**R$ 4.142,27**
			Alimentação predial	68,90				68,90				
			Total					68,90				
7.3	**08.03.020**	**FDE**	**TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**10,00**	**R$ 88,93**	**R$ 889,30**
			Alimentação predial	10,00				10,00				
			Total					10,00				
7.4	**08.04.002**	**FDE**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**6,00**	**R$ 104,29**	**R$ 625,74**
			Alimentação predial				6,00	6,00				
			Total					6,00				
7.5	**08.04.005**	**FDE**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 190,32**	**R$ 761,28**
			Alimentação predial				4,00	4,00				
			Total					4,00				
7.6	**08.04.022**	**FDE**	**REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 120,56**	**R$ 482,24**
			Alimentação predial				4,00	4,00				
			Total					4,00				
7.7	**08.04.025**	**FDE**	**REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 267,25**	**R$ 1.069,00**
			Alimentação predial				4,00	4,00				
			Total					4,00				
7.8	**08.04.044**	**FDE**	**VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**18,00**	**R$ 651,85**	**R$ 11.733,30**
			Alimentação predial				18,00	18,00				
			Total					18,00				
7.9	**08.09.015**	**FDE**	**TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**15,00**	**R$ 60,28**	**R$ 904,20**
			Esgoto	15,00				15,00				
			Total					15,00				
7.10	**08.09.016**	**FDE**	**TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**40,00**	**R$ 66,41**	**R$ 2.656,40**
			Esgoto	40,00				40,00				
			Total					40,00				
7.11	**08.09.017**	**FDE**	**TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**234,00**	**R$ 84,53**	**R$ 19.780,02**
			Esgoto	234,00				234,00				
			Total					234,00				
7.12	**08.09.018**	**FDE**	**TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**150,00**	**R$ 87,89**	**R$ 13.183,50**
			Esgoto	150,00				150,00				
			Total					150,00				
7.13	**08.09.064**	**FDE**	**TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**100,00**	**R$ 166,66**	**R$ 16.666,00**
			Esgoto	100,00				100,00				
			Total					100,00				
7.14	**08.10.008**	**FDE**	**CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**12,00**	**R$ 69,62**	**R$ 835,44**
			Esgoto				12,00	12,00				
			Total					12,00				
7.15	**08.14.103**	**FDE**	**CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 801,74**	**R$ 1.603,48**
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				
7.16	**16.08.028**	**FDE**	**CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 853,19**	**R$ 6.825,52**
			Esgoto				8,00	8,00				
			Total					8,00				
7.17	**16.05.032**	**FDE**	**CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**74,20**	**R$ 219,76**	**R$ 16.306,19**
			Água pluvial	74,20				74,20				
			Total					74,20				
7.18	**16.05.048**	**FDE**	**TC-11 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=35CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**74,20**	**R$ 226,85**	**R$ 16.832,27**
			Água pluvial	74,20				74,20				
			Total					74,20				
7.19	**08.16.001**	**FDE**	**BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**16,00**	**R$ 390,37**	**R$ 6.245,92**
			Alimentação predial				16,00	16,00				
			Total					16,00				
7.20	**08.16.054**	**FDE**	**BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 3.777,34**	**R$ 7.554,68**
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				
7.21	**08.16.055**	**FDE**	**BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**4,00**	**R$ 2.300,20**	**R$ 9.200,80**
			Alimentação predial				4,00	4,00				
			Total					4,00				
7.22	**08.15.018**	**FDE**	**LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**11,00**	**R$ 2.663,68**	**R$ 29.300,48**
			Alimentação predial	11,00				11,00				
			Total					11,00				
7.23	**08.12.016**	**FDE**	**CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**177,95**	**R$ 185,63**	**R$ 33.032,86**
			Água pluvial				177,95	177,95				
			Total					177,95				
7.24	**08.12.008**	**FDE**	**LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**60,00**	**R$ 103,90**	**R$ 6.234,00**
			Água pluvial				60,00	60,00				
			Total					60,00				
7.25	**08.60.011**	**FDE**	**RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**12,00**	**R$ 64,27**	**R$ 771,24**
			Água pluvial				12,00	12,00				
			Total					12,00				
7.26	**08.60.005**	**FDE**	**RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 87,78**	**R$ 702,24**
			Água pluvial				8,00	8,00				
			Total					8,00				
7.27	**08.50.001**	**FDE**	**DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**50,00**	**R$ 10,55**	**R$ 527,50**
			Água pluvial	50,00				50,00				
			Total					50,00				
08	**Instalações Elétricas e SPDA**										**Subtotal**	**R$ 364.952,97**
8.1	**09.02.053**	**FDE**	**AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 6.557,02**	**R$ 6.557,02**
			Instalações elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
8.2	**09.02.078**	**FDE**	**CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 95MM2 C/ ELETRODUTOS**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 5.319,81**	**R$ 5.319,81**
			Instalações elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
8.3	**09.06.026**	**FDE**	**CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 613,59**	**R$ 1.227,18**
			Instalações elétrica				2,00	2,00				

			Total					2,00				
8.4	**09.06.025**	**FDE**	**CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**6,00**	**R$ 292,38**	**R$ 1.754,28**
			Instalações elétrica				6,00	6,00				
			Total					6,00				
8.5	**38.13.030**	**CDHU**	**Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**30,00**	**R$ 19,64**	**R$ 589,20**
			Instalações elétrica	30,00				30,00				
			Total					30,00				
8.6	**38.13.040**	**CDHU**	**Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**12,00**	**R$ 27,98**	**R$ 335,76**
			Instalações elétrica	12,00				12,00				
			Total					12,00				
8.7	**01.23.060**	**CDHU**	**Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**12,00**	**R$ 42,09**	**R$ 505,08**
			Instalações elétrica	12,00				12,00				
			Total					12,00				
8.8	**06.02.020**	**CDHU**	**Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**7,20**	**R$ 84,16**	**R$ 605,95**
			Instalações elétrica	7,20				7,20				
			Total					7,20				
8.9	**05.07.040**	**CDHU**	**Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**4,00**	**R$ 137,69**	**R$ 550,76**
			Instalações elétrica	4,00				4,00				
			Total					4,00				
8.10	**06.11.020**	**CDHU**	**Reaterro manual para simples regularização sem compactação**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**7,20**	**R$ 12,06**	**R$ 86,83**
			Instalações elétrica	7,20				7,20				
			Total					7,20				
8.11	**37.25.110**	**CDHU**	**Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 640,46**	**R$ 1.280,92**
			Instalações elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.12	**39.21.090**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**56,00**	**R$ 64,35**	**R$ 3.603,60**
			Instalações elétrica	56,00				56,00				
			Total					56,00				
8.13	**39.21.100**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**224,00**	**R$ 89,75**	**R$ 20.104,00**
			Instalações elétrica	224,00				224,00				
			Total					224,00				
8.14	**39.10.160**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 31,34**	**R$ 62,68**
			Instalações elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.15	**39.10.200**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 31,46**	**R$ 251,68**
			Instalações elétrica				8,00	8,00				
			Total					8,00				
8.16	**38.01.180**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**4,00**	**R$ 181,87**	**R$ 727,48**
			Instalações elétrica	4,00				4,00				
			Total					4,00				
8.17	**40.06.170**	**CDHU**	**Condulete metálico de 4´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**1,00**	**R$ 493,50**	**R$ 493,50**
			Instalações elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
8.18	**37.03.220**	**CDHU**	**Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 1.054,68**	**R$ 2.109,36**
			Instalações elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.19	**37.03.230**	**CDHU**	**Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 1.169,02**	**R$ 1.169,02**
			Instalações elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
8.20	**37.03.240**	**CDHU**	**Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 1.408,88**	**R$ 1.408,88**
			Instalações elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
8.21	**37.25.100**	**CDHU**	**Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**6,00**	**R$ 667,75**	**R$ 4.006,50**
			Instalações elétrica				6,00	6,00				
			Total					6,00				
8.22	**38.21.930**	**CDHU**	**Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**245,00**	**R$ 126,82**	**R$ 31.070,90**
			Instalações elétrica	245,00				245,00				
			Total					245,00				
8.23	**38.22.630**	**CDHU**	**Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**245,00**	**R$ 84,84**	**R$ 20.785,80**
			Instalações elétrica	245,00				245,00				
			Total					245,00				
8.24	**38.23.030**	**CDHU**	**Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**20,00**	**R$ 34,10**	**R$ 682,00**
			Instalações elétrica				20,00	20,00				
			Total					20,00				
8.25	**38.23.210**	**CDHU**	**Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**120,00**	**R$ 35,87**	**R$ 4.304,40**
			Instalações elétrica				120,00	120,00				
			Total					120,00				
8.26	**38.05.120**	**CDHU**	**Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**20,00**	**R$ 141,68**	**R$ 2.833,60**
			Instalações elétrica	20,00				20,00				
			Total					20,00				
8.27	**40.06.120**	**CDHU**	**Condulete metálico de 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**4,00**	**R$ 132,49**	**R$ 529,96**
			Instalações elétrica				4,00	4,00				
			Total					4,00				
8.28	**38.07.300**	**CDHU**	**Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**70,00**	**R$ 57,10**	**R$ 3.997,00**
			Instalações elétrica	70,00				70,00				
			Total					70,00				
8.29	**38.07.050**	**CDHU**	**Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**66,00**	**R$ 11,05**	**R$ 729,30**
			Instalações elétrica	66,00				66,00				
			Total					66,00				
8.30	**38.07.800**	**CDHU**	**Gancho longo em chapa aço zincado para fixação de luminária**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**16,00**	**R$ 10,43**	**R$ 166,88**
			Instalações elétrica				16,00	16,00				
			Total					16,00				
8.31	**38.07.216**	**CDHU**	**Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16´ (tirante)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**24,00**	**R$ 18,54**	**R$ 444,96**
			Instalações elétrica	24,00				24,00				
			Total					24,00				
8.32	**37.13.800**	**CDHU**	**Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**20,00**	**R$ 27,30**	**R$ 546,00**
			Instalações elétrica				20,00	20,00				
			Total					20,00				
8.33	**37.13.840**	**CDHU**	**Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**20,00**	**R$ 67,87**	**R$ 1.357,40**
			Instalações elétrica				20,00	20,00				
			Total					20,00				
8.34	**37.13.850**	**CDHU**	**Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**40,00**	**R$ 68,45**	**R$ 2.738,00**
			Instalações elétrica				40,00	40,00				
			Total					40,00				
8.35	**37.24.031**	**CDHU**	**Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**16,00**	**R$ 95,91**	**R$ 1.534,56**
			Instalações elétrica				16,00	16,00				
			Total					16,00				
8.36	**39.24.153**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**200,00**	**R$ 29,52**	**R$ 5.904,00**
			Instalações elétrica	200,00				200,00				
			Total					200,00				
8.37	**39.24.154**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**900,00**	**R$ 39,71**	**R$ 35.739,00**
			Instalações elétrica	900,00				900,00				
			Total					900,00				
8.38	**09.11.041**	**FDE**	**IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 256,22**	**R$ 2.562,20**
			Instalações elétrica				10,00	10,00				
			Total					10,00				
8.39	**50.05.072**	**CDHU**	**Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 129,53**	**R$ 518,12**

			Instalações elétrica				4,00	4,00				
			Total					4,00				
8.40	**41.10.490**	**CDHU**	**Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 2.496,63**	**R$ 4.993,26**
			Instalações elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.41	**41.11.060**	**CDHU**	**Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 657,64**	**R$ 2.630,56**
			Instalações elétrica				4,00	4,00				
			Total					4,00				
8.42	**41.14.790**	**CDHU**	**Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares de 28 W/54 W**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 222,50**	**R$ 2.225,00**
			Instalações elétrica				10,00	10,00				
			Total					10,00				
8.43	**41.31.040**	**CDHU**	**Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**38,00**	**R$ 421,25**	**R$ 16.007,50**
			Instalações elétrica				38,00	38,00				
			Total					38,00				
8.44	**39.10.160**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 31,34**	**R$ 313,40**
			Instalações elétrica				10,00	10,00				
			Total					10,00				
8.45	**39.21.090**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**50,00**	**R$ 64,35**	**R$ 3.217,50**
			Instalações elétrica	50,00				50,00				
			Total					50,00				
8.46	**39.10.120**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**20,00**	**R$ 22,11**	**R$ 442,20**
			Instalações elétrica				20,00	20,00				
			Total					20,00				
8.47	**39.21.070**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**850,00**	**R$ 33,10**	**R$ 28.135,00**
			Instalações elétrica	850,00				850,00				
			Total					850,00				
8.48	**39.02.016**	**CDHU**	**Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70ºC**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**3550,00**	**R$ 5,85**	**R$ 20.767,50**
			Instalações elétrica	3550,00				3550,00				
			Total					3550,00				
8.49	**40.04.450**	**CDHU**	**Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**29,00**	**R$ 36,04**	**R$ 1.045,16**
			Instalações elétrica				29,00	29,00				
			Total					29,00				
8.50	**40.04.490**	**CDHU**	**Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 50,76**	**R$ 101,52**
			Instalações elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.51	**40.05.100**	**CDHU**	**Interruptor com 2 teclas paralelo e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 47,67**	**R$ 95,34**
			Instalações elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.52	**40.05.020**	**CDHU**	**Interruptor com 1 tecla simples e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 40,80**	**R$ 81,60**
			Instalações elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.53	**40.05.060**	**CDHU**	**Interruptor com 3 teclas simples e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**5,00**	**R$ 67,67**	**R$ 338,35**
			Instalações elétrica				5,00	5,00				
			Total					5,00				
8.54	**40.07.010**	**CDHU**	**Caixa em PVC de 4´ x 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**54,00**	**R$ 21,33**	**R$ 1.151,82**
			Instalações elétrica				54,00	54,00				
			Total					54,00				
8.55	**40.07.040**	**CDHU**	**Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**60,00**	**R$ 25,72**	**R$ 1.543,20**
			Instalações elétrica				60,00	60,00				
			Total					60,00				
8.56	**38.19.030**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**1200,00**	**R$ 23,62**	**R$ 28.344,00**
			Instalações elétrica	1200,00				1200,00				
			Total					1200,00				
8.57	**39.10.050**	**CDHU**	**Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**300,00**	**R$ 6,68**	**R$ 2.004,00**
			Instalações elétrica				300,00	300,00				
			Total					300,00				
8.58	**42.01.040**	**CDHU**	**Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**5,00**	**R$ 133,38**	**R$ 666,90**
			Instalações elétrica				5,00	5,00				
			Total					5,00				
8.59	**42.04.120**	**CDHU**	**Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**5,00**	**R$ 116,52**	**R$ 582,60**
			Instalações elétrica	5,00				5,00				
			Total					5,00				
8.60	**42.03.080**	**CDHU**	**Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**15,00**	**R$ 41,16**	**R$ 617,40**
			Instalações elétrica				15,00	15,00				
			Total					15,00				
8.61	**42.04.160**	**CDHU**	**Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**5,00**	**R$ 56,28**	**R$ 281,40**
			Instalações elétrica				5,00	5,00				
			Total					5,00				
8.62	**42.01.060**	**CDHU**	**Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**5,00**	**R$ 110,54**	**R$ 552,70**
			Instalações elétrica				5,00	5,00				
			Total					5,00				
8.63	**42.01.080**	**CDHU**	**Niple duplo galvanizado de 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**5,00**	**R$ 83,77**	**R$ 418,85**
			Instalações elétrica				5,00	5,00				
			Total					5,00				
8.64	**42.04.020**	**CDHU**	**Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**5,00**	**R$ 33,25**	**R$ 166,25**
			Instalações elétrica				5,00	5,00				
			Total					5,00				
8.65	**42.04.080**	**CDHU**	**Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**5,00**	**R$ 203,13**	**R$ 1.015,65**
			Instalações elétrica				5,00	5,00				
			Total					5,00				
8.66	**42.05.440**	**CDHU**	**Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**600,00**	**R$ 45,36**	**R$ 27.216,00**
			Instalações elétrica	600,00				600,00				
			Total					600,00				
8.67	**42.05.520**	**CDHU**	**Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**200,00**	**R$ 26,22**	**R$ 5.244,00**
			Instalações elétrica				200,00	200,00				
			Total					200,00				
8.68	**42.01.086**	**CDHU**	**Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**60,00**	**R$ 22,29**	**R$ 1.337,40**
			Instalações elétrica				60,00	60,00				
			Total					60,00				
8.69	**42.05.550**	**CDHU**	**Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**24,00**	**R$ 74,49**	**R$ 1.787,76**
			Instalações elétrica				24,00	24,00				
			Total					24,00				
8.70	**38.01.080**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**75,00**	**R$ 67,35**	**R$ 5.051,25**
			Instalações elétrica	75,00				75,00				
			Total					75,00				
8.71	**42.05.450**	**CDHU**	**Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**24,00**	**R$ 28,24**	**R$ 677,76**
			Instalações elétrica				24,00	24,00				
			Total					24,00				
8.72	**42.05.200**	**CDHU**	**Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**24,00**	**R$ 256,45**	**R$ 6.154,80**
			Instalações elétrica				24,00	24,00				
			Total					24,00				
8.73	**42.05.310**	**CDHU**	**Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 38,74**	**R$ 309,92**
			Instalações elétrica				8,00	8,00				
			Total					8,00				
8.74	**42.05.300**	**CDHU**	**Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 58,81**	**R$ 470,48**
			Instalações elétrica				8,00	8,00				
			Total					8,00				
8.75	**39.04.070**	**CDHU**	**Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**300,00**	**R$ 53,96**	**R$ 16.188,00**
			Instalações elétrica	300,00				300,00				
			Total					300,00				

8.76	**42.20.210**	**CDHU**	**Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**24,00**	**R$ 61,13**	**R$ 1.467,12**
			Instalações elétrica				24,00	24,00				
			Total					24,00				
8.77	**06.02.020**	**CDHU**	**Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**69,00**	**R$ 84,16**	**R$ 5.807,04**
			Instalações elétrica	69,00				69,00				
			Total					69,00				
8.78	**06.11.020**	**CDHU**	**Reaterro manual para simples regularização sem compactação**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**69,00**	**R$ 12,06**	**R$ 832,14**
			Instalações elétrica	69,00				69,00				
			Total					69,00				
8.79	**05.07.050**	**CDHU**	**Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**4,00**	**R$ 159,18**	**R$ 636,72**
			Instalações elétrica	4,00				4,00				
			Total					4,00				
8.80	**01.23.060**	**CDHU**	**Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**115,00**	**R$ 42,09**	**R$ 4.840,35**
			Instalações elétrica	115,00				115,00				
			Total					115,00				
09	**Revestimentos de parede**										**Subtotal**	**R$ 237.645,56**
9.1	**12.01.001**	**FDE**	**CHAPISCO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**416,43**	**R$ 16,65**	**R$ 6.933,56**
			Salas de aula (Teto)	7,00	6,95		5,00	243,25				
			Almoxarifado (Teto)	5,05	2,80		1,00	14,14				
			Banheiros (Teto)	7,00	6,65		2,00	93,10				
			Corredor (Teto)	65,94			1,00	65,94				
			Total					416,43				
9.2	**12.01.006**	**FDE**	**EMBOCO DESEMPENADO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**416,43**	**R$ 58,05**	**R$ 24.173,76**
			Salas de aula (Teto)	7,00	6,95		5,00	243,25				
			Almoxarifado (Teto)	5,05	2,80		1,00	14,14				
			Banheiros (Teto)	7,00	6,65		2,00	93,10				
			Corredor (Teto)	65,94			1,00	65,94				
			Total					416,43				
9.3	**12.02.002**	**FDE**	**CHAPISCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**758,43**	**R$ 9,19**	**R$ 6.969,97**
			Salas de aula	71,46			5,00	357,30				
			Almoxarifado	26,51			1,00	26,51				
			Banheiros	106,37			2,00	212,74				
			Corredor	128,33			1,00	128,33				
			Externo (Barrado)	33,55			1,00	33,55				
			Total					758,43				
9.4	**12.02.005**	**FDE**	**EMBOCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**593,79**	**R$ 47,74**	**R$ 28.347,53**
			Salas de aula	71,46			5,00	357,30				
			Almoxarifado	26,51			1,00	26,51				
			Banheiros	24,05			2,00	48,10				
			Corredor	128,33			1,00	128,33				
			Externo	33,55			1,00	33,55				
			Total					593,79				
9.5	**12.02.006**	**FDE**	**EMBOCO DESEMPENADO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**164,64**	**R$ 58,29**	**R$ 9.596,87**
			Banheiros	82,32			2,00	164,64				
			Total					164,64				
9.6	**12.02.007**	**FDE**	**REBOCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**593,79**	**R$ 35,27**	**R$ 20.942,97**
			Salas de aula	71,46			5,00	357,30				
			Almoxarifado	26,51			1,00	26,51				
			Banheiros	24,05			2,00	48,10				
			Corredor	128,33			1,00	128,33				
			Externo	33,55			1,00	33,55				
			Total					593,79				
9.7	**18.08.090**	**CDHU**	**Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**164,64**	**R$ 185,19**	**R$ 30.489,68**
			Banheiro	82,32			2,00	164,64				
			Total					164,64				
9.8	**12.02.043**	**FDE**	**PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**42,20**	**R$ 9,93**	**R$ 419,05**
			Janelas Banheiros	8,00			4,00	32,00				
			Portas Banheiro	5,10			2,00	10,20				
			Total					42,20				
9.9	**14.30.010**	**CDHU**	**Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**71,40**	**R$ 1.511,83**	**R$ 107.944,66**
			Lateral	1,50		2,10	16,00	50,40				
			Frontal	3,36				3,36				
			PCD	1,70		2,10	2,00	7,14				
			PCD	2,50		2,10	2,00	10,50				
			Total					71,40				
9.10	**12.50.002**	**FDE**	**DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**82,32**	**R$ 22,20**	**R$ 1.827,50**
			Banheiro existente	82,32				82,32				
			Total					82,32				
10	**Pisos**										**Subtotal**	**R$ 227.090,77**
10.1	**13.50.001**	**FDE**	**DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**26,21**	**342,98**	**R$ 8.989,51**
			Piso	26,21				26,21				
			Total					26,21				
10.2	**13.80.013**	**FDE**	**ISOLAMENTO COM LONA PRETA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**718,98**	**R$ 5,71**	**R$ 4.105,38**
			Piso	718,98				718,98				
			Total					718,98				
10.3	**21141**	**SINAPI**	**TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**718,98**	**R$ 13,66**	**R$ 9.821,27**
			Piso	718,98				718,98				
			Total					718,98				
10.4	**13.01.006**	**FDE**	**LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**133,60**	**R$ 14,15**	**R$ 1.890,44**
			Piso	133,60				133,60				
			Total					133,60				
10.5	**13.01.004**	**FDE**	**LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**585,38**	**R$ 54,38**	**R$ 31.832,96**
			Piso	585,38				585,38				
			Total					585,38				
10.6	**13.01.018**	**FDE**	**ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**585,38**	**R$ 43,21**	**R$ 25.294,27**
			Piso	585,38				585,38				
			Total					585,38				
10.7	**18.08.090**	**CDHU**	**Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**585,38**	**R$ 185,19**	**R$ 108.406,52**
			Piso	585,38				585,38				
			Total					585,38				
10.8	**18.08.100**	**CDHU**	**Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**294,60**	**R$ 38,63**	**R$ 11.380,40**
			Piso	294,60				294,60				
			Total					294,60				
10.9	**13.06.085**	**FDE**	**SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**7,20**	**R$ 309,43**	**R$ 2.227,90**
			Piso	7,20				7,20				
			Total					7,20				
10.10	**13.06.083**	**FDE**	**SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**39,60**	**R$ 249,81**	**R$ 9.892,48**
			Caixilhos	39,60				39,60				
			Total					39,60				
10.11	**13.02.053**	**FDE**	**BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**3,00**	**R$ 272,28**	**R$ 816,84**
			Escadas e Rampas	3,00				3,00				
			Total					3,00				
10.12	**13.02.006**	**FDE**	**PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**133,60**	**R$ 93,06**	**R$ 12.432,82**
			Externo	133,60				133,60				

			Total					133,60				
11	Vidros e Espelhos										Subtotal	R$ 14.121,78
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	11,55	R$ 412,30	R$ 4.762,07
			Banheiros	11,55				11,55				
			Total					11,55				
11.2	14.01.004	FDE	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	51,84	R$ 180,55	R$ 9.359,71
			Caixilhos	51,84				51,84				
			Total					51,84				
12	Pintura										Subtotal	R$ 150.224,55
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	1800,00	R$ 20,73	R$ 37.314,00
			Telhado	1800,00				1800,00				
			Total					1800,00				
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	1876,70	R$ 24,10	R$ 45.228,47
			Telhado	1876,70				1876,70				
			Total					1876,70				
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	1364,05	R$ 34,80	R$ 47.468,94
			Pintura	1364,05			1,00	1364,05				
			Total					1364,05				
12.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	9,18	R$ 16,85	R$ 154,68
			Grades	9,18				9,18				
			Total					9,18				
12.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	51,84	R$ 42,73	R$ 2.215,12
			Pintura	51,84				51,84				
			Total					51,84				
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	45,36	R$ 46,96	R$ 2.130,11
			Pintura	45,36				45,36				
			Total					45,36				
12.7	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	18,36	R$ 32,36	R$ 594,13
			Pintura	18,36				18,36				
			Total					18,36				
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	133,60	R$ 35,15	R$ 4.696,04
			Externo	133,60				133,60				
			Total					133,60				
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	177,95	R$ 19,63	R$ 3.493,16
			Calha	177,95				177,95				
			Total					177,95				
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	177,95	R$ 13,13	R$ 2.336,48
			Calha	177,95				177,95				
			Total					177,95				
12.11	15.03.076	FDE	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	234,00	R$ 19,63	R$ 4.593,42
			Condutores	234,00				234,00				
			Total					234,00				
13	Equipamentos										Subtotal	R$ 71.134,05
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	5,00	R$ 14.226,81	R$ 71.134,05
			Salas de aula				5,00	5,00				
			Total					5,00				
14	Muro de arrimo										Subtotal	R$ 102.608,72
14.1	16.13.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	10,30	R$ 105,52	R$ 1.086,86
			Blocos	0,60	0,50	0,35	22,00	2,31				R$ 0,00
			Baldrame	46,00	0,50	0,35	1,00	8,05				R$ 0,00
			Total					10,36				R$ 0,00
14.2	16.13.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	23,00	R$ 10,55	R$ 242,65
			Muro de arrimo	46,00	0,50			23,00				R$ 0,00
			Total					23,00				R$ 0,00
14.3	16.13.015	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	6,73	R$ 92,33	R$ 621,38
			Muro de arrimo	6,70				6,70				R$ 0,00
			Total					6,70				R$ 0,00
14.4	16.13.026	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	29,60	R$ 14,15	R$ 418,84
			Blocos	0,60	0,50		22,00	6,60				R$ 0,00
			Baldrame	46,00	0,50			23,00				R$ 0,00
			Total					29,60				R$ 0,00
14.5	16.13.007	FDE	ESCORAMENTO PONTALETADO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	138,00	R$ 123,14	R$ 16.993,32
			Muro de arrimo	46,00		3,00		138,00				R$ 0,00
			Total					138,00				R$ 0,00
14.6	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	40,80	R$ 111,60	R$ 4.553,28
			Blocos	0,50		0,30	88,00	13,20				R$ 0,00
			Baldrame	46,00		0,30	2,00	27,60				R$ 0,00
			Total					40,80				R$ 0,00
14.7	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	Kg	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	915,60	R$ 15,70	R$ 14.374,92
			Muro de arrimo	916,00				916,00				R$ 0,00
			Total					916,00				R$ 0,00
14.8	02.02.022	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	Kg	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	274,68	R$ 16,09	R$ 4.419,60
			Muro de arrimo	274,68				274,68				R$ 0,00
			Total					274,68				R$ 0,00
14.9	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	88,00	R$ 104,28	R$ 9.176,64
			Muro de arrimo	4,00			22,00	88,00				R$ 0,00
			Total					88,00				R$ 0,00
14.10	16.14.049	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	9,16	R$ 779,08	R$ 7.136,37
			Blocos	0,60	0,50	0,30	22,00	1,98				R$ 0,00
			Baldrame	46,00	0,30	0,30	1,00	4,14				R$ 0,00
			Pilares	0,30	0,20	2,30	22,00	3,04				R$ 0,00
			Total					9,16				R$ 0,00
14.11	16.14.055	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	3,45	R$ 704,61	R$ 2.430,90
			Muro de arrimo	3,45				3,45				R$ 0,00
			Total					3,45				R$ 0,00
14.12	16.15.003	FDE	VERGA / CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39 CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	138,00	R$ 44,27	R$ 6.109,26
			Muro de arrimo	46,00			3,00	138,00				R$ 0,00
			Total					138,00				R$ 0,00
14.13	16.15.005	FDE	ALVENARIA AUTO PORTANTE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39 CM CLASSE A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	138,00	R$ 137,10	R$ 18.919,80
			Muro de arrimo	46,00		3,00		138,00				R$ 0,00
			Total					138,00				R$ 0,00
14.14	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	41,40	R$ 106,65	R$ 4.415,31
			Muro de arrimo	46,00	0,30		3,00	41,40				R$ 0,00
			Total					41,40				R$ 0,00
14.15	16.15.031	FDE	IMPERMEABILIZACAO POR CRISTALIZACAO - MUROS DE ARRIMO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	138,00	R$ 15,12	R$ 2.086,56
			Muro de arrimo	46,00		3,00		138,00				R$ 0,00
			Total					138,00				R$ 0,00
14.16	16.15.034	FDE	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	73,60	R$ 27,62	R$ 2.032,83
			Muro de arrimo	46,00	0,80		2,00	73,60				R$ 0,00
			Total					73,60				R$ 0,00
14.17	16.15.041	FDE	DRENAGEM COM AREIA GROSSA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	5,52	R$ 285,83	R$ 1.577,78
			Muro de arrimo	46,00	0,30	0,40	1,00	5,52				R$ 0,00
			Total					5,52				R$ 0,00
14.18	01.08.061	FDE	TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 80MM EM ROLO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	46,00	R$ 101,00	R$ 4.646,00
			Muro de arrimo	46,00			1,00	46,00				R$ 0,00
			Total					46,00				R$ 0,00
14.19	08.11.051	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	20,70	R$ 66,01	R$ 1.366,41
			Muro de arrimo	0,45			46,00	20,70				R$ 0,00
			Total					20,70				R$ 0,00
15	Serviços Complementares										Subtotal	R$ 153.524,06
15.1	05.80.042	FDE	LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	5,00	R$ 3.461,02	R$ 17.305,10

			Salas de aula				5,00	5,00				
			Total					5,00				
15.2	**16.06.077**	**FDE**	**MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**34,56**	**R$ 4,86**	**R$ 167,96**
			Placa		2,40	1,20	12,00	34,56				
			Total					34,56				
15.3	**16.06.066**	**FDE**	**ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**300,00**	**R$ 35,19**	**R$ 10.557,00**
			Complementar	100,00				100,00				
			Total					100,00				
15.4	**16.80.097**	**FDE**	**CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**100,00**	**R$ 885,94**	**R$ 88.594,00**
			Complementar				15,00	15,00				
			Total					15,00				
15.5	**16.11.005**	**FDE**	**LIMPEZA DA OBRA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**2000,00**	**R$ 18,45**	**R$ 36.900,00**
			Complementar	2000,00				2000,00				
			Total					2000,00				
											TOTAL	**R$ 3.118.525,51**

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA - SP 5071010914

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA - SÃO GONÇALO
Endereço: Rua André Cursino dos Santos , nº 651 - São Gonçalo
Referência: FDE 04/25; CDHU 197; SINAPI 05/25
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Item	Código	Fonte	Serviço	Memória					Unid.	Quant.	Valor Unit c/ BDI	Valor Total
01	Serviços Preliminares										Subtotal	R$ 123.869,23
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
			Placa		2,40	1,20		2,88				
			Total					2,88				
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UNMES	12,00	R$ 1.430,56	R$ 17.166,72
			Apoio				12,00	12,00				
			Total					12,00				
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
			Apoio	10,00	2,20			22,00				
			Total					22,00				
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UNMES	12,00	R$ 1.189,12	R$ 14.269,44
			Apoio				12,00	12,00				
			Total					12,00				
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	220,00	R$ 115,64	R$ 25.440,80
			Apoio	100,00		2,20		220,00				
			Total					220,00				
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
			Sondagem				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	45,00	R$ 108,25	R$ 4.871,25
			Sondagem	45,00				45,00				
			Total					45,00				
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 8.900,97	R$ 8.900,97
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 11.368,59	R$ 11.368,59
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.14	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
			Serviço técnico				1,00	1,00				
			Total					1,00				
1.15	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	864,00	R$ 5,27	R$ 4.553,28
			Serviços iniciais	32,00	27,00			864,00				
			Total					864,00				
1.16	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	463,19	R$ 22,80	R$ 10.560,73
			Locação	25,45	18,20			463,19				
			Total					463,19				
03	Movimentação de terra										Subtotal	R$ 52.883,64
3.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	7,35	R$ 290,22	R$ 2.133,12
			Demolição	7,00	7,00	0,15		7,35				
			Total					7,35				
3.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	10,00	R$ 122,16	R$ 1.221,60
			Demolição	10,00				10,00				
			Total					10,00				
3.3	01.02.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	150,00	R$ 65,95	R$ 9.892,50
			Terraplenagem	150,00				150,00				
			Total					150,00				
3.4	01.02.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	455,00	R$ 60,76	R$ 27.645,80
			Terraplenagem	455,00				455,00				
			Total					455,00				
3.5	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	15,00	R$ 105,52	R$ 1.582,80
			Terraplenagem	15,00				15,00				
			Total					15,00				
3.6	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	864,00	R$ 10,55	R$ 9.115,20
			Terraplenagem	32,00	27,00			864,00				
			Total					864,00				
3.7	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	14,00	R$ 92,33	R$ 1.292,62
			Terraplenagem	14,00				14,00				
			Total					14,00				
04	Fundações										Subtotal	R$ 113.064,21
4.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	48,25	R$ 105,52	R$ 5.091,34
			Ampliação	180,20	0,50	0,45		40,55				
			Escadas e Rampas	55,00	0,40	0,35		7,70				
			Total					48,25				
4.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	112,10	R$ 10,55	R$ 1.182,66
			Ampliação	180,20	0,50			90,10				
			Escadas e Rampas	55,00	0,40			22,00				
			Total					112,10				
4.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	112,10	R$ 14,15	R$ 1.586,22
			Ampliação	180,20	0,50			90,10				
			Escadas e Rampas	55,00	0,40			22,00				
			Total					112,10				
4.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	272,00	R$ 104,28	R$ 28.364,16
			Ampliação	3,00			76,00	228,00				
			Escadas e Rampas	2,00			22,00	44,00				
			Total					272,00				
4.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	177,16	R$ 111,60	R$ 19.771,06
			Ampliação	180,20		0,40	2,00	144,16				
			Escadas e Rampas	55,00		0,30	2,00	33,00				
			Total					177,16				
4.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	Comp.	Kg/m	Altura	Nº X	Total	KG	513,97	R$ 15,70	R$ 8.069,33
			Baldrame / Ampliação	180,20	0,395		6,00	427,07				

			Baldrame / Escada e Rampas	55,00	0,395		4,00	86,90				
			Total					513,97				
4.7	**02.04.003**	**FDE**	**ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA**	**Comp.**	**Kg/m**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**344,24**	**R$ 16,09**	**R$ 5.538,82**
			Baldrame / Ampliação	1,50	0,154		1202,00	277,66				
			Baldrame / Escada e Rampas	1,10	0,154		393,00	66,57				
			Total					344,24				
4.8	**02.05.029**	**FDE**	**CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**24,92**	**R$ 779,08**	**R$ 19.414,67**
			Baldrame / Ampliação	180,20	0,30	0,40		21,62				
			Baldrame / Escada e Rampas	55,00	0,20	0,30		3,30				
			Total					24,92				
4.9	**02.06.021**	**FDE**	**ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM CLASSE A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**36,04**	**R$ 171,73**	**R$ 6.189,15**
			Baldrame / Ampliação	180,20	0,20			36,04				
			Total					36,04				
4.10	**02.07.002**	**FDE**	**IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**144,16**	**R$ 106,65**	**R$ 15.374,66**
			Baldrame	180,20		0,40	2,00	144,16				
			Total					144,16				
4.11	**02.01.025**	**FDE**	**REATERRO INTERNO APILOADO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**31,36**	**R$ 79,15**	**R$ 2.482,14**
			Baldrame	31,36				31,36				
			Total					31,36				
05	**Estrutura e Vedação**										**Subtotal**	**R$ 440.494,67**
5.1	**04.01.051**	**FDE**	**ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**526,50**	**R$ 159,52**	**R$ 83.987,28**
			Ampliação	439,06				439,06				
			Escadas e Rampas	87,44				87,44				
			Total					526,50				
5.3	**04.01.046**	**FDE**	**ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE**	**Kg**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**263,25**	**R$ 15,70**	**R$ 4.133,03**
			Ampliação	263,25				263,25				
			Total					263,25				
5.4	**11.05.040**	**CDHU**	**Argamassa graute**	**M3**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**10,53**	**R$ 542,50**	**R$ 5.712,53**
			Ampliação	10,53				10,53				
			Total					10,53				
5.5	**04.01.059**	**FDE**	**VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**56,40**	**R$ 60,90**	**R$ 3.434,76**
			Ampliação	56,40				56,40				
			Total					56,40				
5.6	**03.01.001**	**FDE**	**FORMAS DE MADEIRA MACICA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**72,08**	**R$ 160,29**	**R$ 11.553,70**
			Vigas	180,20		0,20	2,00	72,08				
			Total					72,08				
5.7	**03.02.002**	**FDE**	**ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA**	**Comp.**	**Kg/m**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**694,13**	**R$ 15,70**	**R$ 10.897,84**
			Vigas	180,20	0,96		4,00	694,13				
			Total					694,13				
5.8	**03.02.003**	**FDE**	**ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA**	**Comp.**	**Kg/m**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**265,26**	**R$ 16,09**	**R$ 4.268,03**
			Vigas	0,90	0,245		1203,00	265,26				
			Total					265,26				
5.9	**03.03.030**	**FDE**	**CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**7,21**	**R$ 779,08**	**R$ 5.617,17**
			Vigas	180,20	0,20	0,20		7,21				
			Total					7,21				
5.10	**03.03.048**	**FDE**	**LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**463,19**	**R$ 269,99**	**R$ 125.056,67**
			Ampliação	25,45	18,20			463,19				
			Total					463,19				
5.11	**03.03.110**	**FDE**	**ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**30,00**	**R$ 100,20**	**R$ 3.006,00**
			Ampliação	30,00				30,00				
			Total					30,00				
5.12	**03.03.111**	**FDE**	**ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**463,19**	**R$ 26,65**	**R$ 12.344,01**
			Ampliação	25,45	18,20			463,19				
			Total					463,19				
5.13	**04.01.034**	**FDE**	**ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**157,47**	**R$ 143,77**	**R$ 22.639,46**
			Empeno Telhado	25,45	0,30		2,00	15,27				
			Empeno Telhado	13,60			2,00	27,20				
			Escadas					115,00				
			Total					157,47				
5.14	**10578**	**SINAPI**	**ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *33 X 33 X 10* CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**60,00**	**R$ 29,24**	**R$ 1.754,40**
			Vedação				60,00	60,00				
			Total					60,00				
5.15	**03.03.018**	**FDE**	**LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**82,54**	**R$ 193,57**	**R$ 15.977,27**
			Rampas	82,54				82,54				
			Total					82,54				
5.16	**15.03.030**	**CDHU**	**Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura**	**Kg**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**3683,82**	**R$ 35,32**	**R$ 130.112,52**
			Telhado	3683,82				3683,82				
			Total					3683,82				
06	**Esquadrias e Elementos metálicos**										**Subtotal**	**R$ 378.161,89**
6.1	**05.80.020**	**FDE**	**BATENTE DE MADEIRA PARA PORTAS DE 1 FL SEM BANDEIRA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**6,00**	**R$ 329,72**	**R$ 1.978,32**
			Salas de aula				6,00	6,00				
			Total					6,00				
6.2	**05.01.005**	**FDE**	**PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 1.481,89**	**R$ 2.963,78**
			Banheiros				2,00	2,00				
			Total					2,00				
6.3	**05.80.002**	**FDE**	**PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**11,34**	**R$ 759,19**	**R$ 8.609,21**
			Salas de aula		0,90	2,10	6,00	11,34				
			Total					11,34				
6.4	**25.02.110**	**CDHU**	**Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**15,20**	**R$ 1.474,75**	**R$ 22.416,20**
			Banheiros - Boxes		0,80	1,90	10,00	15,20				
			Total					15,20				
6.5	**06.02.020**	**FDE**	**PORTA DE FERRO (TIPO PF-11)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**15,12**	**R$ 1.760,70**	**R$ 26.621,78**
			Corredor		2,40	2,10	3,00	15,12				
			Total					15,12				
6.6	**06.01.025**	**FDE**	**CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**39,50**	**R$ 1.726,96**	**R$ 68.214,92**
			Salas de aula		2,50	1,20	12,00	36,00				
			Banheiros		2,50	0,70	2,00	3,50				
			Total					39,50				
6.7	**05.80.081**	**FDE**	**DOBRADICA DE 3 1/2" X 3" EM ACO LAMINADO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**18,00**	**R$ 29,42**	**R$ 529,56**
			Salas de aula				18,00	18,00				
			Total					18,00				
6.8	**05.80.071**	**FDE**	**FECHADURA COMPLETA, TIPO GORGE DE EMBUTIR**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**JG**	**6,00**	**R$ 223,70**	**R$ 1.342,20**
			Salas de aula				6,00	6,00				
			Total					6,00				
6.9	**05.80.037**	**FDE**	**GUARNICAO MADEIRA DE 5,0CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**61,20**	**R$ 14,54**	**R$ 889,85**
			Salas de aula		0,90	2,10	12,00	61,20				
			Total					61,20				
6.10	**06.80.029**	**FDE**	**TELA DE PROTEÇAO P/CAIXILHO C/REQ. DE PERFIL DE FERRO E TELA ARAME GALV.**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**39,50**	**R$ 298,54**	**R$ 11.792,33**
			Salas de aula		2,50	1,20	12,00	36,00				
			Banheiros		2,50	0,70	2,00	3,50				
			Total					39,50				
6.11	**06.02.056**	**FDE**	**PORTA EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO TIPO PF-15**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**2,94**	**R$ 2.962,45**	**R$ 8.709,60**
			Pátio		1,40	2,10		2,94				
			Total					2,94				

6.12	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 823,71	R$ 823,71
			Telhado				1,00	1,00				
			Total					1,00				
6.13	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	114,50	R$ 1.315,72	R$ 150.649,94
			Fechamento	73,85				73,85				
			Rampas	40,65				40,65				
			Total					114,50				
6.14	06.03.101	FDE	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	70,00	R$ 960,22	R$ 67.215,40
			Escadas	4,00				4,00				
			Rampas	66,00				66,00				
			Total					70,00				
6.15	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	2,00	R$ 977,68	R$ 1.955,36
			Escada	2,00				2,00				
			Total					2,00				
6.16	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	4,00	R$ 862,43	R$ 3.449,72
			Banheiros				4,00	4,00				
			Total					4,00				
07	Cobertura										Subtotal	R$ 83.655,90
7.1	07.03.130	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	526,26	R$ 151,16	R$ 79.549,46
			Telhado	26,85	19,60			526,26				
			Total					526,26				
7.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	26,85	R$ 152,94	R$ 4.106,44
			Telhado	26,85				26,85				
			Total					26,85				
08	Instalações Hidraulica										Subtotal	R$ 193.670,19
8.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	40,00	R$ 30,72	R$ 1.228,80
			Alimentação predial	40,00				40,00				
			Total					40,00				
8.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	60,00	R$ 60,12	R$ 3.607,20
			Alimentação predial	60,00				60,00				
			Total					60,00				
8.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	15,00	R$ 88,93	R$ 1.333,95
			Alimentação predial	15,00				15,00				
			Total					15,00				
8.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 104,29	R$ 208,58
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 190,32	R$ 380,64
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 120,56	R$ 361,68
			Alimentação predial				3,00	3,00				
			Total					3,00				
8.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 267,25	R$ 534,50
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	12,00	R$ 651,85	R$ 7.822,20
			Alimentação predial				12,00	12,00				
			Total					12,00				
8.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	20,00	R$ 60,28	R$ 1.205,60
			Esgoto	20,00				20,00				
			Total					20,00				
8.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	20,00	R$ 66,41	R$ 1.328,20
			Esgoto	20,00				20,00				
			Total					20,00				
8.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	75,80	R$ 84,53	R$ 6.407,37
			Esgoto	75,80				75,80				
			Total					75,8				
8.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	40,00	R$ 87,89	R$ 3.515,60
			Esgoto	40,00				40,00				
			Total					40,00				
8.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 166,66	R$ 8.333,00
			Esgoto	50,00				50,00				
			Total					50,00				
8.14	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	6,00	R$ 69,62	R$ 417,72
			Esgoto				6,00	6,00				
			Total					6,00				
8.15	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 801,74	R$ 1.603,48
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.15	16.08.066	FDE	FS-06-02 FOSSA SEPTICA L=3,80M VOL. UTIL = 9,58M3	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 29.095,94	R$ 29.095,94
			Esgoto				1,00	1,00				
			Total					1,00				
8.16	16.08.060	FDE	CD-01 CAIXA DE DISTRIBUICAO /2 CAMARAS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 867,15	R$ 2.601,45
			Esgoto				3,00	3,00				
			Total					3,00				
8.17	16.08.051	FDE	FA-02 FILTRO ANAEROBICO DN=2,00M H=2,00M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 15.302,85	R$ 30.605,70
			Esgoto				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.18	16.09.004	FDE	SM-04 SUMIDOURO - TAMPA DE CONCRETO DN=3,00M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 2.603,03	R$ 5.206,06
			Esgoto				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.19	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 853,19	R$ 3.412,76
			Esgoto				4,00	4,00				
			Total					4,00				
8.20	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	16,00	R$ 516,90	R$ 8.270,40
			Água pluvial				16,00	16,00				
			Total					16,00				
8.21	16.05.031	FDE	CA-21 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	72,36	R$ 211,00	R$ 15.267,96
			Água pluvial	72,36				72,36				
			Total					72,36				
8.22	16.05.047	FDE	TC-10 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=25CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	72,36	R$ 129,21	R$ 9.349,64
			Água pluvial	72,36				72,36				
			Total					72,36				
8.23	08.16.001	FDE	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	10,00	R$ 390,37	R$ 3.903,70
			Alimentação predial				10,00	10,00				
			Total					10,00				
8.24	08.16.054	FDE	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	2,00	R$ 3.777,34	R$ 7.554,68
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.25	08.16.055	FDE	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	2,00	R$ 2.300,20	R$ 4.600,40
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				

8.26	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	6,90	R$ 2.663,68	R$ 18.379,39
			Alimentação predial				2,00	2,00				
			Total					2,00				
8.27	08.17.058	FDE	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 762,89	R$ 762,89
			Alimentação predial				1,00	1,00				
			Total					1,00				
8.28	08.17.049	FDE	PURIFICADOR/BEBEDOURO DE AGUA REFRIGERADA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 4.739,97	R$ 4.739,97
			Alimentação predial				1,00	1,00				
			Total					1,00				
8.29	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	53,70	R$ 185,63	R$ 9.968,33
			Água pluvial				53,70	53,70				
			Total					53,70				
8.30	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	16,00	R$ 103,90	R$ 1.662,40
			Água pluvial				16,00	16,00				
			Total					16,00				
09	Instalações Elétricas e SPDA										Subtotal	R$ 224.607,25
9.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 6.557,02	R$ 6.557,02
			Instalações Elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
9.2	09.02.081	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 185MM2 C/ ELETRODUTOS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 9.649,47	R$ 9.649,47
			Instalações Elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
9.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 613,59	R$ 2.454,36
			Instalações Elétrica				4,00	4,00				
			Total					4,00				
9.4	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 27,98	R$ 1.399,00
			Instalações Elétrica	50,00				50,00				
			Total					50,00				
9.9	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 2.424,69	R$ 9.698,76
			Instalações Elétrica				4,00	4,00				
			Total					4,00				
9.10	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 667,75	R$ 1.335,50
			Instalações Elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.11	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	800,00	R$ 46,74	R$ 37.392,00
			Instalações Elétrica	800,00				800,00				
			Total					800,00				
9.12	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 89,75	R$ 4.487,50
			Instalações Elétrica	50,00				50,00				
			Total					50,00				
9.13	39.21.120	CDHU	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	160,00	R$ 141,66	R$ 22.665,60
			Instalações Elétrica	160,00				160,00				
			Total					160,00				
9.14	39.21.130	CDHU	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	40,00	R$ 210,93	R$ 8.437,20
			Instalações Elétrica	40,00				40,00				
			Total					40,00				
9.15	39.10.130	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	10,00	R$ 23,34	R$ 233,40
			Instalações Elétrica				10,00	10,00				
			Total					10,00				
9.16	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 31,46	R$ 125,84
			Instalações Elétrica				4,00	4,00				
			Total					4,00				
9.17	39.10.246	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	8,00	R$ 56,03	R$ 448,24
			Instalações Elétrica				8,00	8,00				
			Total					8,00				
9.18	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	8,00	R$ 64,71	R$ 517,68
			Instalações Elétrica				8,00	8,00				
			Total					8,00				
9.19	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	4,00	R$ 181,87	R$ 727,48
			Instalações Elétrica	4,00				4,00				
			Total					4,00				
9.20	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	1,00	R$ 493,50	R$ 493,50
			Instalações Elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
9.21	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.169,02	R$ 1.169,02
			Instalações Elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
9.22	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.408,88	R$ 1.408,88
			Instalações Elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
9.23	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	75,00	R$ 126,82	R$ 9.511,50
			Instalações Elétrica	75,00				75,00				
			Total					75,00				
9.24	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	75,00	R$ 84,84	R$ 6.363,00
			Instalações Elétrica	75,00				75,00				
			Total					75,00				
9.25	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	10,00	R$ 34,10	R$ 341,00
			Instalações Elétrica				10,00	10,00				
			Total					10,00				
9.26	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	35,00	R$ 35,87	R$ 1.255,45
			Instalações Elétrica				35,00	35,00				
			Total					35,00				
9.27	38.05.120	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	4,00	R$ 141,68	R$ 566,72
			Instalações Elétrica	4,00				4,00				
			Total					4,00				
9.28	40.06.120	CDHU	Condulete metálico de 2´	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	1,00	R$ 132,49	R$ 132,49
			Instalações Elétrica				1,00	1,00				
			Total					1,00				
9.29	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	6,00	R$ 27,30	R$ 163,80
			Instalações Elétrica				6,00	6,00				
			Total					6,00				
9.30	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	6,00	R$ 67,87	R$ 407,22
			Instalações Elétrica				6,00	6,00				
			Total					6,00				
9.31	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	6,00	R$ 68,45	R$ 410,70
			Instalações Elétrica				6,00	6,00				
			Total					6,00				
9.32	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	8,00	R$ 95,91	R$ 767,28
			Instalações Elétrica				8,00	8,00				
			Total					8,00				
9.33	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	120,00	R$ 39,71	R$ 4.765,20

			Instalações Elétrica	120,00				120,00				
			Total					120,00				
9.34	**41.31.040**	**CDHU**	**Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**64,00**	**R$ 421,25**	**R$ 26.960,00**
			Instalações Elétrica				64,00	64,00				
			Total					64,00				
9.35	**50.05.072**	**CDHU**	**Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**3,00**	**R$ 129,53**	**R$ 388,59**
			Instalações Elétrica				3,00	3,00				
			Total					3,00				
9.36	**39.02.016**	**CDHU**	**Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70ºC**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**3675,00**	**R$ 5,85**	**R$ 21.498,75**
			Instalações Elétrica	3675,00				3675,00				
			Total					3675,00				
9.37	**40.04.450**	**CDHU**	**Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**35,00**	**R$ 36,04**	**R$ 1.261,40**
			Instalações Elétrica				35,00	35,00				
			Total					35,00				
9.38	**40.04.480**	**CDHU**	**Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 55,12**	**R$ 110,24**
			Instalações Elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.39	**40.05.100**	**CDHU**	**Interruptor com 2 teclas paralelo e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 47,67**	**R$ 95,34**
			Instalações Elétrica				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.40	**40.05.060**	**CDHU**	**Interruptor com 3 teclas simples e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**6,00**	**R$ 67,67**	**R$ 406,02**
			Instalações Elétrica				6,00	6,00				
			Total					6,00				
9.41	**40.07.010**	**CDHU**	**Caixa em PVC de 4´ x 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**46,00**	**R$ 21,33**	**R$ 981,18**
			Instalações Elétrica				46,00	46,00				
			Total					46,00				
9.42	**40.07.040**	**CDHU**	**Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**70,00**	**R$ 25,72**	**R$ 1.800,40**
			Instalações Elétrica				70,00	70,00				
			Total					70,00				
9.43	**38.19.030**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**560,00**	**R$ 23,62**	**R$ 13.227,20**
			Instalações Elétrica	560,00				560,00				
			Total					560,00				
9.44	**42.01.040**	**CDHU**	**Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 133,38**	**R$ 266,76**
			SPDA				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.45	**42.04.120**	**CDHU**	**Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**2,00**	**R$ 116,52**	**R$ 233,04**
			SPDA	2,00				2,00				
			Total					2,00				
9.46	**42.03.080**	**CDHU**	**Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 41,16**	**R$ 164,64**
			SPDA				4,00	4,00				
			Total					4,00				
9.47	**42.04.160**	**CDHU**	**Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 56,28**	**R$ 112,56**
			SPDA				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.48	**42.01.060**	**CDHU**	**Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 110,54**	**R$ 221,08**
			SPDA				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.49	**42.01.080**	**CDHU**	**Niple duplo galvanizado de 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 83,77**	**R$ 167,54**
			SPDA				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.50	**42.04.020**	**CDHU**	**Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 33,25**	**R$ 66,50**
			SPDA				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.51	**42.04.080**	**CDHU**	**Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**2,00**	**R$ 203,13**	**R$ 406,26**
			SPDA				2,00	2,00				
			Total					2,00				
9.52	**42.05.440**	**CDHU**	**Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**182,00**	**R$ 45,36**	**R$ 8.255,52**
			SPDA	182,00				182,00				
			Total					182,00				
9.53	**42.05.520**	**CDHU**	**Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**60,00**	**R$ 26,22**	**R$ 1.573,20**
			SPDA				60,00	60,00				
			Total					60,00				
9.54	**42.01.086**	**CDHU**	**Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**18,00**	**R$ 22,29**	**R$ 401,22**
			SPDA				18,00	18,00				
			Total					18,00				
9.55	**42.05.550**	**CDHU**	**Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 74,49**	**R$ 297,96**
			SPDA				4,00	4,00				
			Total					4,00				
9.56	**38.01.080**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**24,00**	**R$ 67,35**	**R$ 1.616,40**
			SPDA	24,00				24,00				
			Total					24,00				
9.57	**42.05.450**	**CDHU**	**Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**6,00**	**R$ 28,24**	**R$ 169,44**
			SPDA				6,00	6,00				
			Total					6,00				
9.58	**42.05.200**	**CDHU**	**Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 256,45**	**R$ 2.564,50**
			SPDA				10,00	10,00				
			Total					10,00				
9.59	**42.05.310**	**CDHU**	**Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 38,74**	**R$ 154,96**
			SPDA				4,00	4,00				
			Total					4,00				
9.60	**42.05.300**	**CDHU**	**Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 58,81**	**R$ 235,24**
			SPDA				4,00	4,00				
			Total					4,00				
9.61	**39.04.070**	**CDHU**	**Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**120,00**	**R$ 53,96**	**R$ 6.475,20**
			SPDA	120,00				120,00				
			Total					120,00				
9.62	**42.20.210**	**CDHU**	**Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 61,13**	**R$ 611,30**
			SPDA				10,00	10,00				
			Total					10,00				
10	**Revestimentos de parede**										**Subtotal**	**R$ 200.955,03**
10.1	**12.01.001**	**FDE**	**CHAPISCO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**427,47**	**R$ 16,65**	**R$ 7.117,38**
			Salas de aula	7,00	7,00		6,00	294,00				
			Banheiros	7,00	3,45		2,00	48,30				
			Corredor	25,05	3,40		1,00	85,17				
			Total					427,47				
10.2	**12.01.006**	**FDE**	**EMBOCO DESEMPENADO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**427,47**	**R$ 58,05**	**R$ 24.814,63**
			Salas de aula	7,00	7,00		6,00	294,00				
			Banheiros	7,00	3,45		2,00	48,30				
			Corredor	25,05	3,40		1,00	85,17				
			Total					427,47				
10.3	**12.02.002**	**FDE**	**CHAPISCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**1026,72**	**R$ 9,19**	**R$ 9.435,56**
			Salas de aula	76,11			6,00	456,66				
			Banheiros	54,06			2,00	108,12				
			Corredor	145,20			1,00	145,20				

			Externo	316,74			1,00	316,74				
			Total					1026,72				
10.4	**12.02.005**	**FDE**	**EMBOCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**938,60**	**R$ 47,74**	**R$ 44.808,76**
			Salas de aula	76,11			6,00	456,66				
			Banheiros	10,00			2,00	20,00				
			Corredor	145,20			1,00	145,20				
			Externo	316,74			1,00	316,74				
			Total					938,60				
10.5	**12.02.006**	**FDE**	**EMBOCO DESEMPENADO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**88,00**	**R$ 58,29**	**R$ 5.129,52**
			Banheiros	44,00			2,00	88,00				
			Total					88,00				
10.6	**12.02.007**	**FDE**	**REBOCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**938,60**	**R$ 35,27**	**R$ 33.104,42**
			Salas de aula	76,11			6,00	456,66				
			Banheiros	10,00			2,00	20,00				
			Corredor	145,20			1,00	145,20				
			Externo	316,74			1,00	316,74				
			Total					938,60				
10.7	**18.08.090**	**CDHU**	**Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**88,00**	**R$ 185,19**	**R$ 16.296,72**
			Banheiro	44,00			2,00	88,00				
			Total					88,00				
10.8	**12.02.043**	**FDE**	**PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**23,00**	**R$ 9,93**	**R$ 228,39**
			Banheiro	11,50			2,00	23,00				
			Total					23,00				
10.9	**14.30.010**	**CDHU**	**Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**39,70**	**R$ 1.511,83**	**R$ 60.019,65**
			Lateral	1,50		2,10	10,00	31,50				
			Frontal	4,10			2,00	8,20				
			Total					39,70				
11	**Pisos**										**Subtotal**	**R$ 179.711,94**
11.1	**13.80.013**	**FDE**	**ISOLAMENTO COM LONA PRETA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**427,47**	**R$ 5,71**	**R$ 2.440,85**
			Salas de aula	7,00	7,00		6,00	294,00				
			Banheiros	7,00	3,45		2,00	48,30				
			Corredor	25,05	3,40		1,00	85,17				
			Total					427,47				
11.2	**21141**	**SINAPI**	**TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**427,47**	**R$ 13,66**	**R$ 5.839,24**
			Salas de aula	7,00	7,00		6,00	294,00				
			Banheiros	7,00	3,45		2,00	48,30				
			Corredor	25,05	3,40		1,00	85,17				
			Total					427,47				
11.3	**13.01.004**	**FDE**	**LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**427,47**	**R$ 54,38**	**R$ 23.245,82**
			Salas de aula	7,00	7,00		6,00	294,00				
			Banheiros	7,00	3,45		2,00	48,30				
			Corredor	25,05	3,40		1,00	85,17				
			Total					427,47				
11.4	**13.01.018**	**FDE**	**ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**427,47**	**R$ 43,21**	**R$ 18.470,98**
			Salas de aula	7,00	7,00		6,00	294,00				
			Banheiros	7,00	3,45		2,00	48,30				
			Corredor	25,05	3,40		1,00	85,17				
			Total					427,47				
11.5	**18.08.090**	**CDHU**	**Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**427,47**	**R$ 185,19**	**R$ 79.163,17**
			Salas de aula	7,00	7,00		6,00	294,00				
			Banheiros	7,00	3,45		2,00	48,30				
			Corredor	25,05	3,40		1,00	85,17				
			Total					427,47				
11.6	**18.08.100**	**CDHU**	**Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**207,60**	**R$ 38,63**	**R$ 8.019,59**
			Salas de aula	27,10			6,00	162,60				
			Corredor	45,00				45,00				
			Total					207,60				
11.7	**13.06.085**	**FDE**	**SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**12,20**	**R$ 309,43**	**R$ 3.775,05**
			Salas de aula	0,90			6,00	5,40				
			Banheiro	0,90			2,00	1,80				
			Corredor	2,50			2,00	5,00				
			Total					12,20				
11.8	**13.06.083**	**FDE**	**SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**35,00**	**R$ 249,81**	**R$ 8.743,35**
			Caixilhos (Salas)	2,50			12,00	30,00				
			Caixilhos (Banheiros)	2,50			2,00	5,00				
			Total					35,00				
11.9	**13.02.053**	**FDE**	**BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**2,94**	**R$ 272,28**	**R$ 800,50**
			Escadas e Rampas	4,90	0,30		2,00	2,94				
								2,94				
11.10	**13.02.006**	**FDE**	**PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**313,92**	**R$ 93,06**	**R$ 29.213,40**
			Externo	313,92				313,92				
			Total					313,92				
12	**Vidros e Espelhos**										**Subtotal**	**R$ 10.185,90**
12.1	**14.80.001**	**FDE**	**ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**7,25**	**R$ 412,30**	**R$ 2.989,18**
			Banheiros		3,45	1,05	2,00	7,25				
			Total					7,25				
12.2	**14.01.004**	**FDE**	**VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**39,86**	**R$ 180,55**	**R$ 7.196,72**
			Caixilhos (Salas)		2,50	1,20	12,00	36,00				
			Caixilhos (Banheiros)		2,50	0,70	2,00	3,50				
			Visores		0,20	0,30	6,00	0,36				
			Total					39,86				
13	**Pintura**										**Subtotal**	**R$ 89.992,33**
13.1	**15.01.035**	**FDE**	**FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**526,26**	**R$ 20,73**	**R$ 10.909,37**
			Telhado	26,85	19,60			526,26				
			Total					526,26				
13.2	**15.01.004**	**FDE**	**ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**526,26**	**R$ 24,10**	**R$ 12.682,87**
			Telhado	26,85	19,60			526,26				
			Total					526,26				
13.3	**15.04.006**	**FDE**	**TINTA LATEX STANDARD**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**1366,07**	**R$ 34,80**	**R$ 47.539,24**
			Teto	427,47			1,00	427,47				
			Salas de aula	76,11			6,00	456,66				
			Banheiros	10,00			2,00	20,00				
			Corredor	145,20			1,00	145,20				
			Externo	316,74			1,00	316,74				
			Total					1366,07				
13.4	**15.03.009**	**FDE**	**ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**39,50**	**R$ 16,85**	**R$ 665,58**
			Grades (Salas)		2,50	1,20	12,00	36,00				
			Grades (Banheiro)		2,50	0,70	2,00	3,50				
			Total					39,50				
13.5	**15.03.021**	**FDE**	**ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**71,00**	**R$ 42,73**	**R$ 3.033,83**

			Corredor		2,50	2,10	6,00	31,50				
			Total					31,50				
13.6	**15.03.006**	**FDE**	**ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**	**Quant.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**45,36**	**R$ 46,96**	**R$ 2.130,11**
			Salas de aula	6,00	0,90	2,10	3,00	34,02				
			Banheiros	2,00	0,90	2,10	3,00	11,34				
			Total					45,36				
13.7	**15.04.008**	**FDE**	**LATEX EM ELEMENTO VAZADO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**7,35**	**R$ 32,36**	**R$ 237,85**
			Salas de aula	1,75		0,35	12,00	7,35				
			Total					7,35				
13.8	**15.04.082**	**FDE**	**TINTA LATEX PARA PISO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**313,92**	**R$ 35,15**	**R$ 11.034,29**
			Externo	313,92				313,92				
			Total					313,92				
13.9	**15.03.060**	**FDE**	**FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**53,70**	**R$ 19,63**	**R$ 1.054,13**
			Calha	53,70				53,70				
			Total					53,70				
13.10	**15.03.061**	**FDE**	**FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**53,70**	**R$ 13,13**	**R$ 705,08**
			Calha	53,70				53,70				
			Total					53,70				
14	**Equipamentos**										**Subtotal**	**R$ 85.360,86**
14.1	**43.07.390**	**CDHU**	**Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**6,00**	**R$ 14.226,81**	**R$ 85.360,86**
			Salas de aula				6,00	6,00				
			Total					6,00				
15	**Muro de arrimo**										**Subtotal**	**R$ 45.482,49**
15.1	**16.13.001**	**FDE**	**ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**4,78**	**R$ 105,52**	**R$ 504,39**
			Blocos	0,50	0,50	0,35	10,00	0,88				
			Baldrame	22,31	0,50	0,35	1,00	3,90				
			Total					4,78				
15.2	**16.13.010**	**FDE**	**APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**11,16**	**R$ 10,55**	**R$ 117,74**
			Muro de arrimo	22,31	0,50			11,16				
			Total					11,16				
15.3	**16.13.015**	**FDE**	**REATERRO INTERNO APILOADO**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**3,11**	**R$ 92,33**	**R$ 287,15**
			Muro de arrimo	3,11				3,11				
			Total					3,11				
15.4	**16.13.026**	**FDE**	**LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**13,66**	**R$ 14,15**	**R$ 193,29**
			Blocos	0,50	0,50		10,00	2,50				
			Baldrame	22,31	0,50			11,16				
			Total					13,66				
15.5	**16.13.007**	**FDE**	**ESCORAMENTO PONTALETADO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**51,31**	**R$ 123,14**	**R$ 6.318,31**
			Muro de arrimo	22,31		2,30		51,31				
			Total					51,31				
15.6	**02.03.001**	**FDE**	**FORMA DE MADEIRA MACICA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**12,69**	**R$ 111,60**	**R$ 1.416,20**
			Blocos	0,50		0,30	40,00	6,00				
			Baldrame	22,30		0,30	1,00	6,69				
			Total					12,69				
15.7	**02.02.021**	**FDE**	**ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA**	**Kg**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**414,00**	**R$ 15,70**	**R$ 6.499,80**
			Muro de arrimo	414,00				414,00				
			Total					414,00				
15.8	**02.02.022**	**FDE**	**ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA**	**Kg**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**206,85**	**R$ 16,09**	**R$ 3.328,22**
			Muro de arrimo	206,85				206,85				
			Total					206,85				
15.9	**02.02.026**	**FDE**	**BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**40,00**	**R$ 104,28**	**R$ 4.171,20**
			Muro de arrimo	4,00			10,00	40,00				
			Total					40,00				
15.10	**16.14.049**	**FDE**	**CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**4,14**	**R$ 779,08**	**R$ 3.225,39**
			Blocos	0,50	0,50	0,30	10,00	0,75				
			Baldrame	22,30	0,30	0,30	1,00	2,01				
			Pilares	0,30	0,20	2,30	10,00	1,38				
			Total					4,14				
15.11	**16.14.055**	**FDE**	**CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**1,28**	**R$ 704,61**	**R$ 901,90**
			Muro de arrimo	1,28				1,28				
			Total					1,28				
15.12	**16.15.003**	**FDE**	**VERGA / CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39 CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**44,60**	**R$ 44,27**	**R$ 1.974,44**
			Muro de arrimo	22,30			2,00	44,60				
			Total					44,60				
15.13	**16.15.005**	**FDE**	**ALVENARIA AUTO PORTANTE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39 CM CLASSE A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**51,29**	**R$ 137,10**	**R$ 7.031,86**
			Muro de arrimo	22,30		2,30		51,29				
			Total					51,29				
15.14	**16.15.029**	**FDE**	**IMPERMEAB COM ARGAM CIM/AREIA 1:3 COM HIDROFOGO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**13,38**	**R$ 77,50**	**R$ 1.036,95**
			Muro de arrimo	22,30	0,30		2,00	13,38				
			Total					13,38				
15.15	**16.15.034**	**FDE**	**MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**66,90**	**R$ 27,62**	**R$ 1.847,78**
			Muro de arrimo	22,30	1,50		2,00	66,90				
			Total					66,90				
15.16	**16.15.041**	**FDE**	**DRENAGEM COM AREIA GROSSA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**5,35**	**R$ 285,83**	**R$ 1.529,19**
			Muro de arrimo	22,30	0,30	0,40	2,00	5,35				
			Total					5,35				
15.17	**01.08.061**	**FDE**	**TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 80MM EM ROLO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**44,60**	**R$ 101,00**	**R$ 4.504,60**
			Muro de arrimo	22,30			2,00	44,60				
			Total					44,60				
15.18	**08.11.051**	**FDE**	**TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**9,00**	**R$ 66,01**	**R$ 594,09**
			Muro de arrimo	0,45			20,00	9,00				
			Total					9,00				
16	**Serviços Complementares**										**Subtotal**	**R$ 41.432,18**
16.1	**05.80.042**	**FDE**	**LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**6,00**	**R$ 3.461,02**	**R$ 20.766,12**
			Salas de aula				6,00	6,00				
			Total					6,00				
16.2	**16.06.077**	**FDE**	**MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**34,56**	**R$ 4,86**	**R$ 167,96**
			Placa		2,40	1,20	12,00	34,56				
			Total					34,56				
16.3	**16.06.066**	**FDE**	**ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**100,00**	**R$ 35,19**	**R$ 3.519,00**
			Complementar	100,00				100,00				
			Total					100,00				
16.4	**16.80.097**	**FDE**	**CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**15,00**	**R$ 885,94**	**R$ 13.289,10**
			Complementar				15,00	15,00				
			Total					15,00				
16.5	**16.11.005**	**FDE**	**LIMPEZA DA OBRA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**200,00**	**R$ 18,45**	**R$ 3.690,00**
			Complementar	200,00				200,00				
			Total					200,00				
											TOTAL	**R$ 2.263.527,71**

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil

CREA - SP 5071010914

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEI OSWALDO BARBOSA GUISARD - ANA EMÍLIA

Memória de Cálculo												
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Memória**					**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**										**Subtotal**	**R$ 46.980,81**
1.1	**16.06.078**	**FDE**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**2,88**	**R$ 532,84**	**R$ 1.534,58**
			Placa		2,40	1,20		2,88				
				Total				2,88				
1.2	**02.01.180**	**CDHU**	**Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB**	**Unid.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UNMES**	**6,00**	**R$ 1.430,56**	**R$ 8.583,36**
			Apoio	1,00			6,00	6,00				
				Total				6,00				
1.3	**16.30.012**	**FDE**	**CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**22,00**	**R$ 515,18**	**R$ 11.333,96**
			Apoio	10,00	2,20			22,00				
				Total				22,00				
1.4	**98459**	**SINAPI**	**TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**75,00**	**R$ 115,64**	**R$ 8.673,00**
			Apoio	75,00				75,00				
				Total				75,00				
1.5	**01.21.010**	**CDHU**	**Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**TX**	**1,00**	**R$ 1.566,12**	**R$ 1.566,12**
			Sondagem				1,00	1,00				
				Total				1,00				
1.6	**01.21.110**	**CDHU**	**Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**30,00**	**R$ 108,25**	**R$ 3.247,50**
			Sondagem	30,00				30,00				
				Total				30,00				
1.7	**02.10.020**	**CDHU**	**Locação de obra de edificação**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**57,24**	**R$ 22,80**	**R$ 1.305,07**
			Apoio	57,24				57,24				
				Total				57,24				
1.8	**01.17.031**	**CDHU**	**Projeto executivo de arquitetura em formato A1**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 4.477,83**	**R$ 4.477,83**
			Projeto				1,00	1,00				
				Total				1,00				
1.9	**01.17.051**	**CDHU**	**Projeto executivo de estrutura em formato A1**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 3.284,01**	**R$ 3.284,01**
			Projeto				1,00	1,00				
				Total				1,00				
1.10	**01.17.071**	**CDHU**	**Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 1.409,81**	**R$ 1.409,81**
			Projeto				1,00	1,00				
				Total				1,00				
1.11	**01.17.111**	**CDHU**	**Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 1.565,57**	**R$ 1.565,57**
			Projeto				1,00	1,00				
				Total				1,00				
03	**Movimentação de terra**										**Subtotal**	**R$ 4.540,73**
3.1	**02.50.001**	**FDE**	**DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**8,00**	**R$ 290,22**	**R$ 2.321,76**
			Movimentação de terra	8,00				8,00				
				Total				8,00				
3.2	**02.01.001**	**FDE**	**ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**11,95**	**R$ 105,52**	**R$ 1.260,96**
			Movimentação de terra	11,95				11,95				
				Total				11,95				
3.3	**01.06.001**	**FDE**	**APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**18,43**	**R$ 10,55**	**R$ 194,44**
			Movimentação de terra	18,43				18,43				
				Total				18,43				
3.4	**01.06.005**	**FDE**	**REATERRO INTERNO APILOADO**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**8,27**	**R$ 92,33**	**R$ 763,57**
			Movimentação de terra	8,27				8,27				
				Total				8,27				
04	**Fundação**										**Subtotal**	**R$ 15.743,15**
4.1	**01.07.002**	**FDE**	**LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**60,82**	**R$ 14,15**	**R$ 860,60**
			Fundação	60,82				60,82				
				Total				60,82				
4.2	**02.02.021**	**FDE**	**ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA**	**Kg**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**KG**	**146,44**	**R$ 15,70**	**R$ 2.299,11**
			Fundação	146,44				146,44				
				Total				146,44				
4.3	**7156**	**SINAPI**	**TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**58,95**	**R$ 29,22**	**R$ 1.722,52**
			Fundação	58,95				58,95				
				Total				58,95				
4.4	**02.03.001**	**FDE**	**FORMA DE MADEIRA MACICA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**18,00**	**R$ 111,60**	**R$ 2.008,80**
			Fundação	18,00				18,00				
				Total				18,00				
4.5	**02.05.019**	**FDE**	**CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA**	**Volume**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M3**	**8,54**	**R$ 735,33**	**R$ 6.279,72**
			Fundação	8,54				8,54				
				Total				8,54				
4.6	**02.07.002**	**FDE**	**IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**24,12**	**R$ 106,65**	**R$ 2.572,40**
			Fundação	24,12				24,12				

				Total				24,12				
05	Alvenaria / Estrutura										Subtotal	R$ 59.490,44
5.1	04.01.050	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	148,25	R$ 129,55	R$ 19.205,79
			Alvenaria	148,25				148,25				
				Total				148,25				
5.2	04.01.072	FDE	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM 15 CM	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	15,50	R$ 97,37	R$ 1.509,24
			Alvenaria	15,50				15,50				
				Total				15,50				
5.3	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	Kg	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	72,45	R$ 15,70	R$ 1.137,47
			Estrutural	72,45				72,45				
				Total				72,45				
5.4	02.05.050	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	1,59	R$ 704,61	R$ 1.120,33
			Estrutural	1,59				1,59				
				Total				1,59				
5.5	04.01.058	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	36,85	R$ 54,98	R$ 2.026,01
			Estrutural	36,85				36,85				
				Total				36,85				
5.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	Kg	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	90,90	R$ 15,70	R$ 1.427,13
			Estrutural	90,90				90,90				
				Total				90,90				
5.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	Kg	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	46,90	R$ 16,09	R$ 754,62
			Estrutural	46,90				46,90				
				Total				46,90				
5.8	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	28,23	R$ 160,29	R$ 4.524,99
			Estrutural	28,23				28,23				
				Total				28,23				
5.9	03.01.002	FDE	FORMAS PLANAS PLASTIFICADA PARA CONCRETO APARENTE	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	57,08	R$ 190,91	R$ 10.897,14
			Estrutural	57,08				57,08				
				Total				57,08				
5.10	03.03.111	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	57,08	R$ 26,65	R$ 1.521,18
			Estrutural	57,08				57,08				
				Total				57,08				
5.13	03.03.020	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	9,87	R$ 735,33	R$ 7.257,71
			Estrutural	9,87				9,87				
				Total				9,87				
5.14	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	47,43	R$ 136,36	R$ 6.467,55
			Vedação	47,43				47,43				
				Total				47,43				
5.15	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	8,54	R$ 122,16	R$ 1.043,25
			Geral	8,54				8,54				
				Total				8,54				
5.16	10.60.005	FDE	RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LAMINAS	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	36,51	R$ 16,38	R$ 598,03
			Geral	36,51				36,51				
				Total				36,51				
06	Esquadrias / Elementos metálicos										Subtotal	R$ 81.389,01
6.1	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.436,54	R$ 1.436,54
			Esquadrias				1,00	1,00				
				Total				1,00				
6.2	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 1.481,89	R$ 2.963,78
			Esquadrias				2,00	2,00				
				Total				2,00				
6.3	05.01.070	FDE	PM-83 PORTA DE CORRER ACESSIVEL SARRAFEADA MACIÇA G1-C1 P/PINTURA L=101CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 4.240,79	R$ 4.240,79
			Esquadrias				1,00	1,00				
				Total				1,00				
6.4	05.01.032	FDE	PM-84 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=82CM-COMPLETA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	10,00	R$ 1.763,34	R$ 17.633,40
			Esquadrias				10,00	10,00				
				Total				10,00				
6.5	05.05.078	FDE	GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 4.737,83	R$ 4.737,83
			Esquadrias				1,00	1,00				
				Total				1,00				
6.6	06.03.035	FDE	GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 949,13	R$ 949,13
			Esquadrias				1,00	1,00				
				Total				1,00				
6.7	06.01.072	FDE	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	1,50	R$ 1.750,78	R$ 2.626,17
			Esquadrias	1,50				1,50				
				Total				1,50				
6.8	06.01.063	FDE	EA-14 JANELA DE ALUMINIO - 1,80 X 1,20 M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 3.441,57	R$ 10.324,71
			Esquadrias				3,00	3,00				
				Total				3,00				
6.9	06.01.065	FDE	EA-16 JANELA DE ALUMINIO (0,90X0,90M)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.418,14	R$ 1.418,14

			Esquadrias				1,00	1,00				
				Total				1,00				
6.10	06.01.002	FDE	EF-02 ESQUADRIA DE FERRO 90X120CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 2.024,26	R$ 6.072,78
			Esquadrias				3,00	3,00				
				Total				3,00				
6.11	16.01.092	FDE	PT-50 PORTAO DE TELA PARA SETORIZAÇAO 120<H<200 CM	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	7,99	R$ 1.327,90	R$ 10.609,92
			Esquadrias	7,99				7,99				
				Total				7,99				
6.12	16.01.091	FDE	FE-02 FECHAMENTO PARA SETORIZAÇAO (GRADIL ELETROFUNDIDO)	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	34,52	R$ 432,39	R$ 14.926,10
			Esquadrias	34,52				34,52				
				Total				34,52				
6.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	4,00	R$ 862,43	R$ 3.449,72
			Barras de apoio				4,00	4,00				
				Total				4,00				
07	Cobertura										Subtotal	R$ 80.847,25
7.1	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	Kg	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	928,96	R$ 35,32	R$ 32.810,87
			Cobertura	928,96				928,96				
				Total				928,96				
7.2	15.03.131	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	Kg	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	314,60	R$ 38,38	R$ 12.074,35
			Cobertura	314,60				314,60				
				Total				314,60				
7.3	07.03.137	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	129,67	R$ 253,82	R$ 32.912,84
			Cobertura	129,67				129,67				
				Total				129,67				
7.4	07.04.101	FDE	RUFO LISO DE AÇO GALVALUME ACABAMENTO NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 400MM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	40,00	R$ 76,23	R$ 3.049,20
			Cobertura	40,00				40,00				
				Total				40,00				
08	Instalações Hidraulica										Subtotal	R$ 68.481,37
8.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	40,00	R$ 30,72	R$ 1.228,80
			Instalações Hidraulica	40,00				40,00				
				Total				40,00				
8.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	30,00	R$ 60,12	R$ 1.803,60
			Instalações Hidraulica	30,00				30,00				
				Total				30,00				
8.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	20,00	R$ 88,93	R$ 1.778,60
			Instalações Hidraulica	20,00				20,00				
				Total				20,00				
8.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 104,29	R$ 417,16
			Instalações Hidraulica				4,00	4,00				
				Total				4,00				
8.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 190,32	R$ 761,28
			Instalações Hidraulica				4,00	4,00				
				Total				4,00				
8.6	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	10,00	R$ 651,85	R$ 6.518,50
			Instalações Hidraulica				10,00	10,00				
				Total				10,00				
8.7	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	7,00	R$ 60,28	R$ 421,96
			Instalações Hidraulica	7,00				7,00				
				Total				7,00				
8.8	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	27,00	R$ 66,41	R$ 1.793,07
			Instalações Hidraulica	27,00				27,00				
				Total				27,00				
8.9	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	18,00	R$ 84,53	R$ 1.521,54
			Instalações Hidraulica	18,00				18,00				
				Total				18,00				
8.10	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	150,00	R$ 87,89	R$ 13.183,50
			Instalações Hidraulica	150,00				150,00				
				Total				150,00				
8.11	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 69,62	R$ 208,86
			Instalações Hidraulica				3,00	3,00				
				Total				3,00				
8.12	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 853,19	R$ 3.412,76
			Instalações Hidraulica				4,00	4,00				
				Total				4,00				
8.13	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	6,00	R$ 516,90	R$ 3.101,40
			Instalações Hidraulica				6,00	6,00				
				Total				6,00				
8.14	16.05.030	FDE	CA-20 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (15CM)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	1,60	R$ 206,69	R$ 330,70

			Instalações Hidraulica	1,60				1,60				
				Total				1,60				
8.15	**08.16.003**	**FDE**	**BACIA SANITÁRIA INFANTIL**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 799,47**	**R$ 7.994,70**
			Instalações Hidraulica				10,00	10,00				
				Total				10,00				
8.16	**08.15.018**	**FDE**	**LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**4,00**	**R$ 2.663,68**	**R$ 10.654,72**
			Instalações Hidraulica	4,00				4,00				
				Total				4,00				
8.17	**08.16.045**	**FDE**	**TANQUE DE LOUCA BRANCA,PEQUENO C/COLUNA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**1,00**	**R$ 1.295,23**	**R$ 1.295,23**
			Instalações Hidraulica				1,00	1,00				
				Total				1,00				
8.18	**08.16.065**	**FDE**	**PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 145,20**	**R$ 1.452,00**
			Instalações Hidraulica				10,00	10,00				
				Total				10,00				
8.19	**05.05.037**	**FDE**	**BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**3,00**	**R$ 1.405,14**	**R$ 4.215,42**
			Instalações Hidraulica	3,00				3,00				
				Total				3,00				
8.20	**08.12.015**	**FDE**	**CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,33M**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**36,00**	**R$ 135,39**	**R$ 4.874,04**
			Instalações Hidraulica	36,00				36,00				
				Total				36,00				
8.21	**08.12.008**	**FDE**	**LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**9,00**	**R$ 103,90**	**R$ 935,10**
			Instalações Hidraulica				9,00	9,00				
				Total				9,00				
8.22	**08.60.011**	**FDE**	**RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**9,00**	**R$ 64,27**	**R$ 578,43**
			Instalações Hidraulica				9,00	9,00				
				Total				9,00				
09	**Instalações Elétricas**										**Subtotal**	**R$ 16.868,86**
9.1	**40.07.010**	**CDHU**	**Caixa em PVC de 4´ x 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**35,00**	**R$ 21,33**	**R$ 746,55**
			Intalações Elétricas				35,00	35,00				
				Total				35,00				
9.2	**40.07.020**	**CDHU**	**Caixa em PVC de 4´ x 4´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 25,14**	**R$ 100,56**
			Intalações Elétricas				4,00	4,00				
				Total				4,00				
9.3	**40.07.040**	**CDHU**	**Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**13,00**	**R$ 25,72**	**R$ 334,36**
			Intalações Elétricas				13,00	13,00				
				Total				13,00				
9.4	**38.19.210**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**125,00**	**R$ 24,41**	**R$ 3.051,25**
			Intalações Elétricas	125,00				125,00				
				Total				125,00				
9.5	**40.04.450**	**CDHU**	**Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**24,00**	**R$ 36,04**	**R$ 864,96**
			Intalações Elétricas				24,00	24,00				
				Total				24,00				
9.6	**40.04.460**	**CDHU**	**Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**8,00**	**R$ 37,88**	**R$ 303,04**
			Intalações Elétricas				8,00	8,00				
				Total				8,00				
9.7	**98307**	**SINAPI**	**TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 65,10**	**R$ 260,40**
			Intalações Elétricas				4,00	4,00				
				Total				4,00				
9.8	**98308**	**SINAPI**	**TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**3,00**	**R$ 45,35**	**R$ 136,05**
			Intalações Elétricas				3,00	3,00				
				Total				3,00				
9.9	**40.05.020**	**CDHU**	**Interruptor com 1 tecla simples e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**4,00**	**R$ 40,80**	**R$ 163,20**
			Intalações Elétricas				4,00	4,00				
				Total				4,00				
9.10	**40.05.040**	**CDHU**	**Interruptor com 2 teclas simples e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**1,00**	**R$ 46,04**	**R$ 46,04**
			Intalações Elétricas				1,00	1,00				
				Total				1,00				
9.11	**40.05.060**	**CDHU**	**Interruptor com 3 teclas simples e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**1,00**	**R$ 67,67**	**R$ 67,67**
			Intalações Elétricas				1,00	1,00				
				Total				1,00				
9.12	**09.07.024**	**FDE**	**CABO DE 2,5MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**750,00**	**R$ 5,88**	**R$ 4.410,00**
			Intalações Elétricas	750,00				750,00				
				Total				750,00				
9.13	**16.85.082**	**FDE**	**CABO FLEXIVEL DE COBRE MULTIPOLAR PP 3x6 MM2 0,6/1KV (ISOLAÇAO NÃO HALOGENADO)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**30,00**	**R$ 24,34**	**R$ 730,20**
			Intalações Elétricas	30,00				30,00				
				Total				30,00				
9.14	**1570**	**SINAPI**	**TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**100,00**	**R$ 1,28**	**R$ 128,00**
			Intalações Elétricas				100,00	100,00				
				Total				100,00				
9.15	**09.04.090**	**FDE**	**DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**5,00**	**R$ 27,71**	**R$ 138,55**
			Intalações Elétricas				5,00	5,00				

				Total				5,00				
9.16	09.04.091	FDE	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	5,00	R$ 85,03	R$ 425,15
			Intalações Elétricas				5,00	5,00				
				Total				5,00				
9.17	09.09.069	FDE	IL-69 LUMINARIA C/DIFUSOR TRANSLUCIDO P/LAMPADAS FLUOR. (2X32W)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	13,00	R$ 381,76	R$ 4.962,88
			Intalações Elétricas				13,00	13,00				
				Total				13,00				
9.18	09.54.001	FDE	REMOCAO DE INTERRUPTORES TOMADAS BOTOES DE CAMPAINHA E CIGARRAS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	20,00	R$ 23,39	R$ 467,80
			Intalações Elétricas				20,00	20,00				
				Total				20,00				
10	Revestimentos										Subtotal	R$ 53.499,30
10.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	65,56	R$ 16,65	R$ 1.091,57
			Acabamento	65,56				65,56				
				Total				65,56				
10.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	65,56	R$ 58,05	R$ 3.805,76
			Acabamento	65,56				65,56				
				Total				65,56				
10.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	198,97	R$ 9,19	R$ 1.828,53
			Acabamento	198,97				198,97				
				Total				198,97				
10.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	152,97	R$ 47,74	R$ 7.302,79
			Acabamento	152,97				152,97				
				Total				152,97				
10.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	46,40	R$ 58,29	R$ 2.704,66
			Acabamento	46,40				46,40				
				Total				46,40				
10.6	12.02.007	FDE	REBOCO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	152,57	R$ 35,27	R$ 5.381,14
			Acabamento	152,57				152,57				
				Total				152,57				
10.7	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	46,40	R$ 140,00	R$ 6.496,00
			Acabamento	46,40				46,40				
				Total				46,40				
10.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	40,00	R$ 9,93	R$ 397,20
			Acabamento	40,00				40,00				
				Total				40,00				
10.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	16,20	R$ 1.511,83	R$ 24.491,65
			Acabamento	16,20				16,20				
				Total				16,20				
11	Pisos										Subtotal	R$ 47.404,75
11.1	13.50.002	FDE	DEMOLIÇAO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	138,14	R$ 41,43	R$ 5.723,14
			Pisos	138,14				138,14				
				Total				138,14				
11.2	13.50.016	FDE	DEMOLICAO RODAPES EM GERAL INCLUSIVE ARGAMASSA ASSENTAMENTO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 3,16	R$ 158,00
			Pisos	50,00				50,00				
				Total				50,00				
11.3	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	138,14	R$ 5,71	R$ 788,78
			Pisos	138,14				138,14				
				Total				138,14				
11.4	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	138,14	R$ 13,66	R$ 1.886,99
			Pisos	138,14				138,14				
				Total				138,14				
11.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	138,14	R$ 54,38	R$ 7.512,05
			Pisos	138,14				138,14				
				Total				138,14				
11.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	138,14	R$ 43,21	R$ 5.969,03
			Pisos	138,14				138,14				
				Total				138,14				
11.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	97,12	R$ 185,19	R$ 17.985,65
			Pisos	97,12				97,12				
				Total				97,12				
11.8	13.02.100	FDE	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATRITO MINIMO 0,4 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	41,02	R$ 107,92	R$ 4.426,88
			Pisos	41,02				41,02				
				Total				41,02				
11.9	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	42,40	R$ 38,63	R$ 1.637,91
			Pisos	42,40				42,40				

				Total				42,40				
11.10	13.05.100	FDE	RODAPE CERAMICA ANTIDERRAPANTE ALTURA 7CM (MONOQUEIMA) USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	20,00	R$ 17,02	R$ 340,40
			Pisos	20,00				20,00				
				Total				20,00				
11.11	13.06.074	FDE	SO-14 SOLEIRA RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM (CIMENTADO / ALVENARIA 15,5CM)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	0,90	R$ 142,04	R$ 127,84
			Pisos	0,90				0,90				
				Total				0,90				
11.12	13.06.082	FDE	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	0,90	R$ 192,88	R$ 173,59
			Pisos	0,90				0,90				
				Total				0,90				
11.13	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	2,70	R$ 249,81	R$ 674,49
			Pisos	2,70				2,70				
				Total				2,70				
12	Pintura										Subtotal	R$ 20.327,25
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	129,67	R$ 20,73	R$ 2.688,06
			Pintura	129,67				129,67				
				Total				129,67				
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	129,67	R$ 24,10	R$ 3.125,05
			Pintura	129,67				129,67				
				Total				129,67				
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	343,53	R$ 34,80	R$ 11.954,84
			Pintura	343,53				343,53				
				Total				343,53				
12.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	42,51	R$ 16,85	R$ 716,29
			Pintura	42,51				42,51				
				Total				42,51				
12.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	3,24	R$ 42,73	R$ 138,45
			Pintura	3,24				3,24				
				Total				3,24				
12.6	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	36,00	R$ 19,63	R$ 706,68
			Pintura	36,00				36,00				
				Total				36,00				
12.7	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	36,00	R$ 13,13	R$ 472,68
			Pintura	36,00				36,00				
				Total				36,00				
12.8	15.03.062	FDE	FACE APARENTE DE RUFOS/RINCOES COM TINTA BETUMINOSA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	40,00	R$ 13,13	R$ 525,20
			Pintura	40,00				40,00				
				Total				40,00				
13	Serviços Complementares										Subtotal	R$ 15.800,48
13.1	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	17,28	R$ 4,86	R$ 83,98
			Complementar		2,40	1,20	6,00	17,28				
				Total				17,28				
13.2	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	90,00	R$ 35,19	R$ 3.167,10
			Complementar	15,00			6,00	90,00				
				Total				90,00				
13.3	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	10,00	R$ 885,94	R$ 8.859,40
			Complementar				10,00	10,00				
				Total				10,00				
13.4	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	200,00	R$ 18,45	R$ 3.690,00
			Complementar	200,00				200,00				
				Total				200,00				
											TOTAL	R$ 511.841,21

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA - SP 5071010914

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEI YAN GABRIEL MENDANÃ - ESTORIL II

Endereço: Rua João Vanoni, n° 430 - Estoril
Referência: FDE 04/25; CDHU 198; SINAPI 05/25
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

MEMÓRIA DE CÁLCULO													
Item	Código	Fonte	Serviço	Memória					Unid.	Quant.	Valor Unit c/ BDI	Valor Total
01	Serviços Preliminares										Subtotal	R$ 91.783,09
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
			Placa		2,4	1,2		2,88				
			Total					2,88				
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UNMES	9,00	R$ 1.430,56	R$ 12.875,04
			Apoio				9,00	9,00				
			Total					9,00				
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
			Apoio	10	2,2			22				
			Total					22				
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UNMES	9,00	R$ 1.189,12	R$ 10.702,08
			Apoio				9	9				
			Total					9				
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	165,00	R$ 115,64	R$ 19.080,60
			Apoio	75		2,2		165				
			Total					165				
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
			Apoio				1	1				
			Total					1				
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	60,00	R$ 108,25	R$ 6.495,00
			Apoio	15			4	60				
			Total					60				
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 8.900,97	R$ 8.900,97
			Apoio				1	1				
			Total					1				
1.9	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
			Apoio				1	1				
			Total					1				
1.10	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
			Apoio				1	1				
			Total					1				
1.11	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
			Apoio				1	1				
			Total					1				
1.12	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
			Apoio				1	1				
			Total					1				
1.13	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	375,33	R$ 22,80	R$ 8.557,52
			Parte 1	19,00	13,50			256,5				
			Parte 2	11,65	10,20			118,83				
			Total					375,33				
02	Demolições e Movimentação de terra										Subtotal	R$ 45.760,62
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	17,83	R$ 290,22	R$ 5.175,78
			Piso Externo	79,6		0,1		7,96				
			Cozinha	98,74		0,1		9,874				
			Total					17,83				
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	31,21	R$ 122,16	R$ 3.812,31
			Paredes	36,35	0,15	3		16,36				
			Mureta	90	0,15	1,1		14,85				
			Total					31,21				
2.3	12.50.002	FDE	DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	51,36	R$ 22,20	R$ 1.140,19
				17,12		3		51,36				
								51,36				
2.4	13.50.001	FDE	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	6,50	R$ 342,98	R$ 2.229,37
			Total	65		0,1		6,5				
								6,5				
2.5	13.50.002	FDE	DEMOLIÇAO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	155,74	R$ 41,43	R$ 6.452,31
			Cozinha	98,74				98,74				
			Sala de Aula	47				47				
			Fraldário	10				10				
			Total					155,74				
2.6	12.60.001	FDE	RETIRADA DE MÁRMORE PEDRAS OU GRANITOS INCL DEMOLICÃO ARGAMASSA ASSENTAMENTO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	3,85	R$ 47,48	R$ 182,80
			Cozinha	3,5	0,6			2,1				
			Banheiros	2,5	0,7			1,75				
			Total					3,85				
2.7	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 64,27	R$ 192,81
			Banheiros				2	2				
			Cozinha				1	1				
			Total					3				
2.8	08.60.007	FDE	RETIRADA DE TORNEIRAS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 8,35	R$ 33,40
			Banheiro				4	4				
			Total					4				
2.9	08.60.010	FDE	RETIRADA DE SIFÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 12,86	R$ 51,44
			Banheiro				4	4				
			Total					4				
2.10	06.60.001	FDE	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	9,25	R$ 40,95	R$ 378,79
			Cozinha	9,25				9,25				
			Total					9,25				
2.11	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 16,07	R$ 32,14
			Berçário				2	2				
			Total					2				
2.12	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 70,23	R$ 140,46
			Berçário				2	2				
			Total					2				
2.13	01.03.004	FDE	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	Volune	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	388,74	R$ 37,65	R$ 14.636,06
			Terraplenagem	388,74				388,74				
			Total					388,74				
2.14	01.03.005	FDE	TRANSPORTE POR CAMINHAO M3X	Volume	Largura	Altura	Distancia	Total	KM	1943,70	R$ 3,44	R$ 6.686,33
			Terraplenagem	388,74			5	1943,7				
			Total					1943,7				
2.15	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	15,75	R$ 105,52	R$ 1.661,94
			Blocos	0,6	0,5	0,45	50	6,75				
			Baldrame	40	0,5	0,45		9				
			Total					15,75				
2.16	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	35,00	R$ 10,55	R$ 369,25
			Blocos	0,6	0,5		50	15				
			Baldrame	40	0,5			20				

			Total					35				
2.17	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	Volume	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	28,00	R$ 92,33	R$ 2.585,24
			Fundação	28				28				
			Total					28				
03	Fundações										Subtotal	R$ 76.560,20
3.1	02.02.098	FDE	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS - ESTACAS STRAUSS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 3.712,16	R$ 3.712,16
			Fundação				1	1				
			Total					1				
3.2	02.02.035	FDE	ESTACAS TIPO STRAUSS DIAM 25CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	360,00	R$ 90,96	R$ 32.745,60
			Fundação	6			60	360				
			Total					360				
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	15,75	R$ 14,15	R$ 222,86
			Blocos	0,6	0,5	0,45	50	6,75				
			Baldrame	40	0,5	0,45		9				
			Total					15,75				
3.4	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	60,00	R$ 111,60	R$ 6.696,00
			Blocos	1,4	0,4		50	28				
			Baldrame	40	0,4		2	32				
			Total					60				
3.5	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	864,00	R$ 15,70	R$ 13.564,80
			Fundação	864				864				
			Total					864				
3.6	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	360,00	R$ 16,09	R$ 5.792,40
			Fundação	360				360				
			Total					360				
3.7	02.05.019	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	7,20	R$ 735,33	R$ 5.294,38
			Blocos	0,4	0,3	0,4	50	2,4				
			Baldrame	40	0,3	0,4		4,8				
			Total					7,2				
3.8	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	80,00	R$ 106,65	R$ 8.532,00
			Blocos	0,72			50	36				
			Baldrame	44				44				
			Total					80				
04	Estrutura e Vedação										Subtotal	R$ 363.725,55
4.1	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	240,06	R$ 160,29	R$ 38.478,72
			Estrutural	240,06				240,06				
			Total					240,06				
4.2	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	1714,69	R$ 15,70	R$ 26.920,66
			Estrutural	1714,69				1714,69				
			Total					1714,69				
4.3	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	685,88	R$ 16,09	R$ 11.035,76
			Estrutural	685,88				685,88				
			Total					685,88				
4.4	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	17,15	R$ 779,08	R$ 13.358,82
			Estrutural	0,25	0,14	2,85	40	3,99				
			Total	0,25	0,14	4,5	25	3,94				
				219,51	0,14	0,3	1	9,22				
								17,15				
4.5	03.03.049	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT16-100KGF/M2	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	293,58	R$ 299,74	R$ 87.997,67
			Estrutural	293,58				293,58				
			Total					293,58				
4.6	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	211,30	R$ 269,99	R$ 57.048,89
			Estrutural	211,3				211,3				
			Total					211,3				
4.7	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	650,18	R$ 117,88	R$ 76.643,22
			Estrutural	224,2		2,9		650,18				
			Total					650,18				
4.8	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	Kg	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	1479,10	R$ 35,32	R$ 52.241,81
			Cobertura	1479,1				1479,1				
			Total					1479,1				
05	Esquadrias e Elementos metálicos										Subtotal	R$ 184.253,39
5.1	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	6,00	R$ 1.481,89	R$ 8.891,34
							6	6				
								6				
5.2	23.08.242	CDHU	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	3,78	R$ 684,95	R$ 2.589,11
					0,9	2,1	2	3,78				
								3,78				
5.3	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	18,39	R$ 872,83	R$ 16.051,34
			Sala de Aula		1	2,1	4	8,4				
			Boxes		0,7	1,35	8	7,56				
			Boxes PCD		0,9	1,35	2	2,43				
			Total					18,39				
5.4	25.02.221	CDHU	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	11,97	R$ 1.031,32	R$ 12.344,90
			P07		1,9	2,1	3	11,97				
			Total					11,97				
5.4	25.02.042	CDHU	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	4,20	R$ 1.279,93	R$ 5.375,71
			P03		1	2,1	2	4,2				
			Total					4,2				
5.5	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	14,40	R$ 1.471,38	R$ 21.187,87
			J03		2	0,9	8	14,4				
			Total					14,4				
5.6	25.01.371	CDHU	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	4,80	R$ 1.276,36	R$ 6.126,53
			J02		2	0,6	4	4,8				
			Total					4,8				
5.7	25.01.380	CDHU	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	32,22	R$ 896,96	R$ 28.900,05
			J01		2	0,9	17	30,6				
			J04		1,8	0,9	1	1,62				
			Total					32,22				
5.8	06.03.024	FDE	TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	6,30	R$ 1.343,02	R$ 8.461,03
			P01		1	2,1	3	6,3				
			Total					6,3				
5.9	06.03.040	FDE	TELA ARAME GALVANIZADO MOSQUITEIRA CONTRA INSETOS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	6,42	R$ 449,46	R$ 2.885,53
			J03		2	0,6	4	4,8				
			J05		1,8	0,9	1	1,62				
								6,42				
5.10	24.02.040	CDHU	Porta/portão tipo gradil sob medida	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	3,08	R$ 1.182,92	R$ 3.643,39
			P05		1	1	2	2				
			P10		0,9	1,2	1	1,08				
			Total					3,08				
5.10	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 823,71	R$ 823,71
			Laje				1	1				
			Total					1				
5.11	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	29,50	R$ 1.315,72	R$ 38.813,74
			Solário	29,5				29,5				
			Total					29,5				

5.12	06.03.110	FDE	CO-44 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	17,05	R$ 1.398,65	R$ 23.846,98
			Solário	17,05				17,05				
			Total					17,05				
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	5,00	R$ 862,43	R$ 4.312,15
			Banheiros				5	5				
			Total					5				
06	Cobertura										Subtotal	R$ 77.550,34
6.1	07.03.135	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	211,30	R$ 310,34	R$ 65.574,84
			Ampliação	211,3				211,3				
			Total					211,3				
6.2	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	23,75	R$ 185,63	R$ 4.408,71
			Ampliação	23,75				23,75				
			Total					23,75				
6.3	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	7,00	R$ 97,26	R$ 680,82
			Ampliação				7	7				
			Total					7				
6.4	07.04.121	FDE	RUFO DENTADO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	24,60	R$ 108,61	R$ 2.671,81
			Ampliação	18,85				18,85				
			Ampliação	5,75				5,75				
			Total					24,6				
6.5	07.04.133	FDE	RUFO LISO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	39,70	R$ 106,15	R$ 4.214,16
			Ampliação	8,85			2	17,7				
			Ampliação	11			2	22				
			Total					39,7				
6.6	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	67,25	R$ 50,68	R$ 3.408,23
			Ampliação	67,25				67,25				
			Total					67,25				
07	Instalações Hidraulica										Subtotal	R$ 101.955,96
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 30,72	R$ 1.536,00
			Distribuição de água	50				50				
			Total					50				
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 60,12	R$ 3.006,00
			Distribuição de água	50				50				
			Total					50				
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	30,00	R$ 88,93	R$ 2.667,90
			Distribuição de água	30				30				
			Total					30				
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 104,29	R$ 208,58
			Distribuição de água				2	2				
			Total					2				
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 190,32	R$ 380,64
			Distribuição de água				2	2				
			Total					2				
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 120,56	R$ 361,68
			Distribuição de água				3	3				
			Total					3				
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 267,25	R$ 801,75
			Distribuição de água				3	3				
			Total					3				
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	11,00	R$ 651,85	R$ 7.170,35
			Banheiros				11	11				
								11				
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	15,00	R$ 60,28	R$ 904,20
			Esgoto	15				15				
			Total					15				
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	40,00	R$ 66,41	R$ 2.656,40
			Esgoto	40				40				
			Total					40				
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	30,00	R$ 84,53	R$ 2.535,90
			Calhas	3			10	30				
			Total					30				
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	75,00	R$ 87,89	R$ 6.591,75
			Esgoto	75				75				
			Total					75				
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	15,00	R$ 166,66	R$ 2.499,90
			Esgoto	15				15				
			Total					15				
7.14	11.18.180	CDHU	Colchão de areia	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M3	2,50	R$ 264,00	R$ 660,00
			Esgoto	50		0,05		2,5				
			Total					2,5				
7.15	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	5,00	R$ 69,62	R$ 348,10
			Ampliação				5	5				
			Total					5				
7.16	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 801,74	R$ 801,74
			Ampliação									
			Total									
7.17	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 853,19	R$ 3.412,76
			Esgoto				4	4				
			Total					4				
7.18	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	11,00	R$ 799,47	R$ 8.794,17
			Banheiros				11	11				
			Total					11				
7.19	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	7,60	R$ 2.663,68	R$ 20.243,97
			Banheiros	7,6				7,6				
			Total					7,6				
7.20	08.16.010	FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	3,00	R$ 1.256,80	R$ 3.770,40
			Banheiros				2	2				
			Cozinha				1	1				
			Total					3				
7.21	08.15.002	FDE	BN-01 BANHO BERCÁRIO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 4.987,30	R$ 9.974,60
			Banheiros				2	2				
			Total					2				
7.22	05.05.101	FDE	CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 3.859,04	R$ 7.718,08
			Cozinha				1	1				
			Copa				1	1				
			Total					2				
7.23	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 10.934,04	R$ 10.934,04
			Cozinha				1	1				
			Total					1				
7.24	100792	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	8,00	R$ 34,19	R$ 273,52
			Cozinha	8				8				
			Total					8				

7.25	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	5,00	R$ 617,65	R$ 3.088,25
			Cozinha e Copa	5				5				
			Total					5				
7.26	08.60.005	FDE	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 87,78	R$ 87,78
			Fraldário				1	1				
			Total					1				
7.27	08.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 10,55	R$ 527,50
			Demolição	50				50				
			Total					50				
08	Instalações Elétricas e SPDA										Subtotal	R$ 294.502,29
08.1	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	25,00	R$ 27,98	R$ 699,50
			Instalação elétrica									
			Total									
08.2	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 19,64	R$ 982,00
			Instalação elétrica									
			Total									
08.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 613,59	R$ 1.227,18
			Instalação elétrica									
			Total									
08.4	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	8,00	R$ 181,87	R$ 1.454,96
			Instalação elétrica									
			Total									
08.5	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	1,00	R$ 493,50	R$ 493,50
			Instalação elétrica									
			Total									
08.6	39.21.130	CDHU	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	200,00	R$ 210,93	R$ 42.186,00
			Instalação elétrica									
			Total									
08.7	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	8,00	R$ 64,71	R$ 517,68
			Instalação elétrica									
			Total									
08.8	39.06.084	CDHU	Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 277,91	R$ 13.895,50
			Instalação elétrica									
			Total									
08.9	39.10.246	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 56,03	R$ 112,06
			Instalação elétrica									
			Total									
08.10	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 2.424,69	R$ 2.424,69
			Instalação elétrica									
			Total									
08.11	04.18.380	CDHU	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	200,00	R$ 6,89	R$ 1.378,00
			Instalação elétrica									
			Total									
08.12	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	KG	5,00	R$ 155,58	R$ 777,90
			Instalação elétrica									
			Total									
08.13	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	6,00	R$ 667,75	R$ 4.006,50
			Instalação elétrica									
			Total									
08.14	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 1.054,68	R$ 2.109,36
			Instalação elétrica									
			Total									
08.15	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	1,00	R$ 1.169,02	R$ 1.169,02
			Instalação elétrica									
			Total									
08.16	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	160,00	R$ 126,82	R$ 20.291,20
			Instalação elétrica									
			Total									
08.17	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	160,00	R$ 84,84	R$ 13.574,40
			Instalação elétrica									
			Total									
08.18	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	10,00	R$ 34,10	R$ 341,00
			Instalação elétrica									
			Total									
08.19	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	80,00	R$ 35,87	R$ 2.869,60
			Instalação elétrica									
			Total									
08.20	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	20,00	R$ 27,30	R$ 546,00
			Instalação elétrica									
			Total									
08.21	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	20,00	R$ 67,87	R$ 1.357,40
			Instalação elétrica									
			Total									
08.22	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	8,00	R$ 68,45	R$ 547,60
			Instalação elétrica									
			Total									
08.23	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	12,00	R$ 95,91	R$ 1.150,92
			Instalação elétrica									
			Total									
08.24	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	200,00	R$ 29,52	R$ 5.904,00
			Instalação elétrica									
			Total									
08.25	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	300,00	R$ 39,71	R$ 11.913,00
			Instalação elétrica									
			Total									
08.26	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	6,00	R$ 256,22	R$ 1.537,32
			Instalação elétrica									
			Total									
08.27	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	4,00	R$ 129,53	R$ 518,12
			Instalação elétrica									
			Total									
08.28	41.14.792	CDHU	Luminária hermética de sobrepor, com difusor em policarbonato, para lâmpadas de 2 x 28 W/32 W/54 W	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	11,00	R$ 183,44	R$ 2.017,84
			Instalação elétrica									
			Total									
08.29	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	74,00	R$ 421,25	R$ 31.172,50
			Instalação elétrica									
			Total									
08.30	43.02.080	CDHU	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 521,40	R$ 1.042,80
			Instalação elétrica									
			Total									
08.31	43.03.212	CDHU	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	2,00	R$ 1.094,63	R$ 2.189,26

			Instalação elétrica									
			Total									
08.32	**39.21.040**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**330,00**	**R$ 8,27**	**R$ 2.729,10**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.33	**39.10.060**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**16,00**	**R$ 20,07**	**R$ 321,12**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.34	**39.10.120**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**30,00**	**R$ 22,11**	**R$ 663,30**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.35	**39.21.070**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**950,00**	**R$ 33,10**	**R$ 31.445,00**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.36	**39.02.016**	**CDHU**	**Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**2080,00**	**R$ 5,85**	**R$ 12.168,00**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.37	**40.04.460**	**CDHU**	**Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**6,00**	**R$ 37,88**	**R$ 227,28**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.38	**40.04.450**	**CDHU**	**Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**40,00**	**R$ 36,04**	**R$ 1.441,60**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.39	**40.04.480**	**CDHU**	**Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**6,00**	**R$ 55,12**	**R$ 330,72**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.40	**40.04.490**	**CDHU**	**Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 50,76**	**R$ 101,52**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.41	**40.05.080**	**CDHU**	**Interruptor com 1 tecla paralelo e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 35,62**	**R$ 71,24**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.42	**40.05.020**	**CDHU**	**Interruptor com 1 tecla simples e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 40,80**	**R$ 81,60**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.43	**40.05.060**	**CDHU**	**Interruptor com 3 teclas simples e placa**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**CJ**	**6,00**	**R$ 67,67**	**R$ 406,02**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.44	**40.07.010**	**CDHU**	**Caixa em PVC de 4´ x 2´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**79,00**	**R$ 21,33**	**R$ 1.685,07**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.45	**40.07.040**	**CDHU**	**Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**85,00**	**R$ 25,72**	**R$ 2.186,20**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.46	**38.19.030**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**700,00**	**R$ 23,62**	**R$ 16.534,00**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.47	**39.10.050**	**CDHU**	**Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**300,00**	**R$ 6,68**	**R$ 2.004,00**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.48	**42.02.060**	**CDHU**	**Isolador galvanizado uso geral, reforçado com chapa de encosto**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**70,00**	**R$ 28,20**	**R$ 1.974,00**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.49	**42.02.020**	**CDHU**	**Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90°**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 39,33**	**R$ 314,64**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.50	**39.04.080**	**CDHU**	**Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**500,00**	**R$ 74,13**	**R$ 37.065,00**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.51	**38.01.080**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M**	**64,00**	**R$ 67,35**	**R$ 4.310,40**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.52	**42.05.200**	**CDHU**	**Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**21,00**	**R$ 256,45**	**R$ 5.385,45**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.53	**42.05.550**	**CDHU**	**Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 74,49**	**R$ 595,92**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.54	**42.05.160**	**CDHU**	**Conector olhal cabo/haste de 5/8´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**21,00**	**R$ 11,58**	**R$ 243,18**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.55	**42.05.120**	**CDHU**	**Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 38,47**	**R$ 307,76**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.56	**42.05.270**	**CDHU**	**Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 74,34**	**R$ 594,72**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.57	**42.05.320**	**CDHU**	**Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 54,77**	**R$ 438,16**
			Instalação elétrica									
			Total									
08.58	**42.05.300**	**CDHU**	**Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 58,81**	**R$ 470,48**
			Instalação elétrica									
			Total									
09	**Revestimentos de parede**										**Subtotal**	**R$ 248.506,88**
9.1	**12.01.001**	**FDE**	**CHAPISCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**383,66**	**R$ 16,65**	**R$ 6.387,94**
			Tetos	383,66				383,66				
			Total					383,66				
9.2	**12.01.006**	**FDE**	**EMBOCO DESEMPENADO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**383,66**	**R$ 58,05**	**R$ 22.271,46**
			Tetos	383,66				383,66				
			Total					383,66				
9.3	**12.02.002**	**FDE**	**CHAPISCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**1429,31**	**R$ 9,19**	**R$ 13.135,36**
			Parede	1429,31				1429,31				
			Total					1429,31				
9.4	**12.02.005**	**FDE**	**EMBOCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**1149,99**	**R$ 47,74**	**R$ 54.900,52**
			Parede	1149,99				1149,99				
			Total					1149,99				
9.5	**12.02.006**	**FDE**	**EMBOCO DESEMPENADO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**279,32**	**R$ 58,29**	**R$ 16.281,56**
			Parede	279,32				279,32				
			Total					279,32				
9.6	**12.02.007**	**FDE**	**REBOCO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**1149,99**	**R$ 35,27**	**R$ 40.560,15**
			Parede	1149,99				1149,99				
			Total					1149,99				
9.7	**18.08.090**	**CDHU**	**Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**Nº X**	**Total**	**M2**	**279,32**	**R$ 185,19**	**R$ 51.727,27**
			Banheiros	279,32				279,32				

			Total					279,32				
9.8	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	33,20	R$ 140,00	R$ 4.648,00
			Cozinha	33,2				33,2				
			Total					33,2				
9.9	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	50,00	R$ 9,93	R$ 496,50
			Banheiros	50				50				
			Total					50				
9.10	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	25,20	R$ 1.511,83	R$ 38.098,12
			Banheiros		1,4	1,5	12	25,2				
			Total					25,2				
10	Pisos										Subtotal	R$ 144.144,07
10.2	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	181,85	R$ 5,71	R$ 1.038,36
			Piso									
			Total									
10.3	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	247,75	R$ 13,66	R$ 3.384,27
			Piso									
			Total									
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	181,85	R$ 54,38	R$ 9.889,00
			Piso									
			Total									
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	419,75	R$ 43,21	R$ 18.137,40
			Piso									
			Total									
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	419,75	R$ 185,19	R$ 77.733,50
			Piso									
			Total									
10.8	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	209,24	R$ 38,63	R$ 8.082,94
			Piso									
			Total									
10.9	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	27,00	R$ 309,43	R$ 8.354,61
			Piso									
			Total									
10.10	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	45,60	R$ 249,81	R$ 11.391,34
			Piso									
			Total									
10.11	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	65,90	R$ 93,06	R$ 6.132,65
			Piso									
			Total									
11	Vidros e Espelhos										Subtotal	R$ 3.244,80
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	7,87	R$ 412,30	R$ 3.244,80
			Banheiros									
			Total									
12	Pintura										Subtotal	R$ 68.702,11
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	211,30	R$ 20,73	R$ 4.380,25
			Pintura	211,30				211,30				
			Total					211,30				
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	211,30	R$ 24,10	R$ 5.092,33
			Pintura	211,30				211,30				
			Total					211,30				
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	1533,65	R$ 34,80	R$ 53.371,02
			Pintura	1533,65				1533,65				
			Total					1533,65				
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	50,50	R$ 46,96	R$ 2.371,48
			Pintura	50,50				50,50				
			Total					50,50				
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	65,90	R$ 35,15	R$ 2.316,39
			Pintura	65,90				65,90				
			Total					65,90				
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M	23,75	R$ 19,63	R$ 466,21
			Pintura	23,75				23,75				
			Total					23,75				
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M	23,75	R$ 13,13	R$ 311,84
			Pintura	23,75				23,75				
			Total					23,75				
12.11	15.03.076	FDE	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M	20,00	R$ 19,63	R$ 392,60
			Pintura	20,00				20,00				
			Total					20,00				
13	Equipamentos										Subtotal	R$ 49.492,00
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	2,00	R$ 14.226,81	R$ 28.453,62
			Salas de aula				2	2				
			Total					2				
13.2	43.07.350	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	CJ	2,00	R$ 10.519,19	R$ 21.038,38
			Salas de aula				2	2				
			Total					2				
15	Serviços Complementares										Subtotal	R$ 57.120,90
15.1	16.04.034	FDE	FQ-02 ALAMBRADO SOBRE DIVISA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	6,84	R$ 215,00	R$ 1.470,60
			Complementar	3,8		1,8		6,84				
			Total					6,84				
15.2	16.01.016	FDE	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	13,00	R$ 1.019,11	R$ 13.248,43
			Complementar									
			Total									
15.3	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	25,92	R$ 4,86	R$ 125,97
			Complementar		2,4	1,2	9	25,92				
			Total					25,92				
15.4	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	M	100,00	R$ 35,19	R$ 3.519,00
			Complementar	100				100				
			Total					100				
15.5	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	Comp.	Largura	Altura	Nº X	Total	UN	35,00	R$ 885,94	R$ 31.007,90
			Complementar				35	35				
			Total					35				
15.6	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	Área	Largura	Altura	Nº X	Total	M2	420,00	R$ 18,45	R$ 7.749,00
			Complementar	420				420				
			Total					420				
											Total	R$ 1.840.077,55

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil

CREA - SP 5071010914

Objeto: Contratação de empresa para serviços de ampliação das instalações da EMEI PROFª CLÁUDIA MARIA LABINAS ROCON SAUD - PORTAL DA MANTIQUEIRA

Prefeitura Municipal de Taubaté
Estado de São Paulo

Endereço: Rua Manoel Rodrigues , s/n - Portal da Mantiqueira
Referência: FDE 04/25; CDHU 197; SINAPI 05/25
BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

MEMÓRIA DE CÁLCULO													
Item	Código	Fonte	Serviço	Memória					Unid.	Quant.	Valor Unit c/ BDI	Valor Total
01	Serviços Preliminares										Subtotal	R$ 134.175,80
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	2,88	R$ 532,84	R$ 1.534,58
			Ampliação	2,88				2,88				
			Total					2,88				
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UNMES	12,00	R$ 1.430,56	R$ 17.166,72
			Ampliação	12,00				12,00				
			Total					12,00				
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	22,00	R$ 515,18	R$ 11.333,96
			Ampliação	22,00				22,00				
			Total					22,00				
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UNMES	12,00	R$ 1.189,12	R$ 14.269,44
			Ampliação	12,00				12,00				
			Total					12,00				
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	220,00	R$ 115,64	R$ 25.440,80
			Ampliação	220,00				220,00				
			Total					220,00				
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	UN	Largura	Altura	N° X	Total	TX	1,00	R$ 1.566,12	R$ 1.566,12
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	60,00	R$ 108,25	R$ 6.495,00
			Ampliação	60,00				60,00				
			Total					60,00				
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 8.900,97	R$ 8.900,97
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 11.368,59	R$ 11.368,59
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 4.477,83	R$ 4.477,83
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 3.284,01	R$ 3.284,01
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 1.409,81	R$ 1.409,81
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 1.565,57	R$ 1.565,57
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
1.14	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	1421,26	R$ 5,27	R$ 7.490,04
			Ampliação	1421,26				1421,26				
			Total					1421,26				
1.15	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	715,21	R$ 22,80	R$ 16.306,79
			Ampliação	715,21				715,21				
			Total					715,21				
02	Movimentação de terra										Subtotal	R$ 30.024,08
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	Volume	Largura	Altura	N° X	Total	M3	4,80	R$ 290,22	R$ 1.393,06
			Ampliação	4,80				4,80				
			Total					4,80				
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	Volume	Largura	Altura	N° X	Total	M3	104,50	R$ 122,16	R$ 12.765,72
			Ampliação	104,50				104,50				
			Total					104,50				
2.3	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 16,07	R$ 16,07
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
2.4	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 70,23	R$ 70,23
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
2.5	01.03.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	Volume	Largura	Altura	N° X	Total	M3	350,00	R$ 18,19	R$ 6.366,50
			Ampliação	350,00				350,00				
			Total					350,00				
2.6	01.03.004	FDE	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	Volume	Largura	Altura	N° X	Total	M3	250,00	R$ 37,65	R$ 9.412,50
			Ampliação	250,00				250,00				
			Total					250,00				
03	Fundações										Subtotal	R$ 150.182,80
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	Volume	Largura	Altura	N° X	Total	M3	45,25	R$ 105,52	R$ 4.774,78
			Ampliação	45,25				45,25				
			Total					45,25				
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	129,28	R$ 10,55	R$ 1.363,90
			Ampliação	129,28				129,28				
			Total					129,28				
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	129,28	R$ 14,15	R$ 1.829,31
			Ampliação	129,28				129,28				
			Total					129,28				
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	280,00	R$ 104,28	R$ 29.198,40
			Ampliação	280,00				280,00				
			Total					280,00				
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	193,84	R$ 111,60	R$ 21.632,10
			Ampliação	193,84				193,84				
			Total					193,84				
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	Kg	Largura	Altura	N° X	Total	KG	1938,36	R$ 15,70	R$ 30.432,25
			Ampliação	1938,36				1938,36				
			Total					1938,36				
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	Kg	Largura	Altura	N° X	Total	KG	969,18	R$ 16,09	R$ 15.594,11
			Ampliação	969,18				969,18				
			Total					969,18				
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	Volume	Largura	Altura	N° X	Total	M3	24,23	R$ 779,08	R$ 18.876,72
			Ampliação	24,23				24,23				
			Total					24,23				
3.9	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	232,70	R$ 106,65	R$ 24.817,46
			Ampliação	232,70				232,70				
			Total					232,70				
3.10	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	Volume	Largura	Altura	N° X	Total	M3	21,02	R$ 79,15	R$ 1.663,77
			Ampliação	21,02				21,02				
			Total					21,02				

04	Estrutura e Vedação										Subtotal	R$ 517.505,82
4.1	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	794,86	R$ 143,77	R$ 114.277,02
			Ampliação	794,86				794,86				
			Total					794,86				
4.2	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	150,00	R$ 60,90	R$ 9.135,00
			Ampliação	150,00				150,00				
			Total					150,00				
4.3	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	341,50	R$ 160,29	R$ 54.739,04
			Ampliação	341,50				341,50				
			Total					341,50				
4.4	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	Kg	Largura	Altura	N° X	Total	KG	2732,00	R$ 15,70	R$ 42.892,40
			Ampliação	2732,00				2732,00				
			Total					2732,00				
4.5	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	Kg	Largura	Altura	N° X	Total	KG	1366,00	R$ 16,09	R$ 21.978,94
			Ampliação	1366,00				1366,00				
			Total					1366,00				
4.6	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	Volume	Largura	Altura	N° X	Total	M3	34,15	R$ 779,08	R$ 26.605,58
			Ampliação	34,15				34,15				
			Total					34,15				
4.7	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	437,80	R$ 269,99	R$ 118.201,62
			Ampliação	437,80				437,80				
			Total					437,80				
4.8	03.03.110	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	30,00	R$ 100,20	R$ 3.006,00
			Ampliação	30,00				30,00				
			Total					30,00				
4.9	04.02.011	FDE	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO TIPO QUADRICULADO 25 FUROS 39X39X8CM NEOREX 19C	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	46,32	R$ 233,34	R$ 10.808,31
			Ampliação	46,32				46,32				
			Total					46,32				
4.10	607	FNDE	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Kg	Largura	Altura	N° X	Total	KG	7390,46	R$ 15,68	R$ 115.861,91
			Ampliação	7390,46				7390,46				
			Total					7390,46				
05	Esquadrias e Elementos metálicos										Subtotal	R$ 394.985,68
5.1	248	FNDE	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	5,00	R$ 2.260,88	R$ 11.304,40
			Ampliação	5,00				5,00				
			Total					5,00				
5.2	254	FNDE	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	71,55	R$ 595,93	R$ 42.638,95
			Ampliação	71,55				71,55				
			Total					71,55				
5.3	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	3,00	R$ 1.436,54	R$ 4.309,62
			Ampliação	3,00				3,00				
			Total					3,00				
5.4	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	1,05	R$ 872,83	R$ 916,47
			Ampliação	1,05				1,05				
			Total					1,05				
5.5	16.01.046	FDE	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	3,00	R$ 1.367,95	R$ 4.103,85
			Ampliação	3,00				3,00				
			Total					3,00				
5.6	16.01.045	FDE	PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	14,00	R$ 1.579,23	R$ 22.109,22
			Ampliação	14,00				14,00				
			Total					14,00				
5.7	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	13,72	R$ 1.471,38	R$ 20.187,33
			Ampliação	13,72				13,72				
			Total					13,72				
5.8	25.01.361	CDHU	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	33,60	R$ 1.853,07	R$ 62.263,15
			Ampliação	33,60				33,60				
			Total					33,60				
5.9	281	FNDE	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	44,70	R$ 1.076,47	R$ 48.118,02
			Ampliação	44,70				44,70				
			Total					44,70				
5.10	282	FNDE	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	112,75	R$ 1.101,14	R$ 124.153,17
			Ampliação	112,75				112,75				
			Total					112,75				
5.11	60	FNDE	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	76,85	R$ 1.076,47	R$ 82.726,40
			Ampliação	76,85				76,85				
			Total					76,85				
5.12	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	3,00	R$ 871,35	R$ 2.614,05
			Ampliação	3,00				3,00				
			Total					3,00				
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	Un	Largura	Altura	N° X	Total	CJ	4,00	R$ 862,43	R$ 3.449,72
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
06	Cobertura										Subtotal	R$ 260.559,40
6.1	07.03.138	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	715,21	R$ 311,79	R$ 222.995,33
			Ampliação	715,21				715,21				
			Total					715,21				
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	41,50	R$ 152,94	R$ 6.347,01
			Ampliação	41,50				41,50				
			Total					41,50				
6.3	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	116,15	R$ 185,63	R$ 21.560,92
			Ampliação	116,15				116,15				
			Total					116,15				
6.4	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	39,00	R$ 97,26	R$ 3.793,14
			Ampliação	39,00				39,00				
			Total					39,00				
6.5	08.12.033	FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,33 M	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	65,00	R$ 90,20	R$ 5.863,00
			Ampliação	65,00				65,00				
			Total					65,00				
07	Instalações Hidraulica										Subtotal	R$ 131.373,57
7.1	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 10.934,04	R$ 10.934,04
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
7.2	100800	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	35,00	R$ 35,04	R$ 1.226,40
			Ampliação	35,00				35,00				
			Total					35,00				
7.3	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	50,00	R$ 30,72	R$ 1.536,00
			Ampliação	50,00				50,00				
			Total					50,00				
7.4	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	100,00	R$ 60,12	R$ 6.012,00

			Ampliação	100,00				100,00				
			Total					100,00				
7.5	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	25,00	R$ 88,93	R$ 2.223,25
			Ampliação	25,00				25,00				
			Total					25,00				
7.6	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	5,00	R$ 104,29	R$ 521,45
			Ampliação	5,00				5,00				
			Total					5,00				
7.7	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	4,00	R$ 190,32	R$ 761,28
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
7.8	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	4,00	R$ 120,56	R$ 482,24
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
7.9	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	4,00	R$ 267,25	R$ 1.069,00
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
7.10	08.04.032	FDE	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	6,00	R$ 101,47	R$ 608,82
			Ampliação	6,00				6,00				
			Total					6,00				
7.11	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	8,00	R$ 651,85	R$ 5.214,80
			Ampliação	8,00				8,00				
			Total					8,00				
7.12	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	50,00	R$ 60,28	R$ 3.014,00
			Ampliação	50,00				50,00				
			Total					50,00				
7.13	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	25,00	R$ 66,41	R$ 1.660,25
			Ampliação	25,00				25,00				
			Total					25,00				
7.14	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	175,00	R$ 84,53	R$ 14.792,75
			Ampliação	175,00				175,00				
			Total					175,00				
7.15	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	75,00	R$ 87,89	R$ 6.591,75
			Ampliação	75,00				75,00				
			Total					75,00				
7.16	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	15,00	R$ 166,66	R$ 2.499,90
			Ampliação	15,00				15,00				
			Total					15,00				
7.17	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	6,00	R$ 69,62	R$ 417,72
			Ampliação	6,00				6,00				
			Total					6,00				
7.18	49.05.040	CDHU	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	4,00	R$ 738,79	R$ 2.955,16
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
7.19	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	4,00	R$ 853,19	R$ 3.412,76
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
7.20	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	8,00	R$ 799,47	R$ 6.395,76
			Ampliação	8,00				8,00				
			Total					8,00				
7.21	08.15.002	FDE	BN-01 BANHO BERCÁRIO	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	2,00	R$ 4.987,30	R$ 9.974,60
			Ampliação	2,00				2,00				
			Total					2,00				
7.22	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	11,20	R$ 2.663,68	R$ 29.833,22
			Ampliação	11,20				11,20				
			Total					11,20				
7.23	08.16.046	FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,GRANDE C/COLUNA	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	2,00	R$ 1.750,96	R$ 3.501,92
			Ampliação	2,00				2,00				
			Total					2,00				
7.24	08.16.010	FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	3,00	R$ 1.256,80	R$ 3.770,40
			Ampliação	3,00				3,00				
			Total					3,00				
7.25	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	3,00	R$ 617,65	R$ 1.852,95
			Ampliação	3,00				3,00				
			Total					3,00				
7.26	05.05.037	FDE	BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	6,40	R$ 1.405,14	R$ 8.992,90
			Ampliação	6,40				6,40				
			Total					6,40				
7.27	08.16.073	FDE	BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	2,20	R$ 508,30	R$ 1.118,26
			Ampliação	2,20				2,20				
			Total					2,20				
08	Instalações Elétricas e SPDA										Subtotal	R$ 306.184,18
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 6.557,02	R$ 6.557,02
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
8.2	09.02.081	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 185MM2 C/ ELETRODUTOS	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 9.649,47	R$ 9.649,47
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
8.3	37.25.110	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	2,00	R$ 640,46	R$ 1.280,92
			Ampliação	2,00				2,00				
			Total					2,00				
8.4	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	4,00	R$ 667,75	R$ 2.671,00
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
8.5	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	20,00	R$ 19,64	R$ 392,80
			Ampliação	20,00				20,00				
			Total					20,00				
8.6	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	Kg	Largura	Altura	N° X	Total	KG	10,00	R$ 155,58	R$ 1.555,80
			Ampliação	10,00				10,00				
			Total					10,00				
8.7	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	2,00	R$ 1.054,68	R$ 2.109,36
			Ampliação	2,00				2,00				
			Total					2,00				
8.8	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	1,00	R$ 1.408,88	R$ 1.408,88
			Ampliação	1,00				1,00				
			Total					1,00				
8.9	38.07.300	CDHU	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	100,00	R$ 57,10	R$ 5.710,00
			Ampliação	100,00				100,00				
			Total					100,00				
8.10	38.07.050	CDHU	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	100,00	R$ 11,05	R$ 1.105,00
			Ampliação	100,00				100,00				

			Total					100,00				
8.11	**38.01.160**	**CDHU**	**Eletroduto de PVC rígido roscável de 3´ - com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**3,00**	**R$ 134,94**	**R$ 404,82**
			Ampliação	3,00				3,00				
			Total					3,00				
8.12	**40.06.160**	**CDHU**	**Condulete metálico de 3´**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**CJ**	**2,00**	**R$ 358,34**	**R$ 716,68**
			Ampliação	2,00				2,00				
			Total					2,00				
8.13	**38.05.040**	**CDHU**	**Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**102,00**	**R$ 65,06**	**R$ 6.636,12**
			Ampliação	102,00				102,00				
			Total					102,00				
8.14	**40.06.040**	**CDHU**	**Condulete metálico de 3/4´**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**CJ**	**36,00**	**R$ 51,61**	**R$ 1.857,96**
			Ampliação	36,00				36,00				
			Total					36,00				
8.15	**38.21.930**	**CDHU**	**Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**30,00**	**R$ 126,82**	**R$ 3.804,60**
			Ampliação	30,00				30,00				
			Total					30,00				
8.16	**38.22.630**	**CDHU**	**Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**30,00**	**R$ 84,84**	**R$ 2.545,20**
			Ampliação	30,00				30,00				
			Total					30,00				
8.17	**38.23.030**	**CDHU**	**Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 34,10**	**R$ 341,00**
			Ampliação	10,00				10,00				
			Total					10,00				
8.18	**38.23.210**	**CDHU**	**Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 35,87**	**R$ 358,70**
			Ampliação	10,00				10,00				
			Total					10,00				
8.19	**37.13.800**	**CDHU**	**Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**40,00**	**R$ 27,30**	**R$ 1.092,00**
			Ampliação	40,00				40,00				
			Total					40,00				
8.20	**37.13.840**	**CDHU**	**Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**12,00**	**R$ 67,87**	**R$ 814,44**
			Ampliação	12,00				12,00				
			Total					12,00				
8.21	**37.13.850**	**CDHU**	**Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**6,00**	**R$ 68,45**	**R$ 410,70**
			Ampliação	6,00				6,00				
			Total					6,00				
8.22	**37.24.031**	**CDHU**	**Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**12,00**	**R$ 95,91**	**R$ 1.150,92**
			Ampliação	12,00				12,00				
			Total					12,00				
8.23	**41.10.490**	**CDHU**	**Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**3,00**	**R$ 2.496,63**	**R$ 7.489,89**
			Ampliação	3,00				3,00				
			Total					3,00				
8.24	**41.11.450**	**CDHU**	**Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**3,00**	**R$ 142,66**	**R$ 427,98**
			Ampliação	3,00				3,00				
			Total					3,00				
8.25	**41.11.060**	**CDHU**	**Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**6,00**	**R$ 657,64**	**R$ 3.945,84**
			Ampliação	6,00				6,00				
			Total					6,00				
8.26	**09.11.041**	**FDE**	**IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**22,00**	**R$ 256,22**	**R$ 5.636,84**
			Ampliação	22,00				22,00				
			Total					22,00				
8.27	**50.05.072**	**CDHU**	**Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 129,53**	**R$ 518,12**
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
8.28	**41.31.040**	**CDHU**	**Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**106,00**	**R$ 421,25**	**R$ 44.652,50**
			Ampliação	106,00				106,00				
			Total					106,00				
8.29	**43.02.080**	**CDHU**	**Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**4,00**	**R$ 521,40**	**R$ 2.085,60**
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
8.30	**43.03.212**	**CDHU**	**Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**8,00**	**R$ 1.094,63**	**R$ 8.757,04**
			Ampliação	8,00				8,00				
			Total					8,00				
8.31	**39.10.050**	**CDHU**	**Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**300,00**	**R$ 6,68**	**R$ 2.004,00**
			Ampliação	300,00				300,00				
			Total					300,00				
8.32	**39.10.060**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**78,00**	**R$ 20,07**	**R$ 1.565,46**
			Ampliação	78,00				78,00				
			Total					78,00				
8.33	**39.10.130**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**20,00**	**R$ 23,34**	**R$ 466,80**
			Ampliação	20,00				20,00				
			Total					20,00				
8.34	**39.10.240**	**CDHU**	**Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 39,32**	**R$ 393,20**
			Ampliação	10,00				10,00				
			Total					10,00				
8.35	**39.21.110**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**30,00**	**R$ 114,66**	**R$ 3.439,80**
			Ampliação	30,00				30,00				
			Total					30,00				
8.36	**39.21.040**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**360,00**	**R$ 8,27**	**R$ 2.977,20**
			Ampliação	360,00				360,00				
			Total					360,00				
8.37	**39.21.080**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**850,00**	**R$ 46,74**	**R$ 39.729,00**
			Ampliação	850,00				850,00				
			Total					850,00				
8.38	**39.24.153**	**CDHU**	**Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**180,00**	**R$ 29,52**	**R$ 5.313,60**
			Ampliação	180,00				180,00				
			Total					180,00				
8.39	**39.02.016**	**CDHU**	**Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**7820,00**	**R$ 5,85**	**R$ 45.747,00**
			Ampliação	7820,00				7820,00				
			Total					7820,00				
8.40	**40.04.450**	**CDHU**	**Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**CJ**	**56,00**	**R$ 36,04**	**R$ 2.018,24**
			Ampliação	56,00				56,00				
			Total					56,00				
8.41	**09.08.045**	**FDE**	**INTERRUPTOR DE 1 TECLA E TOMADA 2P+T EM CAIXA 4X2 - ELETROD PVC Ø 25MM FLEXIVEL NBR 15465**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**10,00**	**R$ 194,66**	**R$ 1.946,60**
			Ampliação	10,00				10,00				
			Total					10,00				
8.42	**40.05.020**	**CDHU**	**Interruptor com 1 tecla simples e placa**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**CJ**	**10,00**	**R$ 40,80**	**R$ 408,00**
			Ampliação	10,00				10,00				
			Total					10,00				
8.43	**40.05.060**	**CDHU**	**Interruptor com 3 teclas simples e placa**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**CJ**	**4,00**	**R$ 67,67**	**R$ 270,68**
			Ampliação	4,00				4,00				
			Total					4,00				
8.44	**40.07.010**	**CDHU**	**Caixa em PVC de 4´ x 2´**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**98,00**	**R$ 21,33**	**R$ 2.090,34**
			Ampliação	98,00				98,00				
			Total					98,00				

8.45	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	82,00	R$ 25,72	R$ 2.109,04
			Ampliação	82,00				82,00				
			Total					82,00				
8.46	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	760,00	R$ 23,62	R$ 17.951,20
			Ampliação	760,00				760,00				
			Total					760,00				
8.47	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	250,00	R$ 45,36	R$ 11.340,00
			Ampliação	250,00				250,00				
			Total					250,00				
8.48	42.05.510	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nu, com base ondulada	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	125,00	R$ 27,46	R$ 3.432,50
			Ampliação	125,00				125,00				
			Total					125,00				
8.49	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	20,00	R$ 74,49	R$ 1.489,80
			Ampliação	20,00				20,00				
			Total					20,00				
8.50	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	50,00	R$ 22,29	R$ 1.114,50
			Ampliação	50,00				50,00				
			Total					50,00				
8.51	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	25,00	R$ 256,45	R$ 6.411,25
			Ampliação	25,00				25,00				
			Total					25,00				
8.52	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	300,00	R$ 74,13	R$ 22.239,00
			Ampliação	300,00				300,00				
			Total					300,00				
8.53	42.20.090	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	10,00	R$ 60,33	R$ 603,30
			Ampliação	10,00				10,00				
			Total					10,00				
8.54	42.20.220	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	25,00	R$ 86,23	R$ 2.155,75
			Ampliação	25,00				25,00				
			Total					25,00				
8.55	42.05.270	CDHU	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	25,00	R$ 74,34	R$ 1.858,50
			Ampliação	25,00				25,00				
			Total					25,00				
8.56	42.05.320	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	9,00	R$ 54,77	R$ 492,93
			Ampliação	9,00				9,00				
			Total					9,00				
8.57	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	Un	Largura	Altura	N° X	Total	UN	9,00	R$ 58,81	R$ 529,29
			Ampliação	9,00				9,00				
			Total					9,00				
09	Revestimentos de parede										Subtotal	R$ 307.660,57
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	454,79	R$ 16,65	R$ 7.572,25
			Ampliação	454,79				454,79				
			Total					454,79				
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	454,79	R$ 58,05	R$ 26.400,56
			Ampliação	454,79				454,79				
			Total					454,79				
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	1589,72	R$ 9,19	R$ 14.609,53
			Ampliação	1589,72				1589,72				
			Total					1589,72				
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	2375,05	R$ 47,74	R$ 113.384,89
			Ampliação	2375,05				2375,05				
			Total					2375,05				
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	229,40	R$ 58,29	R$ 13.371,73
			Ampliação	229,40				229,40				
			Total					229,40				
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	2375,05	R$ 35,27	R$ 83.768,01
			Ampliação	2375,05				2375,05				
			Total					2375,05				
9.7	18.11.022	CDHU	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	60,50	R$ 139,25	R$ 8.424,63
			Ampliação	60,50				60,50				
			Total					60,50				
9.8	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	168,90	R$ 185,19	R$ 31.278,59
			Ampliação	168,90				168,90				
			Total					168,90				
9.9	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	60,00	R$ 9,93	R$ 595,80
			Ampliação	60,00				60,00				
			Total					60,00				
9.10	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	5,46	R$ 1.511,83	R$ 8.254,59
			Ampliação	5,46				5,46				
			Total					5,46				
10	Pisos										Subtotal	R$ 330.184,05
10.1	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	1461,33	R$ 5,71	R$ 8.344,19
			Ampliação	1461,33				1461,33				
			Total					1461,33				
10.2	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	1461,33	R$ 13,66	R$ 19.961,77
			Ampliação	1461,33				1461,33				
			Total					1461,33				
10.3	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	656,48	R$ 54,38	R$ 35.699,38
			Ampliação	656,48				656,48				
			Total					656,48				
10.4	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	656,48	R$ 43,21	R$ 28.366,50
			Ampliação	656,48				656,48				
			Total					656,48				
10.5	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	471,53	R$ 185,19	R$ 87.322,64
			Ampliação	471,53				471,53				
			Total					471,53				
10.6	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	27,30	R$ 38,63	R$ 1.054,60
			Ampliação	27,30				27,30				
			Total					27,30				
10.7	13.02.077	FDE	CHAPAS VINILICAS/TRANSITO PESADO (COR ESPECIFICAR) ESP 2MM	Área	Largura	Altura	N° X	Total	M2	184,95	R$ 289,70	R$ 53.580,02
			Ampliação	184,95				184,95				
			Total					184,95				
10.8	13.05.068	FDE	RODAPE VINILICO DE 5 CM SIMPLES	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	122,60	R$ 42,30	R$ 5.185,98
			Ampliação	122,60				122,60				
			Total					122,60				
10.9	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	Comp.	Largura	Altura	N° X	Total	M	41,60	R$ 249,81	R$ 10.392,10
			Ampliação	41,60				41,60				

			Total					41,60				
10.10	**13.02.053**	**FDE**	**BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**19,75**	**R$ 272,28**	**R$ 5.377,53**
			Ampliação	19,75				19,75				
			Total					19,75				
10.11	**13.02.006**	**FDE**	**PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**804,85**	**R$ 93,06**	**R$ 74.899,34**
			Ampliação	804,85				804,85				
			Total					804,85				
11	**Vidros e Espelhos**										**Subtotal**	**R$ 2.556,26**
11.1	**14.80.001**	**FDE**	**ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**6,20**	**R$ 412,30**	**R$ 2.556,26**
			Ampliação	6,20				6,20				
			Total					6,20				
12	**Pintura**										**Subtotal**	**R$ 148.266,98**
12.1	**15.01.035**	**FDE**	**FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**715,21**	**R$ 20,73**	**R$ 14.826,30**
			Ampliação	715,21				715,21				
			Total					715,21				
12.2	**15.01.004**	**FDE**	**ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**715,21**	**R$ 24,10**	**R$ 17.236,56**
			Ampliação	715,21				715,21				
			Total					715,21				
12.3	**15.04.006**	**FDE**	**TINTA LATEX STANDARD**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**2375,05**	**R$ 34,80**	**R$ 82.651,74**
			Ampliação	2375,05				2375,05				
			Total					2375,05				
12.4	**15.03.006**	**FDE**	**ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**40,32**	**R$ 46,96**	**R$ 1.893,43**
			Ampliação	40,32				40,32				
			Total					40,32				
12.5	**15.04.008**	**FDE**	**LATEX EM ELEMENTO VAZADO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**92,64**	**R$ 32,36**	**R$ 2.997,83**
			Ampliação	92,64				92,64				
			Total					92,64				
12.6	**15.04.082**	**FDE**	**TINTA LATEX PARA PISO**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**706,35**	**R$ 35,15**	**R$ 24.828,20**
			Ampliação	706,35				706,35				
			Total					706,35				
12.7	**15.03.060**	**FDE**	**FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**117,00**	**R$ 19,63**	**R$ 2.296,71**
			Ampliação	117,00				117,00				
			Total					117,00				
12.8	**15.03.061**	**FDE**	**FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**117,00**	**R$ 13,13**	**R$ 1.536,21**
			Ampliação	117,00				117,00				
			Total					117,00				
13	**Equipamentos**										**Subtotal**	**R$ 63.115,14**
13.1	**43.07.350**	**CDHU**	**Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**CJ**	**6,00**	**R$ 10.519,19**	**R$ 63.115,14**
			Ampliação	6,00				6,00				
			Total					6,00				
14	**Serviços Complementares**										**Subtotal**	**R$ 364.387,56**
14.1	**16.01.016**	**FDE**	**FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**215,90**	**R$ 1.019,11**	**R$ 220.025,85**
			Ampliação	215,90				215,90				
			Total					215,90				
14.2	**16.01.029**	**FDE**	**FD-24 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO / BROCA (H=235CM)**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**41,80**	**R$ 1.416,53**	**R$ 59.210,95**
			Ampliação	41,80				41,80				
			Total					41,80				
14.3	**34.05.170**	**CDHU**	**Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**257,70**	**R$ 57,81**	**R$ 14.897,64**
			Ampliação	257,70				257,70				
			Total					257,70				
14.4	**16.80.007**	**FDE**	**PINGADEIRA PARA MUROS DE ALVENARIA**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**95,75**	**R$ 122,65**	**R$ 11.743,74**
			Ampliação	95,75				95,75				
			Total					95,75				
14.5	**16.06.077**	**FDE**	**MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**34,56**	**R$ 4,86**	**R$ 167,96**
			Ampliação	34,56				34,56				
			Total					34,56				
14.6	**16.06.066**	**FDE**	**ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL**	**Comp.**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M**	**150,00**	**R$ 35,19**	**R$ 5.278,50**
			Ampliação	150,00				150,00				
			Total					150,00				
14.7	**16.80.097**	**FDE**	**CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO**	**Un**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**UN**	**45,00**	**R$ 885,94**	**R$ 39.867,30**
			Ampliação	45,00				45,00				
			Total					45,00				
14.8	**16.11.005**	**FDE**	**LIMPEZA DA OBRA**	**Área**	**Largura**	**Altura**	**N° X**	**Total**	**M2**	**715,21**	**R$ 18,45**	**R$ 13.195,62**
			Ampliação	715,21				715,21				
			Total					715,21				
											TOTAL	**R$ 3.173.505,00**

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil

CREA - SP 5071010914

Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

COMPOSIÇÃO DO BDI

CALCULO DO BDI - CONSTRUÇÃO / REFORMAS DE EDIFICIOS

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

1	**DESPESAS INDIRETAS**			
1.1	**Despesas Administrativas**		**%**	**7,30**
1.1.1	Administração Central	AC	4,00	
1.1.2	Garantias e Seguros	GS	0,80	
1.1.3	Riscos	R	1,27	
1.1.4	Despesas Financeiras	DF	1,23	
2	**DESPESAS LEGAIS**			
2	**Despesas Legais**	**DL**	**%**	**6,65**
2.1	PIS - Programa de Integração Social		0,65	
2.2	ISS - Imposto Sobre Serviços		3,00	
2.3	COFINS		3,00	
3	**LUCRO BRUTO**			
3	**Lucro Bruto**		**%**	**7,40**
3.1	Lucro bruto	L	7,40	

FÓRMULA PARA CALCULO DO BDI - EM CONFORMIDADE COM ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU

BDI =	**(((((1+(AC+R+GS)/100)*(1+DF/100)*(1+L/100))/(1-DL/100))-1)*100)**	**BDI %**	**23,54%**

OBS	**PERCENTUAIS MÉDIOS - EM CONFORMIDADE COM ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU**

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil CREA-SP
5071010914

LOTE 01 - Serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. EMÍLIO SIMONETTI - BOSQUE DA SAÚDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00		
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00		
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	45,00		
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00		
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00		
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.14	01.01.021	FDE	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCL.RAIZES 15CM<DIAM<30CM	UN	3,00		
1.15	01.01.022	FDE	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCL.RAIZES 30CM<DIAM<45CM	UN	3,00		
1.16	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	474,37		
1.17	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	352,20		
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	25,00		
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	50,00		
2.3	01.03.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	888,16		
2.4	01.03.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	238,42		
2.5	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,00		
2.6	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	352,13		
2.7	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	14,00		
03	**Fundações**					**Subtotal**	
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	40,29		
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	92,88		
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	92,88		
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	243,00		
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	147,10		
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	428,38		
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	344,24		
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	20,94		
3.9	02.06.021	FDE	ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM CLASSE A	M2	31,15		
3.10	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	201,33		
3.11	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	26,19		
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	
4.1	04.01.051	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	392,09		
4.2	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	196,05		
4.3	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	M3	7,84		
4.4	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	75,60		
4.5	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	93,45		
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	599,95		
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	229,10		
4.8	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,35		
4.9	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	352,22		
4.10	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	69,29		
4.11	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	45,13		
4.12	04.02.018	FDE	ELEMENTO VAZADO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM CLASSE C	M2	9,18		
4.13	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	13869,63		
4.14	15.03.131	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	495,81		
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	8,00		
5.2	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	34,96		
5.3	06.01.025	FDE	CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES	M2	51,84		
5.4	06.80.029	FDE	TELA DE PROTEÇAO P/CAIXILHO C/REQ. DE PERFIL DE FERRO E TELA ARAME GALV.	M2	9,18		
5.5	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00		
5.6	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	20,00		
5.7	06.03.101	FDE	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	27,65		

5.8	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	7,15		
5.9	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	6,00		
5.10	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	3,00		
5.11	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	3,00		
5.12	06.60.001	FDE	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	7,67		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	07.03.130	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	M2	1800,00		
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	96,00		
6.3	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	M2	164,75		
6.4	10.01.061	FDE	ISOLACAO TERMOACUSTICA - LA DE ROCHA E=2``	M2	164,75		
6.5	07.50.001	FDE	DEMOLICAO DE TELHA FIBRO CIMENTO TRAPEZOIDAL	M2	1275,12		
6.6	07.60.006	FDE	RETIRADA DE ESTRUT DE MADEIRA EM TESOURA,PARA TELHA DE FIBRO-CIM SOBRE VAO LIVRE	M2	1275,12		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	68,90		
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	10,00		
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	6,00		
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00		
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	4,00		
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00		
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	18,00		
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	234,00		
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	150,00		
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	100,00		
7.14	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	12,00		
7.15	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00		
7.16	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	8,00		
7.17	16.05.032	FDE	CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	M	74,20		
7.18	16.05.048	FDE	TC-11 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=35CM	M	74,20		
7.19	08.16.001	FDE	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	16,00		
7.20	08.16.054	FDE	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	2,00		
7.21	08.16.055	FDE	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	CJ	4,00		
7.22	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	11,00		
7.23	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	177,95		
7.24	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	60,00		
7.25	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	12,00		
7.26	08.60.005	FDE	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	UN	8,00		
7.27	08.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	50,00		
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00		
8.2	09.02.078	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 95MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00		
8.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	2,00		
8.4	09.06.025	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	6,00		
8.5	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	30,00		
8.6	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	12,00		
8.7	01.23.060	CDHU	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	12,00		
8.8	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	7,20		
8.9	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	4,00		
8.10	06.11.020	CDHU	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	7,20		
8.11	37.25.110	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	2,00		
8.12	39.21.090	CDHU	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	56,00		
8.13	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	224,00		
8.14	39.10.160	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	2,00		
8.15	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	8,00		
8.16	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	4,00		
8.17	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00		
8.18	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00		
8.19	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00		
8.20	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00		
8.21	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	6,00		
8.22	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	245,00		
8.23	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	245,00		
8.24	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	20,00		
8.25	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	120,00		
8.26	38.05.120	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	M	20,00		
8.27	40.06.120	CDHU	Condulete metálico de 2´	CJ	4,00		
8.28	38.07.300	CDHU	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	70,00		
8.29	38.07.050	CDHU	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	M	66,00		
8.30	38.07.800	CDHU	Gancho longo em chapa aço zincado para fixação de luminária	UN	16,00		

8.31	38.07.216	CDHU	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16´ (tirante)	M	24,00		
8.32	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00		
8.33	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00		
8.34	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	40,00		
8.35	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	16,00		
8.36	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	200,00		
8.37	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	900,00		
8.38	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	10,00		
8.39	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00		
8.40	41.10.490	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	2,00		
8.41	41.11.060	CDHU	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	4,00		
8.42	41.14.790	CDHU	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares de 28 W/54 W	UN	10,00		
8.43	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	38,00		
8.44	39.10.160	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	10,00		
8.45	39.21.090	CDHU	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	50,00		
8.46	39.10.120	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	20,00		
8.47	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	850,00		
8.48	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70ºC	M	3550,00		
8.49	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	29,00		
8.50	40.04.490	CDHU	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00		
8.51	40.05.100	CDHU	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	2,00		
8.52	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	2,00		
8.53	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	5,00		
8.54	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	54,00		
8.55	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	60,00		
8.56	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	1200,00		
8.57	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00		
8.58	42.01.040	CDHU	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	5,00		
8.59	42.04.120	CDHU	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	5,00		
8.60	42.03.080	CDHU	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	UN	15,00		
8.61	42.04.160	CDHU	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00		
8.62	42.01.060	CDHU	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´	UN	5,00		
8.63	42.01.080	CDHU	Niple duplo galvanizado de 2´	UN	5,00		
8.64	42.04.020	CDHU	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00		
8.65	42.04.080	CDHU	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	5,00		
8.66	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	600,00		
8.67	42.05.520	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana	UN	200,00		
8.68	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	60,00		
8.69	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	24,00		
8.70	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	75,00		
8.71	42.05.450	CDHU	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	UN	24,00		
8.72	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	24,00		
8.73	42.05.310	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	8,00		
8.74	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	8,00		
8.75	39.04.070	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	M	300,00		
8.76	42.20.210	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	24,00		
8.77	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	69,00		
8.78	06.11.020	CDHU	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	69,00		
8.79	05.07.050	CDHU	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	4,00		
8.80	01.23.060	CDHU	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	115,00		
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	416,43		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	416,43		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	758,43		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	593,79		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	164,64		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	593,79		
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	164,64		
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	42,20		
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	71,40		
9.10	12.50.002	FDE	DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO	M2	82,32		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.1	13.50.001	FDE	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	26,21		
10.2	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	718,98		
10.3	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	718,98		
10.4	13.01.006	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	133,60		
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	585,38		
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	585,38		
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	585,38		

10.8	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	294,60		
10.9	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	7,20		
10.10	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	39,60		
10.11	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	3,00		
10.12	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	133,60		
11	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	11,55		
11.2	14.01.004	FDE	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	51,84		
12	**Pintura**					**Subtotal**	
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	1800,00		
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	1876,70		
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1364,05		
12.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	9,18		
12.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	51,84		
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	45,36		
12.7	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	18,36		
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	133,60		
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	177,95		
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	177,95		
12.11	15.03.076	FDE	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	M	234,00		
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	5,00		
14	**Muro de arrimo**					**Subtotal**	
14.1	16.13.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	10,30		
14.2	16.13.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	23,00		
14.3	16.13.015	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	6,73		
14.4	16.13.026	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	29,60		
14.5	16.13.007	FDE	ESCORAMENTO PONTALETADO	M2	138,00		
14.6	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	40,80		
14.7	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	915,60		
14.8	02.02.022	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	274,68		
14.9	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	88,00		
14.10	16.14.049	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,16		
14.11	16.14.055	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	3,45		
14.12	16.15.003	FDE	VERGA / CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39 CM	M	138,00		
14.13	16.15.005	FDE	ALVENARIA AUTO PORTANTE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39 CM CLASSE A	M2	138,00		
14.14	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	41,40		
14.15	16.15.031	FDE	IMPERMEABILIZACAO POR CRISTALIZACAO - MUROS DE ARRIMO	M2	138,00		
14.16	16.15.034	FDE	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10	M2	73,60		
14.17	16.15.041	FDE	DRENAGEM COM AREIA GROSSA	M3	5,52		
14.18	01.08.061	FDE	TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 80MM EM ROLO	M	46,00		
14.19	08.11.051	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	20,70		
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
15.1	05.80.042	FDE	LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01	UN	5,00		
15.2	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56		
15.3	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	300,00		
15.4	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	100,00		
15.5	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	2000,00		
						TOTAL	

LOTE 02 - Serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA - SÃO GONÇALO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00		
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00		
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	45,00		
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00		
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00		
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.14	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.15	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	864,00		
1.16	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	463,19		
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	7,35		
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	10,00		
2.3	01.02.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	150,00		
2.4	01.02.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	455,00		
2.5	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,00		
2.6	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	864,00		
2.7	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	14,00		
03	**Fundações**					**Subtotal**	
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	48,25		
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	112,10		
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	112,10		
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	272,00		
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	177,16		
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	513,97		
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	344,24		
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	24,92		
3.9	02.06.021	FDE	ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM CLASSE A	M2	36,04		
3.10	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	144,16		
3.11	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	31,36		
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	
4.1	04.01.051	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	526,50		
4.2	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	263,25		
4.3	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	M3	10,53		
4.4	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	56,40		
4.5	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	72,08		
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	694,13		
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	265,26		
4.8	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	7,21		
4.9	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	463,19		
4.10	03.03.110	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	M	30,00		
4.11	03.03.111	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	M2	463,19		
4.12	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	157,47		
4.13	10578	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *33 X 33 X 10* CM	UN	60,00		
4.14	03.03.018	FDE	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2	M2	82,54		
4.15	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	3683,82		
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	05.80.020	FDE	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTAS DE 1 FL SEM BANDEIRA	CJ	6,00		
5.2	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	2,00		
5.3	05.80.002	FDE	PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR	M2	11,34		
5.4	25.02.110	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida	M2	15,20		
5.5	06.02.020	FDE	PORTA DE FERRO (TIPO PF-11)	M2	15,12		
5.6	06.01.025	FDE	CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES	M2	39,50		
5.7	05.80.081	FDE	DOBRADICA DE 3 1/2" X 3" EM ACO LAMINADO	UN	18,00		
5.8	05.80.071	FDE	FECHADURA COMPLETA, TIPO GORGE DE EMBUTIR	JG	6,00		
5.9	05.80.037	FDE	GUARNICAO MADEIRA DE 5,0CM	M	61,20		
5.10	06.80.029	FDE	TELA DE PROTEÇAO P/CAIXILHO C/REQ. DE PERFIL DE FERRO E TELA ARAME GALV.	M2	39,50		
5.11	06.02.056	FDE	PORTA EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO TIPO PF-15	M2	2,94		
5.12	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00		
5.13	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	114,50		

5.14	06.03.101	FDE	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	70,00		
5.15	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	2,00		
5.16	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	07.03.130	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	M2	526,26		
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	26,85		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	60,00		
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	2,00		
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	2,00		
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	3,00		
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00		
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	12,00		
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	20,00		
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	20,00		
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	75,80		
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.14	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	6,00		
7.15	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00		
7.16	16.08.066	FDE	FS-06-02 FOSSA SEPTICA L=3,80M VOL. UTIL = 9,58M3	UN	1,00		
7.17	16.08.060	FDE	CD-01 CAIXA DE DISTRIBUICAO /2 CAMARAS	UN	3,00		
7.18	16.08.051	FDE	FA-02 FILTRO ANAEROBICO DN=2,00M H=2,00M	UN	2,00		
7.19	16.09.004	FDE	SM-04 SUMIDOURO - TAMPA DE CONCRETO DN=3,00M	UN	2,00		
7.20	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00		
7.21	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	UN	16,00		
7.22	16.05.031	FDE	CA-21 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)	M	72,36		
7.23	16.05.047	FDE	TC-10 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=25CM	M	72,36		
7.24	08.16.001	FDE	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	10,00		
7.25	08.16.054	FDE	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	2,00		
7.26	08.16.055	FDE	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	CJ	2,00		
7.27	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	6,90		
7.28	08.17.058	FDE	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	UN	1,00		
7.29	08.17.049	FDE	PURIFICADOR/BEBEDOURO DE AGUA REFRIGERADA	UN	1,00		
7.30	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	53,70		
7.31	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	16,00		
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00		
8.2	09.02.081	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 185MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00		
8.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	4,00		
8.4	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	50,00		
8.5	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	UN	4,00		
8.6	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	2,00		
8.7	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	800,00		
8.8	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	50,00		
8.9	39.21.120	CDHU	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	160,00		
8.10	39.21.130	CDHU	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	40,00		
8.11	39.10.130	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	10,00		
8.12	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	4,00		
8.13	39.10.246	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	UN	8,00		
8.14	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	8,00		
8.15	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	4,00		
8.16	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00		
8.17	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00		
8.18	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00		
8.19	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	75,00		
8.20	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	75,00		
8.21	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00		
8.22	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	35,00		
8.23	38.05.120	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	M	4,00		
8.24	40.06.120	CDHU	Condulete metálico de 2´	CJ	1,00		
8.25	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	6,00		
8.26	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	6,00		
8.27	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	6,00		
8.28	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	8,00		
8.29	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	120,00		
8.30	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	64,00		
8.31	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	3,00		
8.32	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	3675,00		

8.33	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	35,00		
8.34	40.04.480	CDHU	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00		
8.35	40.05.100	CDHU	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	2,00		
8.36	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	6,00		
8.37	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	46,00		
8.38	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	70,00		
8.39	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	560,00		
8.40	42.01.040	CDHU	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	2,00		
8.41	42.04.120	CDHU	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	2,00		
8.42	42.03.080	CDHU	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	UN	4,00		
8.43	42.04.160	CDHU	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00		
8.44	42.01.060	CDHU	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´	UN	2,00		
8.45	42.01.080	CDHU	Niple duplo galvanizado de 2´	UN	2,00		
8.46	42.04.020	CDHU	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00		
8.47	42.04.080	CDHU	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	2,00		
8.48	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	182,00		
8.49	42.05.520	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana	UN	60,00		
8.50	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	18,00		
8.51	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	4,00		
8.52	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	24,00		
8.53	42.05.450	CDHU	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	UN	6,00		
8.54	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	10,00		
8.55	42.05.310	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	4,00		
8.56	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	4,00		
8.57	39.04.070	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	M	120,00		
8.58	42.20.210	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	10,00		
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	427,47		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	427,47		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1026,72		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	938,60		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	88,00		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	938,60		
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	88,00		
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	23,00		
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	39,70		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.1	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	427,47		
10.2	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	427,47		
10.3	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	427,47		
10.4	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	427,47		
10.5	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	427,47		
10.6	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	207,60		
10.7	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	12,20		
10.8	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	35,00		
10.9	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	2,94		
10.10	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	313,92		
11.1	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	7,25		
11.2	14.01.004	FDE	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	39,86		
12	**Pintura**					**Subtotal**	
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	526,26		
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	526,26		
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1366,07		
12.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	39,50		
12.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	71,00		
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	45,36		
12.7	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	7,35		
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	313,92		
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	53,70		
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	53,70		
14	**Equipamentos**					**Subtotal**	
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	6,00		
14	**Muro de arrimo**					**Subtotal**	
14.1	16.13.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	4,78		
14.2	16.13.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	11,16		
14.3	16.13.015	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	3,11		
14.4	16.13.026	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	13,66		
14.5	16.13.007	FDE	ESCORAMENTO PONTALETADO	M2	51,31		
14.6	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	12,69		
14.7	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	414,00		

14.8	02.02.022	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	206,85		
14.9	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	40,00		
14.10	16.14.049	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	4,14		
14.11	16.14.055	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	1,28		
14.12	16.15.003	FDE	VERGA / CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39 CM	M	44,60		
14.13	16.15.005	FDE	ALVENARIA AUTO PORTANTE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39 CM CLASSE A	M2	51,29		
14.14	16.15.029	FDE	IMPERMEAB COM ARGAM CIM/AREIA 1:3 COM HIDROFOGO	M2	13,38		
14.15	16.15.034	FDE	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10	M2	66,90		
14.16	16.15.041	FDE	DRENAGEM COM AREIA GROSSA	M3	5,35		
14.17	01.08.061	FDE	TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 80MM EM ROLO	M	44,60		
14.18	08.11.051	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	9,00		
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
15.1	05.80.042	FDE	LOUSA QUADRICULADA L=4.61M MOD. LG-01	UN	6,00		
15.2	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56		
15.3	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	100,00		
15.4	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	15,00		
15.5	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	200,00		
						TOTAL	

LOTE 03 - Serviços de ampliação das instalações da EMEI OSWALDO BARBOSA GUISARD - ANA EMÍLIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	6,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	75,00		
1.5	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.6	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	30,00		
1.7	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	57,24		
1.8	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.9	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.10	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	8,00		
2.2	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	11,95		
2.3	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	18,43		
2.4	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	8,27		
03	**Fundação**					**Subtotal**	
3.1	01.07.002	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	60,82		
3.2	02.02.021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	146,44		
3.3	7156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	58,95		
3.4	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	18,00		
3.5	02.05.019	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	8,54		
3.6	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	24,12		
04	**Alvenaria / Estrutura**					**Subtotal**	
4.1	04.01.050	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	148,25		
4.2	04.01.072	FDE	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM 15 CM	M2	15,50		
4.3	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	72,45		
4.4	02.05.050	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	1,59		
4.5	04.01.058	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	M	36,85		
4.6	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	90,90		
4.7	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	46,90		
4.8	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	28,23		
4.9	03.01.002	FDE	FORMAS PLANAS PLASTIFICADA PARA CONCRETO APARENTE	M2	57,08		
4.10	03.03.111	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	M2	57,08		
4.11	03.03.020	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,87		
4.12	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	M2	47,43		
4.13	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	8,54		
4.14	10.60.005	FDE	RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LAMINAS	M2	36,51		
05	**Esquadrias / Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	1,00		
5.2	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	2,00		
5.3	05.01.070	FDE	PM-83 PORTA DE CORRER ACESSIVEL SARRAFEADA MACIÇA G1-C1 P/PINTURA L=101CM	UN	1,00		
5.4	05.01.032	FDE	PM-84 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=82CM-COMPLETA	UN	10,00		
5.5	05.05.078	FDE	GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS	UN	1,00		
5.6	06.03.035	FDE	GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"	UN	1,00		
5.7	06.01.072	FDE	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	1,50		
5.8	06.01.063	FDE	EA-14 JANELA DE ALUMINIO - 1,80 X 1,20 M	UN	3,00		
5.9	06.01.065	FDE	EA-16 JANELA DE ALUMINIO (0,90X0,90M)	UN	1,00		
5.10	06.01.002	FDE	EF-02 ESQUADRIA DE FERRO 90X120CM	UN	3,00		
5.11	16.01.092	FDE	PT-50 PORTAO DE TELA PARA SETORIZAÇAO 120<H<200 CM	M2	7,99		
5.12	16.01.091	FDE	FE-02 FECHAMENTO PARA SETORIZAÇAO (GRADIL ELETROFUNDIDO)	M2	34,52		
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	928,96		
6.2	15.03.131	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	314,60		
6.3	07.03.137	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	129,67		
6.4	07.04.101	FDE	RUFO LISO DE AÇO GALVALUME ACABAMENTO NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	40,00		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	30,00		
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	20,00		
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	4,00		
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00		
7.6	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	10,00		
7.7	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	7,00		

7.8	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	27,00		
7.9	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	18,00		
7.10	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	150,00		
7.11	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	3,00		
7.12	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00		
7.13	16.05.075	FDE	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	UN	6,00		
7.14	16.05.030	FDE	CA-20 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (15CM)	M	1,60		
7.15	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	10,00		
7.16	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	4,00		
7.17	08.16.045	FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,PEQUENO C/COLUNA	UN	1,00		
7.18	08.16.065	FDE	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM	UN	10,00		
7.19	05.05.037	FDE	BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO	M	3,00		
7.20	08.12.015	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,33M	M	36,00		
7.21	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	9,00		
7.22	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	9,00		
08	**Instalações Elétricas**					**Subtotal**	
8.1	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	35,00		
8.2	40.07.020	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 4´	UN	4,00		
8.3	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	13,00		
8.4	38.19.210	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	M	125,00		
8.5	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	24,00		
8.6	40.04.460	CDHU	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	8,00		
8.7	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00		
8.8	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00		
8.9	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	4,00		
8.10	40.05.040	CDHU	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1,00		
8.11	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	1,00		
8.12	09.07.024	FDE	CABO DE 2,5MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	750,00		
8.13	16.85.082	FDE	CABO FLEXIVEL DE COBRE MULTIPOLAR PP 3x6 MM2 0,6/1KV (ISOLAÇAO NÃO HALOGENADO)	M	30,00		
8.14	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	100,00		
8.15	09.04.090	FDE	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	5,00		
8.16	09.04.091	FDE	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	5,00		
8.17	09.09.069	FDE	IL-69 LUMINARIA C/DIFUSOR TRANSLUCIDO P/LAMPADAS FLUOR. (2X32W)	UN	13,00		
8.18	09.54.001	FDE	REMOCAO DE INTERRUPTORES TOMADAS BOTOES DE CAMPAINHA E CIGARRAS	UN	20,00		
09	**Revestimentos**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	65,56		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	65,56		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	198,97		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	152,97		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	46,40		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	152,57		
9.7	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	M2	46,40		
9.8	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	40,00		
9.9	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	16,20		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.1	13.50.002	FDE	DEMOLIÇAO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	138,14		
10.2	13.50.016	FDE	DEMOLICAO RODAPES EM GERAL INCLUSIVE ARGAMASSA ASSENTAMENTO	M	50,00		
10.3	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	138,14		
10.4	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	138,14		
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	138,14		
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	138,14		
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	97,12		
10.8	13.02.100	FDE	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATRITO MINIMO 0,4 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M2	41,02		
10.9	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	42,40		
10.10	13.05.100	FDE	RODAPE CERAMICA ANTIDERRAPANTE ALTURA 7CM (MONOQUEIMA) USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M	20,00		
10.11	13.06.074	FDE	SO-14 SOLEIRA RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM (CIMENTADO / ALVENARIA 15,5CM)	M	0,90		
10.12	13.06.082	FDE	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	0,90		
10.13	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	2,70		
11	**Pintura**					**Subtotal**	
11.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	129,67		
11.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	129,67		
11.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	343,53		
11.4	15.03.009	FDE	ESMALTE EM CERCAS PORTOES E GRADIS	M2	42,51		
11.5	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,24		
11.6	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	36,00		
11.7	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	36,00		
11.8	15.03.062	FDE	FACE APARENTE DE RUFOS/RINCOES COM TINTA BETUMINOSA	M	40,00		
12	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
12.1	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	17,28		
12.2	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	90,00		

12.3	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	10,00		
12.4	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	200,00		
						TOTAL	

LOTE 04 - Serviços de ampliação das instalações da EMEI YAN GABRIEL MENDANÃ - ESTORIL II

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	9,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	9,00		
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	165,00		
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	60,00		
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00		
1.9	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.10	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.12	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.13	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	375,33		
02	**Demolições e Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	17,83		
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	31,21		
2.3	12.50.002	FDE	DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO	M2	51,36		
2.4	13.50.001	FDE	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	6,50		
2.5	13.50.002	FDE	DEMOLIÇAO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	155,74		
2.6	12.60.001	FDE	RETIRADA DE MÁRMORE PEDRAS OU GRANITOS INCL DEMOLICÃO ARGAMASSA ASSENTAMENTO	M2	3,85		
2.6	13.60.015	FDE	RETIRADA DE GUARDA-CORPOS EM GERAL	M	18,00		
2.7	08.60.011	FDE	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	3,00		
2.8	08.60.007	FDE	RETIRADA DE TORNEIRAS	UN	4,00		
2.9	08.60.010	FDE	RETIRADA DE SIFÕES	UN	4,00		
2.10	06.60.001	FDE	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	9,25		
2.11	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	2,00		
2.12	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	2,00		
2.13	01.03.004	FDE	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	388,74		
2.14	01.03.005	FDE	TRANSPORTE POR CAMINHAO M3X	KM	1943,70		
2.15	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	15,75		
2.16	01.06.001	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	35,00		
2.17	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	28,00		
03	**Fundações**					**Subtotal**	
3.1	02.02.098	FDE	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS - ESTACAS STRAUSS	UN	1,00		
3.2	02.02.035	FDE	ESTACAS TIPO STRAUSS DIAM 25CM	M	360,00		
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	15,75		
3.4	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	60,00		
3.5	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	864,00		
3.6	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	360,00		
3.7	02.05.019	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	7,20		
3.8	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	80,00		
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	
4.1	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	240,06		
4.2	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1714,69		
4.3	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	685,88		
4.3	04.01.046	FDE	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	236,21		
4.4	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	17,15		
4.4	04.01.045	FDE	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	9,45		
4.5	03.03.049	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT16-100KGF/M2	M2	293,58		
4.6	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	211,30		
4.6	04.01.050	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	472,41		
4.7	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	291,39		
4.8	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	1479,10		
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	05.01.005	FDE	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	6,00		
5.2	23.08.242	CDHU	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	M2	3,78		
5.3	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	18,39		
5.4	25.02.221	CDHU	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca	M2	11,97		
5.4	25.02.042	CDHU	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	M2	4,20		
5.5	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	M2	14,40		
5.6	25.01.371	CDHU	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco	M2	4,80		
5.7	25.01.380	CDHU	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	M2	32,22		
5.8	06.03.024	FDE	TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL	M2	6,30		
5.9	06.03.040	FDE	TELA ARAME GALVANIZADO MOSQUITEIRA CONTRA INSETOS	M2	6,42		
5.10	24.02.040	CDHU	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	3,08		
5.10	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00		

5.11	06.03.109	FDE	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	29,50		
5.12	06.03.110	FDE	CO-44 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	17,05		
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	5,00		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	07.03.135	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	211,30		
6.2	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	23,75		
6.3	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	UN	7,00		
6.4	07.04.121	FDE	RUFO DENTADO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	24,60		
6.5	07.04.133	FDE	RUFO LISO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	39,70		
6.6	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	67,25		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.2	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.3	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	30,00		
7.4	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	2,00		
7.5	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	2,00		
7.6	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	3,00		
7.7	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	3,00		
7.8	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	11,00		
7.9	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.10	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	40,00		
7.11	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	30,00		
7.12	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	75,00		
7.13	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.14	11.18.180	CDHU	Colchão de areia	M3	2,50		
7.15	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	5,00		
7.16	08.14.103	FDE	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00		
7.17	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00		
7.18	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	11,00		
7.19	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	7,60		
7.20	08.16.010	FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	3,00		
7.21	08.15.002	FDE	BN-01 BANHO BERCÁRIO	UN	2,00		
7.22	05.05.101	FDE	CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	UN	2,00		
7.23	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00		
7.24	100792	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	8,00		
7.25	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	M	5,00		
7.26	08.60.005	FDE	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	UN	1,00		
7.27	08.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	50,00		
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	
08.1	38.13.040	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	25,00		
08.2	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	50,00		
08.3	09.06.026	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	2,00		
08.4	38.01.180	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	8,00		
08.5	40.06.170	CDHU	Condulete metálico de 4´	CJ	1,00		
08.6	39.21.130	CDHU	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	200,00		
08.7	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	8,00		
08.8	39.06.084	CDHU	Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	50,00		
08.9	39.10.246	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	UN	2,00		
08.10	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	UN	1,00		
08.11	04.18.380	CDHU	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M	200,00		
08.12	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	KG	5,00		
08.13	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	6,00		
08.14	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00		
08.15	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00		
08.16	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	160,00		
08.17	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	160,00		
08.18	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00		
08.19	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	80,00		
08.20	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00		
08.21	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	20,00		
08.22	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	8,00		
08.23	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	12,00		
08.24	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	200,00		
08.25	39.24.154	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	300,00		
08.26	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	6,00		
08.27	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00		
08.28	41.14.792	CDHU	Luminária hermética de sobrepor, com difusor em policarbonato, para lâmpadas de 2 x 28 W/32 W/54 W	UN	11,00		
08.29	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	74,00		

08.30	43.02.080	CDHU	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	2,00		
08.31	43.03.212	CDHU	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	UN	2,00		
08.32	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	330,00		
08.33	39.10.060	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	16,00		
08.34	39.10.120	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	30,00		
08.35	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	950,00		
08.36	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	2080,00		
08.37	40.04.460	CDHU	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	6,00		
08.38	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	40,00		
08.39	40.04.480	CDHU	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	6,00		
08.40	40.04.490	CDHU	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00		
08.41	40.05.080	CDHU	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	2,00		
08.42	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	2,00		
08.43	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	6,00		
08.44	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	79,00		
08.45	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	85,00		
08.46	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	700,00		
08.47	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00		
08.48	42.02.060	CDHU	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com chapa de encosto	UN	70,00		
08.49	42.02.020	CDHU	Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90°	UN	8,00		
08.50	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	500,00		
08.51	38.01.080	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	64,00		
08.52	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	21,00		
08.53	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	8,00		
08.54	42.05.160	CDHU	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	21,00		
08.55	42.05.120	CDHU	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos	UN	8,00		
08.56	42.05.270	CDHU	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	UN	8,00		
08.57	42.05.320	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	8,00		
08.58	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	8,00		
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	383,66		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	383,66		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1429,31		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	1149,99		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	279,32		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	1149,99		
9.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	279,32		
9.8	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	M2	33,20		
9.9	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	50,00		
9.10	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	25,20		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.2	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	181,85		
10.3	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	247,75		
10.5	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	181,85		
10.6	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	419,75		
10.7	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	419,75		
10.8	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	209,24		
10.9	13.06.085	FDE	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	27,00		
10.10	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	45,60		
10.11	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	65,90		
11	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	7,87		
12	**Pintura**					**Subtotal**	
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	211,30		
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	211,30		
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	1533,65		
12.6	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	50,50		
12.8	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	65,90		
12.9	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	23,75		
12.10	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	23,75		
12.11	15.03.076	FDE	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	M	20,00		
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	
13.1	43.07.390	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	2,00		
13.2	43.07.350	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	2,00		
15	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
15.1	16.04.034	FDE	FQ-02 ALAMBRADO SOBRE DIVISA	M2	6,84		
15.2	16.01.016	FDE	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	M	13,00		
15.3	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	25,92		
15.4	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	100,00		
15.5	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	35,00		
15.6	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	420,00		
						TOTAL	

LOTE 05 - Serviços de ampliação das instalações da EMEI PROFª CLÁUDIA MARIA LABINAS ROCON SAUD - PORTAL DA MANTIQUEIRA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	**Código**	**Fonte**	**Serviço**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit c/ BDI**	**Valor Total**
01	**Serviços Preliminares**					**Subtotal**	
1.1	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88		
1.2	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00		
1.3	16.30.012	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 2,20M	M2	22,00		
1.4	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00		
1.5	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	220,00		
1.6	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00		
1.7	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	60,00		
1.8	01.02.071	CDHU	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN	1,00		
1.9	01.06.021	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	1,00		
1.10	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00		
1.11	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	1,00		
1.12	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00		
1.13	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00		
1.14	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	M2	1421,26		
1.15	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	715,21		
02	**Movimentação de terra**					**Subtotal**	
2.1	02.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MANUAL)	M3	4,80		
2.2	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	104,50		
2.3	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	1,00		
2.4	05.60.005	FDE	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,00		
2.5	01.03.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	350,00		
2.6	01.03.004	FDE	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	250,00		
03	**Fundações**					**Subtotal**	
3.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	45,25		
3.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	129,28		
3.3	02.01.012	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	129,28		
3.4	02.02.026	FDE	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	280,00		
3.5	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	193,84		
3.6	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1938,36		
3.7	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	969,18		
3.8	02.05.029	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	24,23		
3.9	02.07.002	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	232,70		
3.10	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	21,02		
04	**Estrutura e Vedação**					**Subtotal**	
4.1	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	794,86		
4.2	04.01.059	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	150,00		
4.3	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	341,50		
4.4	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	2732,00		
4.5	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	1366,00		
4.6	03.03.030	FDE	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	34,15		
4.7	03.03.048	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	437,80		
4.8	03.03.110	FDE	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	M	30,00		
4.9	04.02.011	FDE	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO TIPO QUADRICULADO 25 FUROS 39X39X8CM NEOREX 19C	M2	46,32		
4.10	607	FNDE	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	7390,46		
05	**Esquadrias e Elementos metálicos**					**Subtotal**	
5.1	248	FNDE	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00		
5.2	254	FNDE	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	71,55		
5.3	05.01.004	FDE	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	3,00		
5.4	25.02.211	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	1,05		
5.5	16.01.046	FDE	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO	M2	3,00		
5.6	16.01.045	FDE	PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO	M2	14,00		
5.7	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	M2	13,72		
5.8	25.01.361	CDHU	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco	M2	33,60		
5.9	281	FNDE	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	44,70		
5.10	282	FNDE	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	112,75		
5.11	60	FNDE	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	76,85		
5.12	06.03.003	FDE	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	3,00		
5.13	06.03.060	FDE	BARRA DE APOIO P/DEFICIENTES EM INOX ESCOVADO	CJ	4,00		
06	**Cobertura**					**Subtotal**	
6.1	07.03.138	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	715,21		
6.2	07.04.034	FDE	CUMEEIRA ACO PINT PO/COIL-COATING PERFIL OND/TRAP E=0,65MM H ATE 40MM	M	41,50		
6.3	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	116,15		

6.4	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 3"	UN	39,00		
6.5	08.12.033	FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,33 M	M	65,00		
07	**Instalações Hidraulica**					**Subtotal**	
7.1	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00		
7.2	100800	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	35,00		
7.3	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.4	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	100,00		
7.5	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	25,00		
7.6	08.04.002	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM (3/4")	UN	5,00		
7.7	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	4,00		
7.8	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	4,00		
7.9	08.04.025	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00		
7.10	08.04.032	FDE	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	6,00		
7.11	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	8,00		
7.12	08.09.015	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	50,00		
7.13	08.09.016	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	25,00		
7.14	08.09.017	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	175,00		
7.15	08.09.018	FDE	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	75,00		
7.16	08.09.064	FDE	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	15,00		
7.17	08.10.008	FDE	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO.	UN	6,00		
7.18	49.05.040	CDHU	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha	UN	4,00		
7.19	16.08.028	FDE	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00		
7.20	08.16.003	FDE	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	8,00		
7.21	08.15.002	FDE	BN-01 BANHO BERCÁRIO	UN	2,00		
7.22	08.15.018	FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	11,20		
7.23	08.16.046	FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,GRANDE C/COLUNA	UN	2,00		
7.24	08.16.010	FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	3,00		
7.25	05.05.040	FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	M	3,00		
7.26	05.05.037	FDE	BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO	M	6,40		
7.27	08.16.073	FDE	BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO	M	2,20		
08	**Instalações Elétricas e SPDA**					**Subtotal**	
8.1	09.02.053	FDE	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	UN	1,00		
8.2	09.02.081	FDE	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 185MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00		
8.3	37.25.110	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	2,00		
8.4	37.25.100	CDHU	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	4,00		
8.5	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	20,00		
8.6	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	KG	10,00		
8.7	37.03.220	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00		
8.8	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00		
8.9	38.07.300	CDHU	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	100,00		
8.10	38.07.050	CDHU	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	M	100,00		
8.11	38.01.160	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3´ - com acessórios	M	3,00		
8.12	40.06.160	CDHU	Condulete metálico de 3´	CJ	2,00		
8.13	38.05.040	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios	M	102,00		
8.14	40.06.040	CDHU	Condulete metálico de 3/4´	CJ	36,00		
8.15	38.21.930	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	30,00		
8.16	38.22.630	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	30,00		
8.17	38.23.030	CDHU	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	10,00		
8.18	38.23.210	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	10,00		
8.19	37.13.800	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	40,00		
8.20	37.13.840	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	12,00		
8.21	37.13.850	CDHU	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	6,00		
8.22	37.24.031	CDHU	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	12,00		
8.23	41.10.490	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	3,00		
8.24	41.11.450	CDHU	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	UN	3,00		
8.25	41.11.060	CDHU	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	6,00		
8.26	09.11.041	FDE	IL-101 PROJETOR LED <=100W L240 x H175 MM C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO.	UN	22,00		
8.27	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	4,00		
8.28	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	106,00		
8.29	43.02.080	CDHU	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	4,00		
8.30	43.03.212	CDHU	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	UN	8,00		
8.31	39.10.050	CDHU	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	300,00		
8.32	39.10.060	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	78,00		
8.33	39.10.130	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	20,00		
8.34	39.10.240	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	UN	10,00		
8.35	39.21.110	CDHU	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	30,00		
8.36	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	360,00		
8.37	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	850,00		
8.38	39.24.153	CDHU	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	180,00		
8.39	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	7820,00		
8.40	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	56,00		
8.41	09.08.045	FDE	INTERRUPTOR DE 1 TECLA E TOMADA 2P+T EM CAIXA 4X2 - ELETROD PVC Ø 25MM FLEXIVEL NBR 15465	UN	10,00		
8.42	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	10,00		

8.43	40.05.060	CDHU	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	4,00		
8.44	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	98,00		
8.45	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	82,00		
8.46	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	760,00		
8.47	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	250,00		
8.48	42.05.510	CDHU	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nu, com base ondulada	UN	125,00		
8.49	42.05.550	CDHU	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	20,00		
8.50	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	50,00		
8.51	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	25,00		
8.52	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	300,00		
8.53	42.20.090	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²	UN	10,00		
8.54	42.20.220	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	25,00		
8.55	42.05.270	CDHU	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	UN	25,00		
8.56	42.05.320	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	9,00		
8.57	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	9,00		
09	**Revestimentos de parede**					**Subtotal**	
9.1	12.01.001	FDE	CHAPISCO	M2	454,79		
9.2	12.01.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	454,79		
9.3	12.02.002	FDE	CHAPISCO	M2	1589,72		
9.4	12.02.005	FDE	EMBOCO	M2	2375,05		
9.5	12.02.006	FDE	EMBOCO DESEMPENADO	M2	229,40		
9.6	12.02.007	FDE	REBOCO	M2	2375,05		
9.7	18.11.022	CDHU	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	60,50		
9.8	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	168,90		
9.9	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	60,00		
9.10	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	5,46		
10	**Pisos**					**Subtotal**	
10.1	13.80.013	FDE	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	1461,33		
10.2	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1461,33		
10.3	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	656,48		
10.4	13.01.018	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 C/ IMPERM. ESP=2,50CM	M2	656,48		
10.5	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	471,53		
10.6	18.08.100	CDHU	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	27,30		
10.7	13.02.077	FDE	CHAPAS VINILICAS/TRANSITO PESADO (COR ESPECIFICAR) ESP 2MM	M2	184,95		
10.8	13.05.068	FDE	RODAPE VINILICO DE 5 CM SIMPLES	M	122,60		
10.9	13.06.083	FDE	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	41,60		
10.10	13.02.053	FDE	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	19,75		
10.11	13.02.006	FDE	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	804,85		
11.1	**Vidros e Espelhos**					**Subtotal**	
11.1	14.80.001	FDE	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	6,20		
12	**Pintura**					**Subtotal**	
12.1	15.01.035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESTRUTURAS	M2	715,21		
12.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	715,21		
12.3	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	M2	2375,05		
12.4	15.03.006	FDE	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	40,32		
12.5	15.04.008	FDE	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	92,64		
12.6	15.04.082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	706,35		
12.7	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	117,00		
12.8	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	117,00		
13	**Equipamentos**					**Subtotal**	
13.1	43.07.350	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	6,00		
14	**Serviços Complementares**					**Subtotal**	
14.1	16.01.016	FDE	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	M	215,90		
14.2	16.01.029	FDE	FD-24 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO / BROCA (H=235CM)	M	41,80		
14.3	34.05.170	CDHU	Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla	M	257,70		
14.4	16.80.007	FDE	PINGADEIRA PARA MUROS DE ALVENARIA	M	95,75		
14.5	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	34,56		
14.6	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	150,00		
14.7	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	45,00		
14.8	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	M2	715,21		
						TOTAL	

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025
ANEXO – IX.1

DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

ATESTO que o representante legal do licitante _____, interessado em participar da Concorrência Eletrônica nº ___/___, Processo n° _____/___, realizou nesta data visita técnica na instalação do _____, recebendo assim todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre os locais em que serão executados os serviços.

(Local e data)

_____	_____+_____
(nome completo, assinatura e qualificação do proposto da licitante)	(nome completo, assinatura e cargo do servidor responsável por acompanhar a vistoria)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – IX.2

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL

A empresa _____ sediada na Rua (Av., Al., etc.) _____, cidade _____, estado ____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por seu diretor (sócio gerente, proprietário)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, e inscrito(a) no CPF/MF com o nº _____, **DECLARA** que tem conhecimento doslocais de prestação dos serviços.

O licitante está ciente que não poderá pleitear, em nenhuma hipótese, modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre os locais em que serão executados os serviços.

_____
Local e data

_____
Nome e identidade do declarante

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – X

DECLARAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DO APARELHAMENTO E DO PESSOA TÉCNICO ADEQUADOS E DISPONÍVEIS PARA A REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

A empresa _____, sediada na Rua (Av., Al., etc.) _____, cidade _____, estado _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por seu diretor (sócio gerente, proprietário)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, e inscrito(a) no CPF/MF com o nº _____, **DECLARA**, sob as penas da lei, para fins de participação no **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº ___/___**, ora sendo realizada pela Prefeitura Municipal de Taubaté, que dispõem das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados para a execução do objeto da licitação, sendo no mínimo:

Instalações:

_____

_____

Aparelhamento:

_____

_____

Pessoal Técnico:

_____

_____

Declara, ainda, que, para o caso de ser a vencedora deste certame, as equipes sobre a coordenação dos técnicos acima citados serão em número e competência suficientes para a execução do objeto da licitação e que o Responsável(eis) Técnico(s) pelo contrato será(ão) o(s) Sr(es) _____, engenheiro civil inscrito(s) no CREA sob o(s) nº(s) _____, e que o(s) mesmo(s) pertence(m) ao seu quadro permanente, conforme comprovam os documentos em anexo.

Para que produza os efeitos legais, firma a presente declaração.

_____

Local e data

_____

Nome e identidade do declarante

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – XI

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

LOTE 01 - EMEF PROF. Emílio Simonetti – EMEF Bosque da Saude

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	13869,63
2	TELHA GALVALUME / ACO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=40MM E=0,65MM	M2	1800,00

LOTE 02 - EMEF PROF. Lafayete Rodrigues Pereira – EMEF São Gonçalo

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
1	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	114,50
2	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KGF/M2	M2	463,19
3	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	3683,82

LOTE 03 - EMEI Oswaldo Barbosa Guisard – EMEI Ana Emília

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
2	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	928,96
3	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	129,67
4	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	16,20

LOTE 04 - EMEI Yan Gabriel Alves Mendanã - EMEI Estoril 2

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
1	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT16-100KGF/M2	M2	293,58
4	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	419,75

LOTE 05 - EMEI Professora Cláudia Maria Labinas Roncon Saud – EMEI – Portal da Mantiqueira

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Qtde.
1	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	715,21
2	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA	M	215,90

3	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	112,75

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-SP 5071010914

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025
ANEXO - XII
CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. EMÍLIO SIMONETTI - BOSQUE DA SAÚDE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO													
Macrosserviço	**Valor**	**1° mês**	**2° mês**	**3° mês**	**4° mês**	**5° mês**	**6° mês**	**7º mês**	**8º mês**	**9º mês**	**10º mês**	**11º mês**	**12º mês**
Serviços Preliminares	R$ 131.241,79	75,91%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%
Movimentação de terra	R$ 44.425,57	90,00%	10,00%										
Fundações	R$ 105.774,43	15,00%	85,00%										
Estrutura e Vedação	R$ 730.387,68		20,00%	50,00%	30,00%								
Esquadrias e Elementos metálicos	R$ 201.061,63			5,00%	25,00%	50,00%	15,00%	5,00%					
Cobertura	R$ 373.930,08					75,00%	25,00%						
Instalações Hidraulica	R$ 210.401,87					25,00%	25,00%	10,00%	10,00%	5,00%	25,00%		
Instalações Elétricas e SPDA	R$ 364.952,97					10,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	
Revestimentos de parede	R$ 237.645,56						15,00%	75,00%	10,00%				
Pisos	R$ 227.090,77						20,00%	40,00%	25,00%	15,00%			
Vidros e Espelhos	R$ 14.121,78											100,00%	
Pintura	R$ 150.224,55								5,00%	35,00%	60,00%		
Equipamentos	R$ 71.134,05											50,00%	50,00%
Muro de arrimo	R$ 102.608,72					50,00%	50,00%						
Serviços Complementares	R$ 153.524,06	20,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	50,00%
VALOR MENSAL	**-**	**R$ 186.179,63**	**R$ 247.908,28**	**R$ 382.726,84**	**R$ 276.861,63**	**R$ 528.858,42**	**R$ 389.082,09**	**R$ 362.386,61**	**R$ 171.311,53**	**R$ 159.385,17**	**R$ 204.958,06**	**R$ 93.664,02**	**R$ 115.203,25**
ACUMULADO	**R$ 3.118.525,51**	**R$ 186.179,63**	**R$ 434.087,91**	**R$ 816.814,74**	**R$ 1.093.676,37**	**R$ 1.622.534,79**	**R$ 2.011.616,88**	**R$ 2.374.003,49**	**R$ 2.545.315,02**	**R$ 2.704.700,18**	**R$ 2.909.658,25**	**R$ 3.003.322,26**	**R$ 3.118.525,51**

Serviços de ampliação das instalações da EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA – SÃO GONÇALO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO													
Macrosserviço	**Valor**	**1° mês**	**2° mês**	**3° mês**	**4° mês**	**5° mês**	**6° mês**	**7º mês**	**8º mês**	**9º mês**	**10º mês**	**11º mês**	**12º mês**
Serviços Preliminares	R$ 123.869,23	75,91%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%
Movimentação de terra	R$ 52.883,64	90,00%	10,00%										
Fundações	R$ 113.064,21	15,00%	85,00%										
Estrutura e Vedação	R$ 440.494,67		20,00%	50,00%	30,00%								
Esquadrias e Elementos metálicos	R$ 378.161,89			5,00%	25,00%	50,00%	15,00%	5,00%					
Cobertura	R$ 83.655,90					75,00%	25,00%						
Instalações Hidraulica	R$ 193.670,19					25,00%	25,00%	10,00%	10,00%	5,00%	25,00%		
Instalações Elétricas e SPDA	R$ 224.607,25					10,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	
Revestimentos de parede	R$ 200.955,03						15,00%	75,00%	10,00%				
Pisos	R$ 179.711,94						20,00%	40,00%	25,00%	15,00%			
Vidros e Espelhos	R$ 10.185,90											100,00%	
Pintura	R$ 89.992,33								5,00%	10,00%	85,00%		
Equipamentos	R$ 85.360,86											50,00%	50,00%
Muro de arrimo	R$ 45.482,49					50,00%	50,00%						
Serviços Complementares	R$ 41.432,18	20,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	50,00%
VALOR MENSAL	**-**	**R$ 166.870,47**	**R$ 193.447,58**	**R$ 243.111,13**	**R$ 230.644,57**	**R$ 349.398,09**	**R$ 263.759,85**	**R$ 298.522,95**	**R$ 126.536,91**	**R$ 83.286,32**	**R$ 162.557,82**	**R$ 79.282,75**	**R$ 66.109,26**
ACUMULADO	**R$ 2.263.527,71**	**R$ 166.870,47**	**R$ 360.318,05**	**R$ 603.429,18**	**R$ 834.073,75**	**R$ 1.183.471,85**	**R$ 1.447.231,70**	**R$ 1.745.754,65**	**R$ 1.872.291,56**	**R$ 1.955.577,89**	**R$ 2.118.135,70**	**R$ 2.197.418,46**	**R$ 2.263.527,71**

Serviços de ampliação das instalações da EMEI OSWALDO BARBOSA GUISARD - ANA EMÍLIA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO							
Macrosserviço	**Valor**	**1° mês**	**2° mês**	**3° mês**	**4° mês**	**5° mês**	**6° mês**
Serviços Preliminares	R$ 46.980,81	**81,00%**	**3,80%**	**3,80%**	**3,80%**	**3,80%**	**3,80%**
Movimentação de terra	R$ 4.540,73	**100,00%**					
Fundação	R$ 15.743,15	**85,00%**	**15,00%**				
Alvenaria / Estrutura	R$ 59.490,44	**15,00%**	**50,00%**	**25,00%**	**10,00%**		
Esquadrias / Elementos metálicos	R$ 81.389,01			**15,00%**	**15,00%**	**70,00%**	
Cobertura	R$ 80.847,25			**75,00%**	**25,00%**		
Instalações Hidraulica	R$ 68.481,37			**50,00%**	**50,00%**		
Instalações Elétricas	R$ 17.336,66					**50,00%**	**50,00%**
Revestimentos	R$ 53.499,30			**35,00%**	**25,00%**	**40,00%**	
Pisos	R$ 47.404,75				**50,00%**	**45,00%**	**5,00%**
Pintura	R$ 20.327,25					**40,00%**	**60,00%**
Serviços Complementares	R$ 15.800,48	**17,00%**	**17,00%**	**17,00%**	**17,00%**	**17,00%**	**15,00%**
VALOR MENSAL	**-**	**R$ 67.586,51**	**R$ 36.578,04**	**R$ 145.153,20**	**R$ 114.158,45**	**R$ 120.974,75**	**R$ 27.390,26**
ACUMULADO	**R$ 511.841,21**	**R$ 67.586,51**	**R$ 104.164,55**	**R$ 249.317,75**	**R$ 363.476,20**	**R$ 484.450,95**	**R$ 511.841,21**

Serviços de ampliação das instalações da EMEI YAN GABRIEL MENDANÃ – ESTORIL II

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO										
Macrosserviço	**Valor**	**1° mês**	**2° mês**	**3° mês**	**4° mês**	**5° mês**	**6° mês**	**7º mês**	**8º mês**	**9º mês**
Serviços Preliminares	R$ 91.783,09	**75,00%**	**3,15%**	**3,15%**	**3,15%**	**3,15%**	**3,15%**	**3,15%**	**3,15%**	**2,95%**
Demolições e Movimentação de terra	R$ 45.855,48	**90,00%**	**10,00%**							
Fundações	R$ 76.560,20	**25,00%**	**75,00%**							
Estrutura e Vedação	R$ 392.997,81		**50,00%**	**30,00%**	**20,00%**					
Esquadrias e Elementos metálicos	R$ 184.253,39			**15,00%**	**50,00%**	**25,00%**	**10,00%**			
Cobertura	R$ 80.958,57				**75,00%**	**25,00%**				
Instalações Hidraulica	R$ 101.955,96					**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**	**15,00%**	**10,00%**
Instalações Elétricas e SPDA	R$ 294.502,29		**10,00%**	**20,00%**	**15,00%**	**40,00%**	**15,00%**			
Revestimentos de parede	R$ 248.506,88						**15,00%**	**75,00%**	**10,00%**	
Pisos	R$ 144.144,07						**20,00%**	**40,00%**	**25,00%**	**15,00%**
Vidros e Espelhos	R$ 3.244,80							**50,00%**	**35,00%**	**15,00%**
Pintura	R$ 68.702,11							**5,00%**	**75,00%**	**20,00%**
Equipamentos	R$ 49.492,00								**50,00%**	**50,00%**
Serviços Complementares	R$ 57.120,90	**50,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**8,00%**
VALOR MENSAL	**-**	**R$ 157.807,75**	**R$ 294.273,25**	**R$ 210.756,23**	**R$ 281.938,95**	**R$ 215.911,32**	**R$ 160.512,94**	**R$ 280.902,71**	**R$ 159.906,79**	**R$ 78.067,62**
ACUMULADO	**R$ 1.840.077,55**	**R$ 157.807,75**	**R$ 452.081,00**	**R$ 662.837,23**	**R$ 944.776,18**	**R$ 1.160.687,50**	**R$ 1.321.200,44**	**R$ 1.602.103,14**	**R$ 1.762.009,93**	**R$ 1.840.077,55**

Serviços de ampliação das instalações da EMEI PROFª CLÁUDIA MARIA LABINAS ROCON SAUD - PORTAL DA MANTIQUEIRA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO													
Macrosserviço	**Valor**	**1° mês**	**2° mês**	**3° mês**	**4° mês**	**5° mês**	**6° mês**	**7º mês**	**8º mês**	**9º mês**	**10º mês**	**11º mês**	**12º mês**
Serviços Preliminares	R$ 132.610,23	**75,91%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**	**2,19%**
Movimentação de terra	R$ 30.024,08	**90,00%**	**10,00%**										
Fundações	R$ 150.182,80	**15,00%**	**85,00%**										
Estrutura e Vedação	R$ 517.505,82		**20,00%**	**50,00%**	**30,00%**								
Esquadrias e Elementos metálicos	R$ 428.894,36			**10,00%**	**25,00%**	**50,00%**	**15,00%**						
Cobertura	R$ 260.559,40					**75,00%**	**25,00%**						
Instalações Hidraulica	R$ 131.373,57					**25,00%**	**25,00%**	**10,00%**	**10,00%**	**5,00%**	**25,00%**		
Instalações Elétricas e SPDA	R$ 306.184,18					**10,00%**	**20,00%**	**15,00%**	**15,00%**	**15,00%**	**15,00%**	**10,00%**	
Revestimentos de parede	R$ 307.660,57						**15,00%**	**75,00%**	**10,00%**				
Pisos	R$ 330.184,05						**20,00%**	**40,00%**	**25,00%**	**15,00%**			
Vidros e Espelhos	R$ 2.556,26											**100,00%**	
Pintura	R$ 148.266,98								**5,00%**	**10,00%**	**85,00%**		
Equipamentos	R$ 63.115,14											**50,00%**	**50,00%**
Serviços Complementares	R$ 364.387,56	**20,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**3,00%**	**50,00%**
VALOR MENSAL	**-**	**R$ 223.091,02**	**R$ 247.994,74**	**R$ 315.478,14**	**R$ 276.311,13**	**R$ 487.164,33**	**R$ 349.575,92**	**R$ 435.719,82**	**R$ 193.626,19**	**R$ 130.686,40**	**R$ 218.633,75**	**R$ 78.568,04**	**R$ 216.655,52**
ACUMULADO	**R$ 3.173.505,00**	**R$ 223.091,02**	**R$ 471.085,77**	**R$ 786.563,90**	**R$ 1.062.875,03**	**R$ 1.550.039,36**	**R$ 1.899.615,28**	**R$ 2.335.335,10**	**R$ 2.528.961,30**	**R$ 2.659.647,70**	**R$ 2.878.281,45**	**R$ 2.956.849,49**	**R$ 3.173.505,00**

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA - SP 5071010914

HISTOGRAMA

HISTOGRAMA (EMIEF PROF. EMÍLIO SIMONETTI - BOSQUE DA SAÚDE)												
Função	**1º mês**	**2º mês**	**3º mês**	**4º mês**	**5º mês**	**6º mês**	**7º mês**	**8º mês**	**9º mês**	**10º mês**	**11º mês**	**12º mês**
Pedreiro	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1
Carpinteiro	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
Marceneiro	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	
Armador	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
Serralheiro	-	-	1	1	2	1	1	-	-	-	-	
Pintor	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	-	
Encanador	-	-	-	-	2	2	1	1	1	1	-	-
Eletricista	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	1
Ajudante	6	6	4	5	5	6	6	4	5	5	5	2
TOTAL DE FUNCIONÁRIOS	**10**	**10**	**10**	**11**	**13**	**13**	**13**	**9**	**10**	**11**	**8**	**4**

HISTOGRAMA (EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA - São Gonçalo)												
Função	**1º mês**	**2º mês**	**3º mês**	**4º mês**	**5º mês**	**6º mês**	**7º mês**	**8º mês**	**9º mês**	**10º mês**	**11º mês**	**12º mês**
Pedreiro	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1
Carpinteiro	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
Marceneiro	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	
Armador	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
Serralheiro	-	-	1	1	2	1	1	-	-	-	-	
Pintor	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	-	
Encanador	-	-	-	-	2	2	1	1	1	1	-	-
Eletricista	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	1
Ajudante	6	6	4	5	5	6	6	4	5	5	5	2
TOTAL DE FUNCIONÁRIOS	**10**	**10**	**10**	**11**	**13**	**13**	**13**	**9**	**10**	**11**	**8**	**4**

HISTOGRAMA (EMEI Oswaldo Barbosa Guisard - Ana Emília)						
Função	**1º mês**	**2º mês**	**3º mês**	**4º mês**	**5º mês**	**6º mês**
Pedreiro	1	1	2	2	1	1
Carpinteiro	1	1	1	-	-	-
Marceneiro	-	-	-	1	1	-
Armador	1	1	1	-	-	-
Serralheiro	-	-	1	1	1	-
Pintor	-	-	-	-	1	1
Encanador	-	-	1	1	1	-
Eletricista	-	-	-	-	1	1
Ajudante	2	2	3	3	5	3
TOTAL DE FUNCIONÁRIOS	**5**	**5**	**9**	**8**	**11**	**6**

HISTOGRAMA (EMEI YAN GABRIEL – ESTORIL II)									
Função	**1º mês**	**2º mês**	**3º mês**	**4º mês**	**5º mês**	**6º mês**	**7º mês**	**8º mês**	**9º mês**
Pedreiro	2	2	2	2	2	2	3	2	2
Carpinteiro	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Marceneiro	-	-	1	1	1	1	1	-	-
Armador	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Serralheiro	-	-	1	1	2	1	1	-	-
Pintor	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Encanador	-	-	-	-	2	2	1	1	1
Eletricista	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Ajudante	6	6	4	5	5	6	6	4	5

TOTAL DE FUNCIONÁRIOS	**10**	**10**	**10**	**11**	**13**	**13**	**13**	**10**	**11**

HISTOGRAMA (EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA - São Gonçalo)												
Função	**1º mês**	**2º mês**	**3º mês**	**4º mês**	**5º mês**	**6º mês**	**7º mês**	**8º mês**	**9º mês**	**10º mês**	**11º mês**	**12º mês**
Pedreiro	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1
Carpinteiro	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
Marceneiro	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	
Armador	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
Serralheiro	-	-	1	2	2	1	1	-	-	-	-	
Pintor	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	
Encanador	-	-	-	-	2	2	1	1	1	1	-	-
Eletricista	-	-	-	-	1	1	1	2	2	2	2	1
Ajudante	6	6	4	5	5	6	6	6	5	5	5	2
TOTAL DE FUNCIONÁRIOS	**10**	**10**	**10**	**12**	**13**	**13**	**13**	**12**	**12**	**11**	**8**	**4**

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-SP 5071010914

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025

ANEXO – XIII

DECLARAÇÃO EM ATENDIMENTO DO DECRETO MUNICIPAL Nº 14.333/18
(PARA O MOMENTO DA ASSINATURA DO CONTRATO).

Em conformidade com o disposto no artigo 5º, §2º, do Decreto nº _____de _____de_____2018, que estabelece procedimentos de controle ambiental para a utilização de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa em obras e serviços de engenharia contratados pelo Município de Taubaté:

Eu _____, RG. _____, legalmente nomeado representante da empresa _____, CNPJ nº _____ e, vencedor do procedimento licitatório nº _____, processo nº_____, declaro sob as penas da lei, que, para execução da(s) obras(s), serviço(s) da engenharia ou serviços gerais objeto da referida licitação, somente serão utilizados produtos e subprodutos de madeira de origem nativa que tenham procedência legal, decorrentes de desmatamento autorizado ou de manejo florestal aprovado por órgão ambiental competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, com comprovantes da legalidade da madeira tais como documentos de origem Florestal, Guias Florestais ou outros eventualmente criados para o controle de produtos e subprodutos florestais e comprovantes de inscrição CADMADEIRA – Cadastro Estadual das Pessoas Jurídicas que comercializem, no Estado de São Paulo, produtos e subprodutos de origem nativa da flora brasileira, instituído pelo Decreto Estadual 53.047/08, ficando sujeito às sanções administrativas previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº. 8.666 de 21 de junho de 1993, e no inciso V do § 8º do artigo.

_____
Local e data

_____
Nome e identidade do declarante

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2025
ANEXO – XIV

PROJETOS

OS PROJETOS SERÃO DISPONIBILIZADOS EM ARQUIVO APARTADO

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 1/2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
2620251297646

1. Responsável Técnico

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA

Título Profissional: Engenheiro Civil — RNP: **2620747619**

Registro: **5071010914-SP**

Empresa Contratada: — Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Taubaté** — CPF/CNPJ: **45.176.005/0001-08**

Endereço: **Avenida Tiradentes** — Nº: **520**

Complemento: — Bairro: **Jardim das Nações**

Cidade: **Taubaté** — UF: **SP** — CEP: **12030-180**

Contrato: — Celebrado em: **29/07/2025** — Vinculada à Art nº:

Valor: R$ **7500,00** — Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua Alexandrino Corrêa Leite** — Nº: **160**

Complemento: **EMEI OSWALDO BARBOSA GUISARD** — Bairro: **Jardim Ana Emilia**

Cidade: **Taubaté** — UF: **SP** — CEP: **12070-330**

Data de Início: **01/09/2025**

Previsão de Término: **01/06/2027**

Coordenadas Geográficas: **-23.01771985 ; -45.54143740821717**

Finalidade: **Escolar** — Código:

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Taubaté** — CPF/CNPJ: **45.176.005/0001-08**

Endereço: **Rua André Cursino dos Santos** — Nº: **651**

Complemento: **EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA** — Bairro: **São Gonçalo**

Cidade: **Taubaté** — UF: **SP** — CEP: **12092-090**

Data de Início: **01/09/2025**

Previsão de Término: **01/09/2026**

Coordenadas Geográficas: **-23.052986891755506 ; -45.586123891552475**

Finalidade: **Escolar** — Código:

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Taubaté** — CPF/CNPJ: **45.176.005/0001-08**

Endereço: **Avenida Dom Pedro I** — Nº: **1505**

Complemento: **EMIEF PROF. EMÍLIO SIMONETTI** — Bairro: **Bosque da Saúde**

Cidade: **Taubaté** — UF: **SP** — CEP: **12082-000**

Data de Início: **01/09/2025**

Previsão de Término: **01/09/2026**

Coordenadas Geográficas: **-23.0290438 ; -45.54426579285879**

Finalidade: **Escolar** — Código:

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Taubaté** — CPF/CNPJ: **45.176.005/0001-08**

Endereço: **Rua João Vanoni** — Nº: **430**

Complemento: **EMEI YAN GABRIEL MENDANÃ** — Bairro: **Residencial Estoril**

Cidade: **Taubaté** — UF: **SP** — CEP: **12092-703**

Data de Início: **01/09/2025**

Previsão de Término: **01/06/2027**

Coordenadas Geográficas: **-23.05717245 ; -45.60294156169951**

Finalidade: **Escolar** — Código:

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Taubaté** CPF/CNPJ: **45.176.005/0001-08**

Endereço: **Rua Manoel Rodrigues** N°: **160**

Complemento: **EMEI PROFª CLÁUDIA MARIA LABINAS ROCON SAUD** Bairro: **Residencial Portal da Mantiqueira**

Cidade: **Taubaté** UF: **SP** CEP: **12040-811**

Data de Início: **01/09/2025**

Previsão de Término: **01/09/2026**

Coordenadas Geográficas: **-23.027311439435877 ; -45.594462954662596**

Finalidade: **Escolar** Código:

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Taubaté** CPF/CNPJ: **45.176.005/0001-08**

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	**Elaboração de orçamento**	**de edificação**	**de alvenaria**	**5,00000**	**unidade**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DAS AMPLIAÇÕES PREDIAIS DAS RESPECTIVAS UNIDADES:
EMIEF PROF. EMÍLIO SIMONETTI (PROC. 1DOC 4.878/2025)
EMEF PROF. LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA (PROC.1DOC 4.853/2025)
EMEI OSWALDO BARBOSA GUISARD (PROC. 1DOC 15.166/2025)
EMEI YAN GABRIEL ALVES MENDANÂ (PROC.1DOC 4.849/2025)
EMEI PROFª CLÁUDIA MARIA LABINAS ROCON SAUD (PROC. 1DOC 4.840/2025)

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ _____ de _____ de _____
Local data

MATHEUS ZEFERINO DA SILVA - CPF: 465.008.568-30

Prefeitura Municipal de Taubaté - CPF/CNPJ: 45.176.005/0001-08

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **103,03** Registrada em: **29/07/2025** Valor Pago R$ **103,03** Nosso Numero: **2620251297646** Versão do sistema

Impresso em: 29/07/2025 09:58:11

Auteticação de ART
2620251297646