



CNPJ. 19.931.979/0001-40
Inscrição Estadual 002.329.633/0003
Rua Ozolino Baságlio, 79
Extrema-MG - CEP. 37640-238
Fone: (35) 3435-5983

PREFEITURA MUNICIPALDE EXTREMA

MEMORIAL DESCRITIVO

Extrema, 03 de Maio de 2026

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo subsidiar, descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para a Construção de uma Escola Municipal, no Bairro Vargem do João Pinto, Município de Extrema, Minas Gerais.

Os projetos apresentados e as planilhas de orçamento são diretrizes imprescindíveis para orientar a execução da obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações de projeto.

Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS

A instalação do canteiro de serviços deverá ser orientada pela Fiscalização que aprovará ou não as indicações das áreas para sua implantação física, devendo a contratada visitar previamente o local da obra para verificar as condições existentes.

A contratada deverá apresentar disposição física do canteiro de serviços e submetê-lo à aprovação da Fiscalização, dentro do prazo máximo de 5 dias, após a data de emissão da ordem de serviço.

INSTALAÇÕES

O canteiro deverá conter todas as instalações necessárias ao seu funcionamento, de acordo com as prescrições contidas nas “Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho”, tais como:

- Vestiário com acomodações adequadas às necessidades e ao uso do pessoal de obra;
- Depósito e ferramentaria para a guarda e abrigo de materiais e equipamentos;
- Refeitório de acordo com o efetivo da obra;
- Instalações sanitárias compatíveis com o efetivo da obra;
- Ligações provisórias e respectivas instalações de água, esgoto, telefone e energia.

Também ficarão à disposição cadastros de instalações das concessionárias de energia, serviços de água, esgotos e telefonia, a exemplo da ENERGISA, COPASA, entre outras. Outros cadastros a considerar como as interferências de trânsito da cidade, tais como sinalizações, redes de teleprocessamento e eventuais licenciamentos das Secretarias.

Enfatiza-se a disponibilidade permanente de todos os documentos acima relacionados, por se tratarem de fontes de consultas diárias, objetivando qualidade,

segurança e regularidade fiscal da obra.

Determinados documentos constantes desta relação devem ser fixados em painel próprio, como: a planta geral da obra, cronograma, controle meteorológico, alvará de instalação, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), inscrição no INSS e licenciamentos eventuais.

Compete à CONTRATADA manter o Diário da Obra no escritório da FISCALIZAÇÃO, e registrando no mesmo, as etapas de trabalho, equipamentos, número de operários, ocorrências, com os detalhes necessários ao entendimento da FISCALIZAÇÃO, que aprovará ou retificará as anotações efetuadas pela CONTRATADA.

A escrituração do Diário de Obras tem prazo máximo de 48 horas para encerramento de cada parte diária. Para definir com clareza o período de vigência do Diário da Obra, a FISCALIZAÇÃO formalizará os termos de abertura e encerramento, em páginas separadas somente para este fim.

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa de Obra:

Confecção e instalação de placa em chapa de aço galvanizada padrão da obra com medidas de 1,50 x 3,00 m, em local de boa visibilidade.

2.2 Barracão Depósito Ferramentaria:

Deverá ser instalado barracão depósito ferramentaria, conforme orientação da Fiscalização de obra e observando as Normas Regulamentadoras de Medicina e Segurança do Trabalho.

Este barracão deverá ter área total de 14,52 m², para atender obra com até 30 homens.

2.3 Locação de Obra:

A obra deverá ser locada, respeitando o projeto de fundação através de gabarito, à ser executado em pontaletes e sarrafos de madeira serrada.

2.4 Barracão Instalação Sanitária:

Deverá ser instalado barracão instalação sanitária, conforme orientação da Fiscalização de obra e observando as Normas Regulamentadoras de Medicina e Segurança do Trabalho.

Este barracão deverá ter área total de 14,52 m², para atender a obra com até 30 homens.

2.5 Barracão Refeitório:

Deverá ser instalado barracão para o refeitório, conforme orientação da Fiscalização de obra e observando as Normas Regulamentadoras de Medicina e Segurança do Trabalho.

Este barracão deverá ter área total de 18,15 m², para atender a obra com 30 até 60 homens.

2.6 Escritório para Fiscalização:

Deverá ser instalado barracão para escritório da fiscalização, com todos os móveis necessários, conforme orientação da Fiscalização de obra e observando as Normas Regulamentadoras de Medicina e Segurança do Trabalho.

Este barracão deverá ter área total de 18,15 m², para atender a obra com até 60 homens.

2.7 Ligação provisória de água:

Deverá ser solicitada a concessionária de água e esgoto local, Copasa, a ligação do padrão de água provisório, bem como a ligação de esgoto provisório.

Esta solicitação deverá ser feita no dia posterior a emissão da Ordem de Serviço.

2.8 Ligação provisória de energia:

Deverá ser solicitada a concessionária de energia local, Energisa, a ligação de padrão de energia provisório, com carga suficiente para atender a demanda da obra, sendo necessário no mínimo que o padrão seja bifásico.

Esta solicitação deverá ser feita no dia posterior a emissão da Ordem de Serviço.

2.9 Tapume em Telha Metálica:

Deverá ser instalado, fechamento de obra com 2,0m de altura em todo o perímetro da obra, no prazo máximo de 5 dias, para se evitar roubo, invasões e danos ao bem público.

3.0 FUNDAÇÃO

3.1 ESTACA À TRADO MECÂNICO

Deverá ser executada conforme projetos em anexo e normas vigentes.

Conforme sondagem tipo "SPT" e condições topográficas da área a ser implantada a obra foi optada pela Estaca à Trado Mecânico.

3.2 BLOCO DE COROAMENTO

Deverá ser executado conforme projetos em anexo e normas vigentes.

3.3 VIGA BALDRAME

Deverá ser executada conforme projetos em anexo e normas vigentes.

4.0 ESTRUTURA

4.1 PILAR

Deverá ser executado conforme projetos em anexo e normas vigentes.

4.2 VIGAS

Deverá ser executada conforme projetos em anexo e normas vigentes.

4.3 LAJE

Deverá ser executada conforme projetos em anexo e normas vigentes.

5.0 ALVENARIA

5.1 PAREDES

Será composta por bloco cerâmico de vedação, sem função estrutural 19x19x39cm à revestir, com argamassa de assentamento traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

Os blocos utilizados deverão ser fabricados de acordo com as exigências das Normas da ABNT, principalmente no que tange a precisão dimensional e a resistência do concreto.

Deverá ser usado argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 10 mm de espessura.

A contratada deverá observar todo o Projeto executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder a correta locação da alvenaria.

No caso de dúvidas ou incoerências entre os projetos, a contratada deverá contatar a fiscalização.

5.2 PLATIBANDA

Será composta por bloco cerâmico de vedação, sem função estrutural 14x19x39cm à revestir, com argamassa de assentamento traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

Os blocos utilizados deverão ser fabricados de acordo com as exigências das Normas da ABNT, principalmente no que tange a precisão dimensional e a resistência do concreto.

Deverá ser usado argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 10 à 12 mm de espessura.

5.3 VERGAS E CONTRA-VERGAS

Será composta por bloco de concreto de vedação, tipo canaleta 19x19x39cm à revestir, com argamassa de assentamento traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com graute em concreto de 30 MPA e aço com diâmetro 10mm.

6.0 ESQUADRIAS

6.1 E 6.2 - PORTA DE MADEIRA 80X210CM E 90X210CM

As portas deverão ter espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça. A madeira empregada deverá ser certificadamente de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc. O marco destas portas deverão ser confeccionados de forma adequada a espessura das paredes internas da edificação, para que tenha a mesma largura das paredes.

Caberá a contratada garantir que as instalações das esquadrias estejam em nível e também o seu perfeito funcionamento após serem definitivamente fixadas.

A fechadura para as portas de abrir deverão ser roseta redondo, sendo todo o conjunto cromado. A Roseta deverá ser em aço inoxidável, e a maçaneta em aço Zamac.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste. Todas com revestimento cromado.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

6.3 VISOR 30X20CM

Nas portas P1 e P5 das Salas de Aulas e Laboratórios deverão ser instalados um visor em vidro 4mm liso, sob moldura de madeira.

6.4 JANELA EM ALUMÍNIO – MAXIM-AR

Deverá ser observado projeto arquitetônico para o perfeito dimensionamento das janelas Maxim-ar.

As mesmas deverão ser executadas em alumínio, linha suprema, com acabamento anodizado “cor branco”.

Não será aceito pela contratante peças com deformações, imperfeições, riscos ou qualquer outro defeito.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, que deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Os vidros das janelas Maxim-ar deverão ser de espessura 4mm, incolor.

6.5 PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA

As portas abrir ser em alumínio veneziana, pintado eletrostaticamente na cor branca, deverão ser instaladas conforme o projeto e com a quantidade de folhas também definida em projeto.

A fechadura para as portas de abrir deverão ser roseta redondo, sendo todo o conjunto cromado. A Roseta deverá ser em aço inoxidável, e a maçaneta em aço Zamac.

As portas não deverão ter nenhuma deformação, amassados ou riscos. Deverão estar perfeitamente alinhadas com o batente.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

6.6 PORTA DE SANITÁRIO COMPLETA

As portas de sanitário deverão ser em alumínio veneziana, pintado eletrostaticamente na cor “branco”, deverão ser instaladas nas divisórias de granito.

Fechadura em aço cromada tipo “informativa livre/ocupado.

As portas não deverão ter nenhuma deformação, amassados ou riscos. Deverão estar perfeitamente alinhadas com o batente.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

6.7 MOLA HIDRÁULICA

Deverá ser instalada em todas as portas de acesso principal aos Sanitários.

6.8 VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE

Será instalado na Secretaria, conforme projeto arquitetônico e detalhes das esquadrias;

6.9 ALÇAPÃO METÁLICO 80X80CM

Será instalado alçapão metálico com fecho, nos telhados e elevados;

6.10 BRISE HORIZONTAL

Os Brises serão instalados nas fachadas principais, conforme projeto, em perfis metálicos em metalons: Estrutura em metalon 70x30mm, chapa 16 e perfis frontais em metalon 25x25mm, chapa 18, espaçados a cada 5cm, dispostos horizontalmente, conforme detalhe em projeto.

7 CONTRA-PISO E ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO

Deverá ser feita a regularização do sub-leito, e compactação com espessura média de camada de 20cm.

Base de brita graduada e=5cm compactada, com grau de compactação proctor mínimo de 98%, sobre o qual será colocado uma manta impermeabilizante preta

de espessura mínima 150 micras e somente após este procedimento será assentada a tela armada de aço soldada CA60 Ø4,2mm e malha #15x15cm.

O contrapiso deverá ser executado com concreto usinado 20 Mpa com espessura de 7,0 cm sobre toda a superfície preparada da obra.

A camada de regularização para assentamento, deverá ser executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, com espessura de 3,0 cm sobre toda a superfície de piso da edificação.

8 REVESTIMENTO

8.1 CHAPISCO

Todas as alvenarias internas e externas deverão ser chapiscadas antes da execução do reboco, deverá ser adotada para o chapisco, argamassa de cimento e areia, traço 1:3, o chapisco deverá ser aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas de maneira que cubra toda a superfície do bloco de concreto.

Também deverá ser executado o chapisco em todo o perímetro externo da edificação e na Platibanda, em ambas as faces

8.2 REBOCO

Todas as alvenarias internas e externas deverão ser rebocadas, deverá ser adotado para o reboco argamassa de cimento e areia, traço 1:2:8.

Também deverá ser executado o reboco sobre a superfície do bloco cerâmico em todo o perímetro das paredes internas onde não haverá instalação de azulejo e em todo o perímetro externo da edificação e na Platibanda, em ambas as faces (argamassa de cimento e areia, traço 1:2:8).

8.3 REVESTIMENTO COM GESSO - PAREDES

Este revestimento deverá ser suficiente para cobrir todas as saliências e irregularidades da superfície do bloco de concreto, bem como cobrir as tubulações e demais prumadas.

Cabe a Fiscalização indicar e esclarecer possíveis dúvidas a respeito dos locais que receberão revestimento com gesso.

O revestimento com gesso deve apresentar boa aparência, sem falhas, e estar perfeitamente liso e livre de ondulações.

8.4 REVESTIMENTO COM GESSO - TETOS

Deverá ser executado o revestimento com gesso todos os tetos da edificação.

Este revestimento deverá ser suficiente para cobrir todas as saliências e irregularidades da superfície do bloco de concreto, bem como cobrir as tubulações e demais prumadas.

O revestimento com gesso deve apresentar boa aparência, sem falhas, e estar perfeitamente liso e livre de ondulações.

8.5 FORRO EM GESSO ACARTONADO

Deverão ser instalados canaleta C/F 530 para fixação das placas e tabica metálica no arremate de todo o perímetro das paredes.

Pendurais e reguladores para sustentação da estrutura principal ancorada nos perfis das tesouras e terças metálicas dos telhados.

O espaçamento dos parafusos para fixação das placas deve ser de máximo 30cm e a 1cm da borda das placas.

8.6 PISO PORCELANATO

Piso porcelanato retificado, de alta resistência, com absorção de água inferior à 0,5%, resistência de abrasão superficial 4, assentado sobre argamassa

específica para porcelanato, resistente a produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, na cor a ser definida pela contratada e rejunte na mesma cor que o piso.

O rejuntamento deverá ser realizado após 72 horas.

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

Marca: Delta, Embramaco, Ceusa, Savane, Eliane, Porto Ferreira ou similar.

8.7 AZULEJO

Serão assentados nos locais conforme definição em projeto, azulejos do tipo A (primeira qualidade), retificados, brancos ou de cor clara.

As alturas do revestimento de cada local está especificado nos projetos anexos.

Os azulejos serão assentados com argamassa, sobre reboco, com juntas a prumo, sendo o rejuntamento com cimento branco, na altura variável de acordo com projeto.

Está sendo considerado em planilha a instalação de cantoneira de alumínio para acabamento das quintas nas paredes revestidas com azulejo. Esta cantoneira deverá ser pintada eletrostaticamente na cor “branco”.

Marca: Delta, Embramaco, Ceusa, Savane, Eliane, Porto Ferreira ou similar.

8.9 PEITORIL GRANITO

Serão instalados peitoris de granito tipo “Cinza Corumbá” ou “Cinza Andorinha”, conforme especificado em projeto ou pela Fiscalização.

8.10 SOLEIRA GRANITO

Serão instalados soleiras de granito tipo “Cinza Corumbá” ou “Cinza Andorinha” conforme especificado em projeto ou pela Fiscalização.

8.11 REBOCO COM ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE

Será aplicado nas paredes externas nos jardins e nas paredes de box dos Banheiros;

9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DADOS

9.1 ELÉTRICA

Todos os cabos utilizados deverão ser de cobre flexível, isolado com PVC, 750V, sendo as marcas: Sil, Megatron, Cobrecom, Conduspar ou de melhor qualidade.

Os cabos de alimentação do Quadro de Distribuição de Luz e Força 1, que sai do padrão, deverá ter o isolamento em XLPE/EPR, 1kV, sendo as marcas: Sil, Megatron, Cobrecom, Conduspar ou de melhor qualidade.

As caixas de ligação PVC deverão ser 4 x 2”. Deverão ser reforçadas estruturalmente nas bordas, não sofrendo deformações possibilitando resistência a deformações. Deverão ser fabricadas em PVC antichama. Deverão ter entradas de eletrodutos de 1”, sendo as marcas: Tigre, Tramontina, Amanco ou de melhor qualidade.

Os disjuntores termomagnéticos deverão possuir proteção contra toques acidentais através de bornes protegidos, alavanca embutida para proteger contra manobras acidentais. Deverão possuir profundidade adequada para um perfeito encaixe no painel, ser de fácil instalação ou remoção, caso necessário. Deverão possuir as indicações de fabricante, temperatura de desarme, corrente máxima e tensão máxima escritos em Português. Todos os disjuntores do quadro deverão ser de uma mesma marca, tendo vida útil média de 20.000 manobras.

Deverão ser das marcas: Siemens, Steck, Schneider ou de melhor qualidade.

As eletrocalhas, perfilados e todas as conexões deverão ser fornecidas pela contratada, não será aceito pela Fiscalização a execução de curvas, conexões e demais acessórios fabricados em campo, considerando que existe estes materiais disponíveis no mercado para compra, deverão ser das marcas, Cemar, Legrand, Facilit ou de melhor qualidade. As eletrocalhas deverão ser instaladas sobre a laje com tampa e o eletrodutos, deverão ser embutidos na laje.

Conjunto de interruptores e tomadas com placa linha branca, com espelhos sem parafuso. Deverão ser modulares, permitindo assim se instalar até 3 componentes (interruptor e tomada) por caixa 2x4.

Deverão ser das marcas: Fame, Alumbra, Schneider, Siemens ou de melhor qualidade.

As lâmpadas deverão ser das marcas Philips, Osram, FLC ou de melhor qualidade.

As luminárias deverão seguir a especificação da planilha e dos orçamentos feitos pela contratante. A contratante irá fornecer os orçamentos de cada luminária, para que a contratada adquira os materiais conforme a especificação dada pela contratante.

Eletrodutos Corrugado - os eletrodutos deverão estar conectados às caixas de alimentação, ficando os cabos condutores protegidos em todo seu trajeto - inclui todas as conexões e acessórios para fixação, abertura e fechamento de rasgos em alvenaria - implantação conforme o projeto. Marca: Tigre, Amanco ou de melhor qualidade.

Quadros de distribuição – Marca: Cemar, Tigre, Brum ou de melhor qualidade.

9.2 DADOS

As eletrocalhas, perfilados e todas as conexões deverão ser fornecidas pela contratada, não será aceito pela Fiscalização a execução de curvas, conexões e demais acessórios fabricados em campo, considerando que existe estes materiais disponíveis

no mercado para compra, deverão ser das marcas, Cemar, Legrand, Facilit ou de melhor qualidade.

Eletrodutos Corrugado - Marca tigre, fortilit ou de melhor qualidade, os eletrodutos deverão estar conectados às caixas de alimentação, ficando os cabos condutores protegidos em todo seu trajeto - inclui todas as conexões e acessórios para fixação, abertura e fechamento de rasgos em alvenaria - implantação conforme o projeto. Marca: Tigre, Tramontina, Amanco ou similar.

As caixas de ligação PVC deverão ser 4 x 2". Deverão ser reforçadas estruturalmente nas bordas, não sofrendo deformações possibilitando resistência a deformações. Deverão ser fabricadas em PVC antichama. Deverão ter entradas de eletrodutos de 1", sendo as marcas Tigre, Pial Legrand ou similar.

Os cabos utilizados para a rede de lógica deverão estar em perfeitas condições, testados para garantir o seu perfeito funcionamento. Deverá ser verificado com o departamento de TI do Município de Extrema, os locais onde serão instalados os ramais de telefone, câmera de segurança, para garantir que não falte infraestrutura para a instalação destes componentes.

10 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

10.1 ÁGUA FRIA

Deverá ser executado conforme normas vigentes e projetos em anexo.

Tubos e conexões - conforme projetos em anexo - Tigre, Krona ou de similar.

Caixas d'água - conforme projeto, instalação completa - Fortilev, Tigre, Acqualimp ou similar.

Registros – marca Docol, Deca ou similar.

Ralos e caixas sifonadas - conforme projetos em anexo - Tigre, Krona ou de similar.

Tubos e conexões - conforme projetos em anexo - Tigre, Krona ou similar.

10.2 ESGOTO

Deverá ser executado conforme normas vigentes e projetos em anexo.

Tubos e conexões - conforme projetos em anexo - Tigre, Krona ou de similar.

Ralos e caixas sifonadas - conforme projetos em anexo - Tigre, Krona ou similar.

10.3 ÁGUA PLUVIAL

Deverá ser executado conforme normas vigentes e projetos em anexo.

Tubos e conexões - conforme projetos em anexo - Tigre, Krona ou de similar.

Ralos e caixas sifonadas - conforme projetos em anexo - Tigre, Krona ou similar.

11 PINTURA

11.1 INTERNA

Aplicação de seladora acrílica- 1 demão sobre paredes interna e externa ou gesso, incluso preparação de superfície e lixamento – Marca: Suvinil, Coral, Lukscolor ou similar.

Pintura em tinta acrílico (Classificação Premium) - 2 demãos, pintura de paredes, tetos ou forros - Marca : Suvinil, Coral, Lukscolor ou similar.

Pintura em esmalte sintético sobre metal - 2 demãos, inclui preparação de superfície e fundo –Marca: Coral, Suvinil ou Lukscolor ou similar.

Pintura em verniz sobre madeira - 2 demãos, inclui preparação de superfície e fundo - marca Coral, Suvinil ou Lukscolor ou similar.

11.2 EXTERNA

Aplicação de seladora acrílica- 1 demão sobre paredes interna e externa ou gesso, incluso preparação de superfície e lixamento – Marca: Suvinil, Coral, Lukscolor ou similar.

Pintura em tinta acrílica (classificação Premium) - 2 demãos, pintura de paredes, tetos ou forros - marca Suvinil, Coral, Lukscolor ou similar.

12 LOUÇAS E METAIS

Vaso sanitário com caixa acoplada - Marca Celite, Deca, Icasa ou similar - completo incluso acessórios para instalação.

Vaso sanitário de louça branca, com válvula de descarga - Marca Celite, Deca, Icasa ou similar - completo incluso acessórios para instalação.

Vaso sanitário de louça branca infantil, com válvula de descarga - Marca Celite, Deca, Icasa ou similar - completo incluso acessórios para instalação.

Assento Sanitário - Branco compatível com o modelo do vaso.

Assento articulado para P.N.E - Branco compatível com o modelo do vaso.

Bancadas em granito cinza andorinha, com espessura de 3,0 cm, conforme projeto anexo, apoiada em console de metalon. Também está previsto o rodabancada e a testeira no mesmo material da bancada.

Cuba de louça Oval - Incluso engate flexível cromado, marca Deca, Celite, Icasa ou similar.

Lavatório médio de louça sem coluna - Marca Celite, Deca, Icasa ou de similar, inclui válvula metal, sifão corrugado e engate flexível.

Divisórias - em granito Cinza Andorinha ou Cinza Corumbá, com espessura de 3,0cm, conforme projeto anexo, fornecimento e instalação.

Barra metálica para deficiente - conforme NBR 9050.

Torneira para lavatório cromada, Marca Docol, Deca ou similar.

Tanque em louça - com capacidade para 30L, incluso coluna, Ref.: TQ03, marca Deca ou similar.

Tanque em aço inoxidável, para uso em cozinhas industriais, 60x60x40cm- com todos os acessórios para instalação.

Torneira cromada de parede para pia de cozinha, Marca Docol, Deca ou similar.

Bancada em granito Cinza Andorinha ou Cinza Corumbá para pia de cozinha, com espessura de 3,0cm, com dimensão de 1,50 x 0,60 m.

Cuba de aço inoxidável média - Incluso engate flexível cromado, marca Tramontina, Franke, GhelPlus ou similar.

Torneira cromada para tanque, Marca Docol, Deca ou similar.

Chuveiro 220V- Marca Lorenzetti, Fame ou similar.

Prateleiras em granito Cinza Andorinha ou Cinza Corumbá, apoiada em metalon, com capacidade para suportar peso adequado ao local onde será instalada.

Deverá ser fornecido e instalado a coifa industrial, em aço inox, nas medidas de 2,0 x 1,20 m, adequadas para o uso em cozinha, estando incluso todos os materiais para a instalação e funcionamento da mesma. Todo o material fornecido deverá ser apresentado a Fiscalização para avaliação prévia.

Deverá ser fornecido e instalado tanque industrial, para a cozinha e lavador de alimentos, fabricado em aço inox com espessura de 1mm, reforçado, com as medidas de 1,00 x 0,80 x 0,90 m e cuba de 0,90 x 0,70 x 0,40m. Todo o material fornecido deverá ser apresentado a Fiscalização para avaliação prévia.

13 COBERTURA

Deverá ser observado o projeto da cobertura metálica para a fabricação das tesouras. Estas deverão ser fabricadas em chapa de aço dobrado, com as dimensões e espessuras conforme especificado em projeto. Todo os perfis utilizados nesta estrutura deverão receber fundo anti-corrosivo na cor preta antes de ser instalado a telha de fibrocimento.

Deverá ser respeitada a porcentagem de inclinação especificada em projeto.

A cobertura, conforme citado acima, será de telha metálica trapezoidas TP40, espessura 0,43mm, com preenchimento de poliestireno expandido de 30mm.

Necessária instalação de rufo chapa galvanizada, desenvolvimento com cortes especificados em projeto, no perímetro de união do telhado com a parede de alvenaria, com todos os tratamentos necessários para impedir a infiltração de água na laje.

Está sendo considerado a instalação de rufo chapa galvanizada, desenvolvimento de 25 cm sobre o topo da platibanda e dos muros, para dar o acabamento nos mesmos (Rufo chapéu), todos pintados na cor "branco".

Nos locais onde deverá ser instalado a calha em chapa de aço galvanizada, deverá ser executado uma camada de regularização em argamassa.

14 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Deverá atender as normas vigentes conforme projeto anexo aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

15 CLIMATIZAÇÃO

Está previsto toda a infraestrutura de tubulações, dutos, caixa de passagem e drenos.

16 FECHAMENTO ÁREA EXTERNA

16.1 ESTACA A TRADO MECÂNICO

Deverá atender as normas vigentes conforme projeto anexo.

16.2 BALDRAME

Deverá atender as normas vigentes conforme projeto anexo.

16.3 PILAR

Deverá atender as normas vigentes conforme projeto anexo.

16.4 MURO DE ALVENARIA

Deverá ter altura de 2,40m e executado com de concreto de vedação, sem função estrutural 14x19x39cm à revestir, com argamassa de assentamento traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

Os blocos utilizados deverão ser fabricados de acordo com as exigências das Normas da ABNT, principalmente no que tange a precisão dimensional e a resistência do concreto.

Deverá ser usado argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 10 à 12 mm de espessura.

No meio da parede e na última fiada de bloco, deverá ser executada uma fiada bloco de concreto de vedação, tipo canaleta, sem função estrutural 14x19x39cm à revestir, com argamassa de assentamento traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com graute em concreto de 25 MPA, e armadura com diâmetro 3/8".

16.6 GRADIL METÁLICO

Gradil metálico eletrofusão, pintado eletrostaticamente, malha 132mm x 65mm, fabricados com barras chatas na vertical de 25x2mm, arames na horizontal com bitola de 5mm e reforços em cima e embaixo com 1" x 3/16mm. Os montantes deverão ser fabricado com barra chata 3" x 1/4" com base aparafusada/chumbada ou com coluna em chapa de aço dobrada 80mm x 70mm.

Os Painéis deverão ser fabricados no processo de eletrofusão medindo 2,50 metros de comprimento x 1,50 metros de altura. Todo o gradil deverá ser galvanizado a fogo e pintado eletrostaticamente na cor a ser definida pela Fiscalização.

16.7 REVESTIMENTO E PINTURA

Todas as alvenarias dos muros, ambos lados deverão ser chapiscadas antes da execução do reboco, deverá ser adotado para o chapisco argamassa de cimento e areia, traço 1:3, o chapisco deverá ser aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas de maneira que cubra toda a superfície do bloco de concreto.

Após a execução do chapisco, a alvenaria deverá ser rebocada, sendo adotado para o reboco argamassa de cimento e areia, traço 1:2:8.

Após o revestimento do muro, deverá ser aplicado de seladora acrílica- 1 demão sobre paredes interna e externa ou gesso, incluso preparação de superfície e lixamento.

Acabamento com pintura em tinta acrílica (classificação Premium) - 2 demãos, pintura de paredes, tetos ou forros - marca Suvinil, Coral, Lukscolor ou de melhor qualidade.

17 PISO ÁREA EXTERNA

Deverá ser realizado a limpeza de todo o terreno, com a remoção do entulho, vegetação rasteira, dando um destino final correto a este material.

Após esta limpeza, deverá ser feito o levantamento dos níveis dos pisos externos, juntamente com a fiscalização, verificando o nível do piso interno da edificação e definição das inclinações necessárias. Com os níveis definidos, a contratada deverá proceder com a regularização e compactação do terreno com placa vibratória, até atingir um grau mínimo de 95% do Proctor normal e a variação da umidade não deverá ultrapassar 2% em relação a umidade ótima. Atentar para não haver saliências superficiais no terreno nos locais que receberão o piso intertravado.

Após o terreno compactado, e tendo atingido a resistência adequada do solo igual ou superior a resistência do solo natural da região, deverá ser executado um colchão de pó de pedra, com espessura de 6 cm.

A pavimentação indicada em projeto, como sendo em blocos de concreto pré- moldados intertravado deverão ter espessura de 6 cm nos demais locais, em cor natural.

Nas demais áreas, conforme indicado em projeto, deverá ser realizado o plantio de grama esmeralda em placas. Para este plantio, deverá ser realizado o revolvimento do solo, a uma profundidade de aproximadamente 20 cm. Ainda antes do plantio, deverá ser realizado a adubação do solo, utilizando adubo orgânico, com pelo menos 20 dias de antecedência ao plantio.

Posterior ao plantio deverá ser realizada cobertura com solo adequado em toda área de plantio.

18 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as dúvidas e questões técnicas a serem discutidas deverão ser tratadas anteriormente com a Fiscalização.

Todos os materiais diferentes deste Memorial, seja em especificações ou então marcas, deverão ser apresentadas anterior à compra uma amostra à Fiscalização.

Os quantitativos de serviços e materiais deste Edital são de responsabilidade das empresas participantes do certame.

As proponentes deverão incluir nos preços da planilha todos os custos de todos os serviços (Principais, auxiliares e complementares) para a perfeita e completa execução das atividades projetadas.

As planilhas apresentadas são auxiliares, visando apenas facilitar os trabalhos de orçamentos.

A visita será obrigatória e deverá ser feita pelo responsável técnico da empresa que se responsabilizará pela execução dos serviços.

O objetivo será esclarecer dúvidas a respeito da situação do local, suas condições, serviços a serem executados e todos os dispositivos e equipamentos necessários para a sua execução. Não poderá ser alegado desconhecimento de quaisquer serviços inclusive uso de materiais e equipamentos para a realização dos mesmos.



CNPJ. 19.931.979/0001-40
Inscrição Estadual 002.329.633/0003
Rua Ozolino Baságlio, 79
Extrema-MG - CEP. 37640-238
Fone: (35) 3435-5983

Extrema, 03 de Maio de 2026.

João Pedro Pereira de Faria
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Extrema