

Tomada de Preço 03/2019

Processo Administrativo n° 073/2019

Protocolo n°2939/2019

Objeto: Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de reforma nas Unidades Básicas de Saúde, conforme Programa REQUALIFICA UBS, compreendendo o fornecimento de todo o material de construção empregado, equipamentos, mão-de-obra, serviços complementares, transportes, entre outras despesas que sejam necessárias para a perfeita execução dos serviços ora Contratos, conforme Planilha de Serviços e Memorial Descritivo, em atendimento à solicitação da

Solicitante: Secretaria Municipal de Saúde.

Abertura: 08/05/2019

Horário: 09h00min

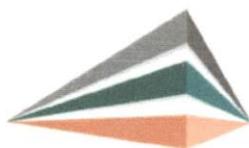


PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE

GRALHA AZUL



ADA
ENGENHARIA
CONSTRUÇÃO



Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS	3
3. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
4. DEMOLIÇÃO	7
5. INFRAESTRUTURA	8
6. FECHAMENTO DE PAREDE E BANCADA EM GRANITO	12
7. COBERTURA	14
8. INSTALAÇÕES ELETRICAS	16
9. POLIMENTO DO PISO E REPARO	19
10. CERCA METÁLICA	21
11. CALÇADA EXTERNA	21
12. REVESTIMENTO COM PASTILHA	22
13. LIXEIRA COM TAMPAS	23
14. ESQUADRIAS	23
15. LOUÇAS E METAIS	25
16. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO	28
17. PINTURA PAREDES E MADEIRAMENTO COBERTURA	29
18. LIMPEZA FINAL DE OBRA	31
19. RECEBIMENTO DA OBRA	32
20. DECLARAÇÕES FINAIS	32



1. INTRODUÇÃO

O projeto prevê a Reforma e Ampliação da Unidade Básica de Saúde "GRALHA AZUL", conforme a vistoria feita da edificação, a reforma visa a melhoria de toda estrutura tanto interna como externa. Com aplicação e substituição de materiais em superfícies danificadas ou desgastadas com o tempo.

Sendo uma edificação em alvenaria, com a cobertura em estrutura de madeira e telha fibrocimento e cerâmica. O projeto prevê o Polimento dos pisos e rodapés interno em granitina, lixamento e pintura de paredes e esquadrias, na Recepção será feito um novo balcão em alvenaria e bancada em granito polido, na sala da A.C.S e reunião será feito locação de novo forro em pvc, na área faltante. Na Recepção e Espera será feito a demolição da alvenaria para implantação de uma nova porta em madeira. Na parte externa prevê a ampliação área de Serviço com pilares em concreto armado, e estrutura da cobertura em madeira com telha fibrocimento. será também construído uma base para fixação de uma lixeira no qual o local será definido por o responsável da unidade de saúde. Também será feito a instalação de cerca metálica com um portão para impossibilitar o acesso do público. O madeiramento da cobertura e beirais danificados serão substituídos, e feito o lixamento para receber pintura nova, nas paredes será feita demolição e remoção dos revestimentos cerâmicos e rodapés, para receber um novo revestimento em pastilha até 1,00 m de altura, o restante da parede será lixado e pintado. Na cobertura será feita a Instalação das calhas metálicas incluindo os condutores verticais. Também será realizado a substituição do forro de pvc que está danificado. Os demais serviços deverão ser executados dentro das normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidro sanitário, bem como seguindo as presentes especificações, as quais complementam os detalhes de desenho do projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 1
	Data: Out/2018	Revisão: 00

Localização

Avenida Portugal, s/nº – Bairro Gralha Azul –Fazenda Rio Grande/ PR
Cep: 83.823-108

Prazo de Execução

8 (oito) meses a contar da data da emissão da Ordem de Início dos Serviços.

Conteúdo do Presente Caderno

- Projeto Arquitetônico
- Projeto Estrutural
- Projeto Elétrico
- Projeto Hidro Sanitário
- Planilha de Orçamento
- Cronograma Físico e Financeiro
- Especificações Técnicas

Responsável Técnico

Adailton Rogério de Oliveira
Engenheiro Civil – CREA PR 68.917 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 2
	Data: Out/2018	Revisão: 00

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A obra deverá ser executada de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Os serviços não aprovados, ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva do Construtor.

Os materiais que não satisfizerem às especificações, ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro de serviço dentro de quarenta e oito horas a contar da determinação do Engenheiro Fiscal.

A construtora, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- 1) *está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações prevalecem sobre os desenhos decorrentes de alterações introduzidas, que prevalecem sobre os itens constantes em planilha quantitativa.*
- 2) *não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.*
- 3) *está claro e concorda que quaisquer tipo de questionamento proveniente de decisões operacionais, sobressaem as decisões táticas (projeto), sendo assim esclarecido pela fiscalização e interpretação dos envolvidos na obra, não cabendo ao empreiteiro tomar qualquer tipo de decisão fora das descrições de projeto sem autorização, e se fizer, corre o risco de ser rejeitado seu ato, transformando em prejuízo sua atitude.*

A Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande fornecerá um ponto de energia elétrica e água, ficando por conta da contratada a distribuição interna no canteiro. A empresa, antes do início da obra e em tempo hábil, indicará a locação destes pontos e necessidades da firma durante a obra (volume diário de água e potência instalada necessária).

A fiscalização poderá, a qualquer tempo, exigir o ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade, sendo que as despesas correrão por conta da construtora.

A mão-de-obra a ser empregada na execução da obra será de inteira responsabilidade da construtora, devendo reunir permanentemente em serviço uma

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 3
	Data: Out/2018	Revisão: 00



equipe suficiente e bem equipada de operários, mestre(s), encarregados e engenheiro(s) que possa assegurar o progresso satisfatório da obra e a execução dos serviços de acordo com as normas técnicas. Para a obra ou serviços que forem ajustados, caberá também ao construtor fornecer e conservar, pelo período que for necessário, equipamento mecânico e ferramental adequado.

A construtora obriga-se a iniciar qualquer demolição exigida pela fiscalização, de elementos construtivos executados em desacordo com este memorial, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a contar do recebimento da exigência, correndo por sua exclusiva conta as despesas decorrentes das referidas demolições e re-execução dos trabalhos, sem que isto implique em um aumento de prazo de execução.

A construtora manterá no escritório da obra, à disposição da fiscalização, e sob sua responsabilidade, um livro de ocorrências onde serão lançadas, pelo engenheiro responsável da parte da construtora e pela fiscalização, informações suficientes para a caracterização do aumento da obra tais como: data de início e término dos serviços, pedidos de vistoria, notificações, impugnações, autorizações, etc., Em duas vias, ficando uma apenas ao livro e outra constituindo relatório mensal a ser enviado à contratante.

As exigências e a atuação da fiscalização não eximem a construtora das responsabilidades assumidas pela execução da obra.

A construtora deverá fornecer, a pedido da fiscalização, a qualquer momento, todas as informações relativas à execução da obra, sem que tal atitude implique em responsabilidade da fiscalização sobre a ação da construtora.

Sempre que requisitada, através de ato convocatório determinado às pessoas e assuntos que serão tratados, deve a construtora apresentar-se no local indicado pela fiscalização, sem que tal fato acarrete retardamento ou suspensão de serviços. Caberão à construtora todas as consequências pelo não atendimento à fiscalização.

A Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande reserva-se o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços, mediante pagamento único exclusivo dos trabalhos já executados, e a aquisição por ajuste entre as partes interessadas, dos materiais existentes no local da obra e a ela destinados.

A contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar à Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande ou a terceiros, por si ou por seus representantes na execução dos serviços contratados, isentando a Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

O prazo estabelecido para a execução da obra e serviços contratuais é improrrogável, salvo por interrupção dos trabalhos determinada pela administração da

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 4
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande ou por motivo de força maior, de acordo com o Código Civil Brasileiro. Fica entendido que a simples ocorrência de chuvas não justifica a prorrogação do prazo, salvo quando se tratar de temporais ou períodos excepcionais de chuva plenamente reconhecidos e justificados pela fiscalização da obra.

Caberá à contratada a responsabilidade pelo fornecimento, em tempo hábil, dos materiais e ferramentas necessários à execução da obra, não podendo, em hipótese nenhuma, solicitação de prorrogação de prazo, nem justificativa de retardamento na conclusão dos serviços em decorrência de fornecimento deficiente de materiais.

A construtora assumirá total e exclusiva responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho decorrentes da execução da obra ou serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação da obra em construção, ainda que resultante de caso fortuito ou por qualquer causa, até o definitivo recebimento da obra concluída por parte do contratante. O mesmo deverá ser aplicado às indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

A Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande, não se responsabilizará por qualquer pertence da contratada colocado no canteiro onde deverá executar os serviços.

A apresentação de uma proposta na licitação é considerada como evidência de que o concorrente examinou completamente todas as especificações e documentação deste Memorial Descritivo, que as comparou entre si, que obteve da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande informações satisfatórias sobre qualquer ponto duvidoso antes de preparar sua proposta e que considera a documentação da licitação suficiente para entregar uma proposta totalmente satisfatória.

A proponente deverá entregar a Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande um orçamento discriminado da obra, contendo todos os serviços com os respectivos quantitativos, bem como o valor unitário e valor correspondente de cada serviço. Os preços unitários propostos deverão incluir materiais, fornecimento de mão de obra, encargos sociais e fiscais, ferramentas, equipamentos, administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre os serviços.

O orçamento deverá ser apresentado, de acordo com os itens constantes do modelo fornecido pela Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande.

Os quantitativos e preços unitários deverão ser arredondados, apresentando apenas duas casas decimais.

As quantidades da planilha orçamentária fornecida são estimativas e deverão ser confirmadas pelos concorrentes e eventuais diferenças e/ou omissões deverão fazer parte da planilha de serviços omissos. As quantidades apresentadas pelos concorrentes,

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 5
	Data: Out/2018	Revisão: 00



serão de sua única e exclusiva responsabilidade. Eventuais diferenças observadas futuramente não representando motivo de quaisquer reivindicações por parte da Contratada.

Deverá à construtora, satisfazer por sua conta as obrigações relacionadas com as leis trabalhistas e sociais, seguro de acidentes de seus operários ou empregados, bem como, a quitação das exigências municipais, estaduais ou federais. Os comprovantes serão apresentados à fiscalização quando exigidos.

A contratada fornecerá placa indicativa da obra sob sua responsabilidade, bem como indicara o nome do profissional responsável e o seu número de registro no sistema CONFEA/CREA ou CAU. Antes de iniciar a execução da obra, a mesma deverá ser registrada no CREA PR / CAU PR, através de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), específico para a obra em questão e apresentada ao responsável da Prefeitura Municipal.

A fiscalização considerará a obra como entregue quando todos os serviços estiverem devidamente concluídos e aceitos pela mesma, estando as suas instalações em perfeito funcionamento e devidamente ligadas às redes internas, livres de quaisquer encargos previdenciários, encargos sobre prestação de serviços e demais emolumentos prescritos em lei.

O recebimento dos serviços pela fiscalização será efetuado mediante verificação prévia e indispensável da boa qualidade e perfeito desempenho dos materiais, trabalhos e instalações a cargo do construtor, sendo os mesmos, sempre que necessários submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim recomendados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 6
	Data: Out/2018	Revisão: 00



3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Ficarão a cargo exclusivo da Construtora todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da Obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, provisórias de sanitários, eletricidade, água, etc.

A construtora deverá instalar em local visível a placa da obra, com dimensões de 3,00x1,50m no padrão especificado com as exigências da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande.

Locação

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos estabelecidos no projeto arquitetônico em anexo.

A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência. Com referência as cotas do piso a ser observadas no projeto arquitetônico. As medidas deverão ser conferidas "in-loco" junto com a fiscalização e só depois da aprovação é que as obras terão início. A empresa será responsável por qualquer erro de alinhamento e/ou nivelamento.

4. DEMOLIÇÃO

Toda e qualquer demolição só poderá ser iniciada após a liberação por Parte da FISCALIZAÇÃO. Antes do início dos serviços, a CONTRATADA Procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das Construções da edificação, as condições das construções vizinhas e outros, observando as prescrições contidas nas "Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho".

As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 7
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Na Recepção será feita a recorte e demolição do piso em granitina, somente na área a ser executado a fundação com estacas e a viga baldrame, para mureta em alvenaria, para nova bancada em granito polido, como indica no projeto arquitetônico e estrutural.

Nas paredes externas será feita a remoção e demolição dos revestimentos cerâmico e rodapés existente de forma manual sem reaproveitamento, com a raspagem e lixamento, para que não haja qualquer vestígio de argamassa.

5. INFRAESTRUTURA

A escavação será do tipo manual. O fundo das escavações deve ser nivelado e limpo de sujeiras. Para reaterro do material, deverá ser utilizado compactador manual. Todas as valas deverão receber lastro de brita 1, apiloados manualmente, com espessura de 5cm.

As Fundações da Estrutura serão em Concreto moldado in loco devendo a empresa responsável pela execução da mesma, obedecer às especificações do presente memorial quanto ao tipo e a melhor utilização dos materiais para execução dos serviços objetivando garantir uma homogeneidade nos serviços.

Estacas e Sapatas

As fundações em estacas serão constituídas de estacas do tipo brocas em concreto armado moldado "IN LOCO" Apenas na cerca metálica e o balcão com mureta em alvenaria na recepção, sendo executado a trado, com diâmetro nominal de \varnothing 0,20 cm e profundidade de 1,50 m, que penetre em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral.

Na área de serviço a ser ampliada, será executada a fundação com tipo sapata, com as suas dimensões e o detalhe da ferragem, descrita no projeto estrutural.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 8
	Data: Out/2018	Revisão: 00



O concreto terá uma resistência de $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, e deverá ser lançada nas brocas com auxílio de funil, evitando assim o arraste de solo e mistura deste ao concreto.

A armação das estacas será 3 barras de Aço CA50 6.3mm e estribos com ferro CA60 5mm, que deverão penetrá-la até a profundidade de 1,30 m da estaca, e com espera de 20cm que servirão para amarração, com a viga baldrame. Deverá também ter cuidados p/que as ferragens das estacas não se encostem ao fundo e nas laterais (paredes) das mesmas na concretagem, utilizando para isso espaçadores adequados. Todos os cuidados para a boa execução deverão constar no preço do serviço.

Viga Baldrame

As Vigas Baldrame serão de concreto armado moldado 'In loco' com as dimensões 15x30 cm, indicada no projeto estrutural. O concreto terá uma resistência de 25 MPa. A armadura será em aço para construção CA 50 e CA 60 com bitolas e medidas de acordo com o projeto estrutural em anexo. Devendo ser respeitado as boas praticas de execução deste tipo de trabalho, utilizando os espaçadores para garantir a posição da armadura e também vibradores de concreto para a perfeita concretagem da viga, evitando assim os vazios de concreto. Respeitar o período de cura adequado para só depois realizar a desforma.

Após a cura do concreto, e a desforma das vigas, será feita a impermeabilização das vigas com IGOL, NEUTROL ou similar, com aplicação de duas de mão, na face superior e 5 cm, nas laterais. Esse valor já deverá constar no preço do serviço.

EXECUÇÃO DE CONCRETO ARMADO

A execução da infraestrutura deverá atender ao disposto nas Normas Brasileiras em vigor, especialmente a NBR 6118.

Dosagem de concreto:

- O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência mínima com F_{ck} de 25MPa, levando-se em consideração a norma brasileira NBR 6118.
- A resistência padrão deverá ser a de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos da norma brasileira NBR 5739, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30m^3 de concreto lançado, ou sempre que

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 9
	Data: Out/2018	Revisão: 00



houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

- As caixas de medição dos agregados deverão ser marcadas distintamente para os agregados miúdos e graúdos. O fator água-cimento deverá ser rigorosamente observado com a correção da umidade do agregado.

Amassamento do concreto

O amassamento será mecanizado e contínuo, durando o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos.

Lançamento do concreto

- O lançamento do concreto deverá obedecer sempre ao plano de concretagem.
- O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento. Entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 minutos.
- O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.
- O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.
- Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

Juntas de concretagem

Quando o lançamento de concreto for interrompido e, assim, formar-se uma junta de concretagem, devem ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

Cura

Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.

No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização da sacaria existente, ou outro processo adequado.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADA Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Data: Out/2018

Página:
10

Revisão:
00



Formas

Na execução das formas deverão ser observados:

- a reprodução fiel dos desenhos;
- a adoção de contra flecha, quando necessária;
- o nivelamento das lajes e das vigas;
- o contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto;
- os furos para passagem das tubulações;
- a vedação das formas;
- a limpeza das formas.

A execução das formas e do escoramento deverão ser feitas de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

Armadura

Na execução das armaduras deverão ser observados:

- o dobramento das barras, de acordo com os desenhos;
- o número de barras e respectivas bitolas definidas em projeto;
- a posição e espaçamento corretos das barras;
- utilização de espaçadores para garantir o recobrimento mínimo exigido no projeto estrutural.

OBSERVAÇÕES:

- a) Não deverá ocorrer desforma do concreto antes dos seguintes prazos mínimos: 4(quatro) dias para as faces laterais; 14(quatorze) dias para as faces inferiores, deixando-se pontaletes bem apoiados sobre cunhas e convenientemente espaçados; 21(vinte e um) dias para as faces inferiores sem pontaletes.
- b) Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação, por parte do Construtor e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, bem como a verificação da correta

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 11
	Data: Out/2018	Revisão: 00



colocação de tubulações elétricas, hidro-sanitárias e outras que devam ficar embutidas na massa de concreto.

- c) Depois de prontas, as superfícies de concreto aparente serão limpas com palha de aço e em seguida acabadas de acordo com as especificações constantes do projeto arquitetônico.

6. FECHAMENTO DE PAREDE E BANCADA EM GRANITO

Tijolos de barro

Deverão atender as normas brasileiras (EB – 20), sendo peças com 08(oito) furos, com dimensão de 11,5cm x 19cm x 19cm, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento). Caso o material não ser encontrado na região, deverá ser informada a fiscalização para a substituição do mesmo, por um material atenda às necessidades conforme o projeto.

Argamassa

Para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m. Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento.

Execução das alvenarias

Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto às dimensões e alinhamentos. O fechamento da sala do compressor e a mureta, em alvenaria deve ser bem prumada e alinhada. A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,015m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADA Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Data: Out/2018

Página:
12

Revisão:
00



Revestimentos

As paredes internas e externas, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superposta contínuas e uniforme, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

Chapisco.

As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

Nas paredes externas de alvenarias de embasamento, será feito revestimento com chapisco executados com peneira. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

Massa Única

Areia fina – Serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas

Cal virgem – sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação.

Cimento – deverá ser utilizado cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.

Preparo da Dosagem – O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando – se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo manual. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-la. A dosagem a ser adotada será 1:2:8 de cimento, cal e areia.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 13
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Aplicação – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas.

As superfícies a revestir serão regularizadas e desempenadas a régua, desempenadeira e espuma de borracha; deverão apresentar aspecto uniforme e não serão toleradas quaisquer ondulações ou desigualdades de alinhamento de superfície. Os revestimentos deverão apresentar panos perfeitamente desempenados, prumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas. A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades

Os revestimentos deverão ser executados conforme indicação de Projeto Arquitetônico e informação de Orçamento de Custos. A aplicação da argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita após completada à colocação das tubulações embutidas.

Bancada em Granito Polido

Após a execução da mureta em alvenaria e acabamento, será feito a instalação da bancada em granito polido, com fixação de mão francesa metálica, para o suporte da mesma. A execução deverá ser feita, respeitado as dimensões e tamanho, descrito no projeto arquitetônico e orçamento. Todo o acabamento a vista do granito deverá ser polido e com acabamento em rodapé de granito polido quando estiver encostado na parede.

Para qualquer tipo de alteração, deverá pedir a autorização da fiscalização da prefeitura municipal da Fazenda Rio Grande.

7. COBERTURA

A Estrutura de cobertura deverá ser substituída/executada conforme projeto arquitetônico, observando as dimensões e alinhamentos existentes. A adaptação das peças, encaixes, ligações e articulações serão executadas de forma que permita o perfeito ajuste entre as peças.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 14
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Os componentes que não se adaptarem perfeitamente ao conjunto, ou que sejam defeituosos, serão substituídos. As emendas serão permitidas apenas nos locais que tenham plenas condições destas.

A madeira a ser utilizada deverá ser de lei, seca e de primeira qualidade, garantindo assim a rigidez da estrutura do telhado e evitando a formação de empenado ou "barrigas" no telhado.

Telhas

As telhas da cobertura serão do tipo ondulada (Fibrocimento) com espessura de 6 mm apoiada sob estrutura em madeira, para manter o mesmo padrão das telhas existentes.

As telhas serão fixadas na estrutura de madeira com parafusos com vedação e fixadores apropriados mantendo a mesma inclinação já existente. O telhamento deverá ficar plano, sem "colos" ou "ondas". A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

A tabua de beiral deverá ser substituída por nova tabua de beiral com dimensões e acabamentos iguais as existentes, deverá ser de madeira de lei, seca e de 1ª qualidade, pronta para receber os acabamentos de pintura.

Forro de PVC

O forro será de beiral, sendo o material em PVC, serão lineares, fabricados a partir de policloreto de vinila. A fixação do forro será feita na estrutura existente do telhado, não será permitido emendas à vista. As régua serão na cor branca, com largura de 10 cm. No acabamento lateral junto às paredes será utilizado acabamento tipo roda-forro, para o perfeito acabamento do mesmo e tudo deverá estar incluso no preço do serviço.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 15
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Calhas Metálica

As calhas deverão ser em chapas metálicas galvanizadas número 24, e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores.

As calhas deverão ser instaladas após a realização de limpeza e retiradas de todos os materiais soltos que porventura estiverem sobre telhado.

Para execução das calhas as telhas deverão ser retiradas parcialmente e armazenadas em local apropriado, isso irá proporcionar a fixação das calhas na estrutura.

No fim das descidas do telhado deverá ser colocada calha em aço galvanizado, com respectivas descidas, de acordo com a necessidade de cada telhado.

8. INSTALAÇÕES ELETRICAS

A execução das instalações elétricas só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados e qualificados, identificados e providos dos EPI's adequados a cada serviço. Sendo, contudo, a empreiteira da responsável pelo perfeito funcionamento das mesmas.

Os equipamentos de acabamento devem seguir padrões de controle de qualidade reconhecidos e ser aprovados pelo INMETRO.

Tubulações

Nas paredes existentes será feita um rasgo de aproximadamente 4 cm, para a locação dos eletrodutos, ligando até a posição das tomadas, conforme indicado no projeto elétrico, a serem executadas. Após a locação dos eletrodutos, fazer a verificação se estão de acordo com a NBR 5410 e o projeto elétrico. Em seguida será feito o acabamento com argamassa e massa única, para estar pronta até a etapa da pintura. O rasgo e o seu fechamento já deverão estar inclusos no preço previsto.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 16
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Em alguns ambientes que ainda haja o sistema de distribuição de energia em calhas sobrepostas nas paredes, as mesmas serão removidas, para serem feitas o mesmo procedimento como nas novas tomadas, como descrito acima.

As tubulações embutidas na parede e sobre o forro deverão ser do tipo eletroduto corrugado flexível em PVC, com características antichama, ligando ao quadro de distribuição existente.

Cablagem

A cablagem de distribuição deverá ser constituída na condição de isolamento em PVC classe 750 V, encordoamento classe 5. A cablagem de alimentação deverá ser constituída na condição de isolamento em PVC classe 0,6/1 KV, encordoamento classe 5. A cablagem deverá seguir rigorosamente o Projeto Elétrico, duvidas ou mudanças deverão ser feitas apenas com aval da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

Luminárias

Os cálculos luminotécnicos foram feitos utilizando-se o método dos lumens, procurando-se atender as exigências das normas no que se refere aos níveis de iluminação mínimos, para a parte externa. As luminárias Arandela serão do tipo meia lua para 1 lâmpada led compacta.

Interruptores

Todos interruptores existentes de padrão antigo que já estão embutidos nas paredes, serão substituídas por novos interruptores de mesmo padrão de cor e acabamento das tomadas a serem implantadas.

Tomadas

As cargas de cada tomada foram alimentadas com condutores condizentes com sua corrente, tomando-se como base a NBR 5410 e as recomendações de fabricantes para o dimensionamento dos mesmos. Todos os condutores especificados possuem isolamento mínima para 750 V tipo antichama.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 17
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Todos os interruptores e tomadas deverão ser da linha standard monocromo, embutidos nas paredes de alvenaria em caixas de 2x4" ou 4x4", conforme especificação do Projeto Elétrico. Todas as tomadas serão do tipo 2P+T, para aterramento do condutor de proteção conforme nova norma Brasileira.

As tomadas existentes de padrão antigo, serão substituídas por novas tomadas. E as tomadas que não estão embutidas na parede, será feita o rasgo nas paredes e substituídas por novas tomadas a serem embutidas. Nos demais ambientes serão instaladas novas tomadas para suprir a deficiência, por não haver quantidade de tomada necessárias para manter todos os equipamentos eletrônicos em pleno funcionamento.

Observações

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia 1:4.

A enfição só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações. Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas não sendo permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos. Para os condutores de 6 mm² ou mais, só serão permitidas emendas e ligações através de conectores de pressão.

Sempre que solicitado pela fiscalização, deverá a empresa fornecer amostras do material que irá empregar, resultados de ensaios de resistência, isolamento, e condutibilidade, assim como outros esclarecimentos que forem solicitados.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e estar niveladas e prumadas. As tubulações em áreas externas deverão ter um caimento mínimo de 1% para as caixas de passagem. Todas as partes metálicas que puderem ter eventual contato com energia elétrica deverão ter ligação a terra.

A fixação de interruptores, tomadas, etc., nas caixas estampadas, somente será feita por parafusos metálicos zincados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 18
	Data: Out/2018	Revisão: 00

9. POLIMENTO DO PISO E REPARO

Antes do Início dos serviços, a empresa responsável pela execução do polimento do piso, deverá previamente informar a fiscalização e o responsável da unidade de saúde, definindo um cronograma conjunto das atividades a serem realizadas.

O serviço deverá ser feito por ambiente separado, isolando esses ambientes aos demais ambientes, conforme for indicado pela fiscalização, a modo de não causar deficiência ao atendimento da unidade de Saúde.

O polimento do piso e do rodapé será feito em todos ambientes em que o piso for em granitina (granilite). A restauração de pisos de granitina é feita em quatro etapas que são:

- a) raspagem, reparação de rachaduras, polimento e impermeabilização. Reparo de Rachaduras – Nesse passo é usada uma massa plástica que ajuda a fechar a parte que está danificada.
- b) Polimento – Para polir são usadas pedras de grana fina que não arranham o piso, o polimento é realizado até que a superfície fique bem lisa.
- c) Impermeabilização – Para terminar esse processo o piso é selado de maneira que fique protegido contra manchas e continue com o brilho.

Neste processo podem ser usados produtos de 1º qualidade, que proporcionam maior dureza e brilho ao revestimento.

Para dar início ao reparo do piso, será feita o isolamento do ralo, para que não nenhum objeto ou material, possa danificar ou obstruir o sistema. O reparo do piso é feito com uma base em argamassa de regularização com acabamento rústico, sob base de brita, e aplicado com colher de pedreiro sobre a área demolida com espessura mínima de 3 cm.

Nos casos onde houver a quebra e a necessidade de reposição do material do piso, deverá ser observado além do exposto até aqui, as regras descritas abaixo.

O piso Granitina, será preparado no canteiro com cimento branco, granas e granilhas de granito, mármore e corante, obedecendo ao padrão de cor e dimensões ao padrão já existente na unidade de saúde.

Executado em painéis com espessura na ordem de 8 mm, com juntas de dilatação plástico em quadros. A aplicação é feita da mesma maneira que o emboço, por

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 19
	Data: Out/2018	Revisão: 00



lançamento, batendo com a desempenadeira repetidas vezes para melhor fixação, aí então sarrafeia-se e desempena-se. Após a secagem, dá-se o polimento com máquina, e receberá como acabamento final um verniz próprio para o enceramento e lustro. Rodapé nas paredes com o mesmo material, h=10 cm; acabamento antiderrapante.

A aplicação do piso deverá obedecer que os agregados sejam de dureza superior a 8 na escala Mohs, os aglutinantes podem ser de cimento hidráulico ou resinas sintéticas. As técnicas de aplicação deverão contemplar cuidados especiais com o tratamento prévio do substrato. A colocação das juntas, a dosagem e a mistura dos agregados com o cimento, o fator água/cimento (que deve ser mantido o mais baixo possível, sem água livre), a vibração do piso e seu acabamento/polimento, devem atender especificações técnicas do fabricante.

Quanto ao preparo da massa de Granitina, deve sempre ser utilizado o mesmo tipo de cimento, do começo ao fim dos serviços, de forma que se evitará manchas e ainda deverá ser observado o consumo de material abaixo:

CONSUMO DE MATERIAL

Espessura da Granitina	Granalha (kg/m ²)	Cimento (kg/m ²)
8.0 a 10.0mm	16.0	7.0

Para o preparo do granitina, deve-se seguir rigorosamente a dosagem da granilha com o cimento, de acordo com a especificação do fabricante. Sobre a camada de regularização ainda fresca, antes que se tenha dado o início da pega, aplicar o granitina na espessura mínima de 8mm. O granitina deve ser nivelado e compactado de forma manual, alisado com desempenadeira de aço.

Logo que o granitina tenha resistência para que sua textura superficial não seja prejudicada, deve-se lançar uma camada de areia molhada de 3 a 4 cm de espessura, mantida permanentemente umedecida durante o mínimo de 7 dias. Este procedimento é importante para a resistência final do piso. O polimento é dado com passagens sucessivas de politriz dotadas de pedras de esmeril nas granas 36 e 60, estucamento e uma passagem final de esmeril de grana 120.

Além do piso todo o rodapé deverá ser polido e seguir, onde cabe, as mesmas especificações do polimento do piso.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 20
	Data: Out/2018	Revisão: 00



10. CERCA METÁLICA

Na área externa, entre a varanda de entrada e o muro, como mostra no projeto arquitetônico está prevista a execução de uma cerca metálica com perfil barra chata 3/16", fixada sob viga baldrame em concreto armado. E também será feito o portão de correr 350x150 cm, e o portão de abrir 1 folha 100x150 cm, com o mesmo perfil barra chata 3/16".

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

11. CALÇADA EXTERNA

Será feita a demolição de uma parte da calçada existente para implantação da ampliação da edificação. Após a demolição da calçada em concreto, o local de ser limpo e nivelado.

Para a locação da calçada nova, a mesma deve ser implantada com forma em tabuas de madeira serrada, executando a montagem conforme a largura da calçada indicada no projeto arquitetônico, após irá receber lastro de 5 cm, de pedra brita nº 02, com apiloamento e compactação de forma manual.

Após a compactação do lastro de brita, será executado um piso, em concreto fck 25 MPa misturado na betoneira com uso de aditivo para áreas molhadas, com espessura de 0,05m.

Com uso régua e desempenadeira de aço, será feito o alisamento e nivelamento da argamassa de forma manual, com inclinação mínima de 1% para o lado externo da calçada, para que em dias de chuva não haja acúmulo de água parada entre calçada e parede.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 21
	Data: Out/2018	Revisão: 00



12. REVESTIMENTO COM PASTILHA

Revestimento em pastilha de porcelana esmaltada, será aplicada na nova mureta em alvenaria na recepção, sendo somente ao lado que fica de frente a entrada, no lado interno será somente acabamento em pintura. Nas paredes externas, devem ser limpas e raspadas, removendo a pintura existente, para receber o revestimento de pastilha até a altura de 1,00 m, com cor e tonalidade azul. Antes de instalada a cor da pastilha precisa ser aprovada pela Fiscalização da Prefeitura Municipal.

Antes de iniciar o serviço deem ser verificadas as seguintes condições:

- Verificar a limpeza, nível e prumo dos pisos e/ ou paredes;
- Verificar se os requadros das portas e janelas estão executados conforme projeto arquitetônico;
- Verificar se todos os pontos elétricos, hidráulicos e outros que sejam necessários estão executados conforme projetos;
- Verificar o alinhamento das peças cerâmicas e espessura das juntas. Verificar também o preenchimento das juntas, que deve estar homogênea e sem falhas por falta ou excesso de rejunte;
- Verificar se a peça cerâmica está totalmente aderida na argamassa, verificando se não tem o som de "oco";
- Verificar a planicidade do revestimento, passando a mão ou desempenadeira nas cerâmicas assentadas, não devendo estar sobressalentes umas às outras;
- No final do serviço o ambiente deve estar limpo e as cerâmicas sem mancha de argamassa de assentamento e rejuntamento

A argamassa colante para fixação das pastilhas deverá ser do tipo AC-II, de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executado conforme a especificação do fabricante.

A argamassa colante deverá ser espalhada com o auxílio da desempenadeira metálica dentada. Deverá ser observada rigorosamente a uniformização da aplicação das pastilhas nas paredes de uma mesma dependência. As pastilhas deverão ter juntas a prumo e deverá ser do mesmo tamanho que as juntas existentes entre as pastilhas que compõem as placas, utilizando espaçadores de plásticos para garantir a largura determinada, e quando cortadas deverão ter suas bordas esmerilhadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. A cor do rejunte das pastilhas deverá ser definida

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 22
	Data: Out/2018	Revisão: 00



e de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executado conforme a especificação do fabricante.

13. LIXEIRA COM TAMPAS

Para a instalação das lixeiras, deverá ser determinado o local junta a Fiscalização da Prefeitura Municipal juntamente com o responsável da Unidade, o local de ter removido todo o solo e camada vegetal para implantação do piso, e nivelado, para a locação de forma em tabuas de madeira serrada, executando a montagem conforme a dimensão da piso indicada no projeto arquitetônico, após irá receber lastro de 5 cm, de pedra brita nº 02, com apiloamento e compactação de forma manual.

Após a compactação do lastro de brita, será executado um piso, em concreto fck 25 MPa misturado na betoneira, com espessura de 0,05m.

14. ESQUADRIAS

Portas de madeira

Nas Esquadrias de madeira, será feita a manutenção das portas, conforme indicado no projeto e orçamento, sendo feito a substituição das fechaduras completa, conforme indicação em projeto, de padrão médio, de 1º qualidade.

Na copa será realizado a retirada de porta em madeira, sendo substituídas por uma porta metálica pré-fabrica em chapa estruturada com a instalação de dobradiças e fechaduras, sendo aplicada duas demãos de fundo sintético nivelador branco e pintura esmalte alto brilho com duas demãos.

Devendo ter seus devidos cuidados na execução, serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamentos, descolamento, rachaduras, desigualdade na madeira e fechadura, ou outros defeitos que comprometem sua finalidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 23
	Data: Out/2018	Revisão: 00

Esquadrias metálicas

Todos os trabalhos de serralheira serão executados em estrita observância das especificações e detalhes de projeto, bem como os previstos neste memorial, utilizando-se material de boa qualidade e sem defeitos ou falhas.

Nos projetos serão previstos Portão metálico tipo vara 1/2" com requadro, na entrada e na lateral. Executando os trabalhos de serralheria, com perfis compatíveis com as dimensões dos vãos e com a função da esquadria, para obtenção da adequada rigidez do conjunto.

Todas as esquadrias deverão ser fornecidas e montadas completas, incluindo dobradiças, fechos, baguetes, etc. As peças serão entregues na obra com superfícies limpas e livres de ferrugem, devendo levar uma demão de tinta composta de zarcão de óleo e óxido vermelho de chumbo.

Caberá a Contratada a elaboração dos desenhos de execução das esquadrias de aço, com base nos detalhes fornecidos e após verificação na obra das dimensões dos vãos.

Todas as rebarbas e saliências de solda deverão ser eliminadas por esmerilhamento, tomando-se o devido cuidado para evitar o enfraquecimento da solda.

Os trabalhos de serralheria serão fornecidos à obra com aplicação prévia de pintura de fundo antiferruginosa. Os furos de rebites ou parafusos deverão ser escareados e as emendas deverão apresentar perfeito ajustamento, sem folgas, rebarbas ou desníveis.

Todos os encaixes e rebaixamentos para instalação das ferragens (dobradiças, fechaduras, etc.) terão o formato destas, não sendo permitidas folgas que tornem necessárias emendas ou outros artificios.

Ferragens

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade. A Instalação das ferragens será procedida com particular esmero.

Os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc. Terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas,

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 24
	Data: Out/2018	Revisão: 00



taliscas de madeira, etc. Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível perceptível à vista. A localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, serão conforme detalhes do projeto arquitetônico.

Fechaduras tipo internas: Serão usadas nas portas internas e são fechaduras padrão ABNT com máquina 45, cilindro oval em latão com 2(duas) chaves em latão, complementos em aço inox e acabamento cromado.

Películas

Somente serão aplicadas as películas de controle solar, as janelas dos consultórios, que ficam de frente para via pública, para que possa haver um controle na dessa iluminação externa, e um atendimento ao paciente mais privativo. A aplicação da película deverá ser feita seguindo as normas do fabricante e após a aplicação a mesma não deverá ter qualquer sinal de rachadura, bolha, descolagem, delaminação ou ainda descascamentos espontâneos.

A definição do quanto de luminosidade a película deverá deixar passar, deverá ser feito juntamente com o responsável da Unidade de Saúde e a Fiscalização da Obra.

Todo material ser aplicado deverá seguir os requisitos da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande, e conforme orçamento encaminhado.

15. LOUÇAS E METAIS

Louças

Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material entregue na obra está sujeito a inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 25
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Só poderão ser instaladas peças idênticas às indicadas nesta especificação, salvo de outra forma, quando previamente aprovada pela Contratante. O perfeito estado de cada aparelho deverá ser minuciosamente verificado antes de sua colocação.

Todo material impugnado deverá ser removido do canteiro de obras e a reposição deverá ser igualmente imediata e sem ônus à Contratante.

Todas as louças e acessórios a serem utilizadas estão especificados no Projeto de Arquitetura e na planilha de quantitativos de serviços. As louças serão brancas, de primeira linha, sem imperfeições ou irregularidades.

Os aparelhos sanitários deverão ser instalados de acordo com as especificações do fabricante, perfeitamente nivelados e aprumados, utilizando-se parafusos, buchas plásticas e chumbadores para a correta fixação.

O espaço entre aparelhos e as paredes ou pisos (rejuntamento), será preenchido com rejunte colorido ou argamassa de cimento branco e corante de forma a se obter a cor definida em projeto.

Nos sanitários onde haja mais de uma peça do mesmo tipo, deverá ser observado o perfeito alinhamento entre os aparelhos.

Deverá ser dispensado especial cuidado com o revestimento das paredes, quando da colocação das louças e metais sanitários. Após a instalação final, todos os aparelhos deverão ser testados quanto ao perfeito funcionamento e qualquer defeito deverá ser reparado.

Após a conclusão dos serviços, todas as peças deverão estar totalmente limpas, isentas de salpicos, ou qualquer outro material proveniente do trabalho executado.

As tampas dos vasos sanitários deverão ser com assento universal em Polipropileno (PP), cor branca, preferencialmente da mesma linha escolhida para o vaso sanitário.

No caso da tampa do Vaso Sanitário para P.C.D. as mesmas terão assento de elevação com abertura frontal, na cor branca em polietileno.

Na Área de serviço coberta será realizado a instalação de um novo tanque de lavar na cor branco. Sendo a instalação completa.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 26
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Metals

Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material entregue na obra está sujeito à inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto.

Só poderão ser instaladas peças idênticas às indicadas nesta especificação, salvo de outra forma, quando previamente aprovada pela Contratante.

Metals de qualidade superior torneira de pressão com acionamento manual e fechamento automático, com arejador de vazão constante, destinada ao uso racional e econômico de água potável, através do controle de tempo e fechamento automático nas condições das NBR 13713 e NBR 5626. O material metálico usado na fabricação das torneiras deverá apresentar qualidade equivalente ou superior ao indicado na NBR 10281. O acabamento da superfície da torneira, bem como, das peças que a constituem não deverão apresentar trincas, bolhas, riscos, batidas, manchas, ondulações, asperezas, deformações, falha de material, entalhos ou rebarbas

Todo material impugnado deverá ser removido do canteiro de obras e a reposição deverá ser igualmente imediata e sem ônus à Contratante.

Todos os metals e acessórios a serem utilizados estão especificados no Projeto de Arquitetura e na planilha de quantitativos de serviços. O acabamento de metals e acessórios será cromado.

Acessórios de Embutir e Sobrepor

Os acessórios de embutir e sobrepor tais como saboneteiras tipo dispenser, papeleiras, espelho, etc., deverá ser instalado de acordo com as instruções do fabricante, obedecendo-se as localizações do projeto. As saboneteiras para sabonete líquido deverão ser na cor branca em material Composto de plástico ABS. Os dispenser de papel toalha deverão ser para toalhas de mão interfolhadas, na cor branco em composto de plástico ABS.

Para instalação deverá ser verificado a questão da tubulação de água do local a ser implantado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 27
	Data: Out/2018	Revisão: 00



16. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO

As placas de identificação internas serão em PVC, PS, ou acrílico, com tamanho 30 x 15 x 0,3 cm, com impressão 1440 DPI, conforme indicado no orçamento. A placa externa será em lona com ilhós, com impressão 720 DPI, o tamanho de 400 x 60 cm com impressão, também está descrito no orçamento.

Todos os ambientes na sua entrada terão uma placa de identificação com tamanho 30x15x0,3 cm, com a fixação na perpendicular em relação à porta, após a mesma, na parte superior da vista lateral da porta. Sendo que a mesma não obstrua a passagem a de pessoas e abertura da porta.

O modelo de placa a ser produzido, quais as cores, o padrão e a arte, deverá ser feito de acordo com o manual do Ministério da Saúde. Abaixo segue o link para download do manual.

[http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual marca saude mais perto](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual%20marca%20saude%20mais%20perto)

Segue abaixo a ideia de fixação das placas internas:



17. PINTURA PAREDES E MADEIRAMENTO COBERTURA

Pintura Paredes Interna, Externas e Muro Palito

Antecedendo o serviço de pintura, todas as paredes devem ser raspadas e lixadas para remover a pintura existente e homogeneizar a superfície objetivando dar aderência necessária para o processo da nova pintura.

Para executar a pintura a superfície deverá ser cuidadosamente limpa e convenientemente preparada para o tipo de pintura a que se destinam, só podendo ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Para a verificação dos tons, o empreiteiro deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido pela fiscalização.

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Deverão ser obedecidas rigorosamente às instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada. Cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Nas paredes internas existentes as mesmas deverão ser raspadas e lixadas, para aplicação de duas demãos de tinta látex PVA linha Premium em cores a ser definida pela fiscalização da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande.

Nas paredes externas e no muro palito, as mesmas deverão receber jateamento de alta pressão de ar e água, raspagem da pintura existente, e posterior aplicação de duas demãos de tinta látex Acrílica linha Premium em cores a ser definida pela fiscalização da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande.

Pintura Madeiramento Cobertura

O madeiramento da cobertura como as tabuas dos beiral, caibros e tesouras que estiver expostas ao tempo, será feita a raspagem e lixamento, para a remoção da pintura

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 29
	Data: Out/2018	Revisão: 00



já com desgaste natural do tempo, e homogeneizar a superfície objetivando dar aderência necessária para o processo de pintura.

A superfície a ser pintada deverá receber previamente uma demão de fundo nivelador branco para madeira. Após a secagem do fundo nivelador, será aplicado 2 de mão com tinta esmalte, sobre toda superfície respeitando o tempo de cada demão.

Para a verificação dos tons, o empreiteiro deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido pela fiscalização.

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Deverão ser obedecidas rigorosamente às instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada. Cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Não serão aceitos escorrimentos, salpicos de tinta nas superfícies destinadas e não destinadas à pintura (vidros, pisos, mobiliários, etc.) para tanto a proteção das superfícies deverá ser obtida por isolamento com tiras de papel, panos, etc.

O acabamento final do revestimento de pintura deverá apresentar-se totalmente nivelado e uniforme quanto à textura, tonalidade e brilho; e sem o inconveniente de marcas de retoque.

Pintura grade metálica e cerca metálica

Para dar início execução dos serviços da pintura metálica, as peças que estiverem em mau estado ou cuja pintura, destas deverão ser eliminados todos os vestígios de ferrugem com escova de aço, lixa e solvente e, ou em casos mais sérios, utilizar produtos desoxidantes. As graxas e gorduras devem ser eliminadas com pano embebido em aguarrás ou Thinner.

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. Deverão ser

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 30
	Data: Out/2018	Revisão: 00



adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.).

Aplica-se 2 demãos de tinta esmalte alto brilho, conforme o intervalo de tempo do fabricante, já na cor definida pela Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande, até atingir a cobertura necessária à um bom acabamento.

18. LIMPEZA FINAL DE OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

Deverão ser removidos quaisquer vestígios de tinta, mancha e argamassa. Os vidros, louças, revestimentos cerâmicos deverão ser lavados, de acordo com as especificações do material. Todos os metais deverão ser perfeitamente polidos.

Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas substituindo-se aquelas que não apresentarem o mínimo de funcionamento ou de acabamento. Os aparelhos, esquadrias e instalações deverão ser testados em conjunto com a fiscalização.

Externamente deverão ser removidos o entulho e detritos da obra, devendo o canteiro ser entregue regularizado e limpo.

Verificação geral

Será procedida minuciosa verificação, por parte da fiscalização quanto à obediência e a perfeita execução dos serviços.

Deverá ser verificado, por parte da fiscalização, o atendimento integral das especificações existentes no presente memorial.

A data de recebimento da obra será marcada durante a verificação final.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 31
	Data: Out/2018	Revisão: 00



19. RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento da obra se dará quando o construtor atender todas as exigências de projeto, memorial descritivo, especificações e recomendações da fiscalização. Ter concluído todos os serviços, inclusive os solicitados na verificação final.

O recebimento da obra não exime a Contratada das garantias asseguradas ao Contratante pelo código civil. A data para garantia da obra iniciará com a data da assinatura do Termo de Recebimento.

20. DECLARAÇÕES FINAIS

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

A CONTRATADA responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita habitabilidade da construção, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento. A obra oferecerá total condição de habitabilidade, comprovada com a expedição do "habite-se" pela Prefeitura Municipal.

Estará disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra e alvará de construção.

Toda a documentação necessária para a averbação da edificação, **se for o caso**, perante o cartório de registro de imóvel, será de responsabilidade da empresa contratada inclusive o registro de averbação da obra executada, implicando diretamente na medição final comum acordo, não podendo ser aceito a conclusão.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à fiscalização, devendo aos produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 32
	Data: Out/2018	Revisão: 00



anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras e com certificado do PBQP-H OU PSQ quando for o caso.

Fornecer, na entrega da obra, todos os projetos atualizados ("as built") com todas as alterações porventura efetuadas durante a execução da obra.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 33
	Data: Out/2018	Revisão: 00



1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

PROJETO:	REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE GRALHA AZUL
ENDEREÇO:	Avenida Portugal s/n, Galha Azul
MUNICIPIO:	Fazenda Rio Grande / PR
TABELA DE REFERÊNCIA:	SINAPI OUT/18 (DESONERADO) / PM CURITIBA(MAI/17) / SANEPAR (JUN/18)
BDI:	28,82%
ENCARGOS SOCIAIS:	Com Desoneração
DATA:	23/11/2018
CONVENIO:	Ministério da Saude
PRAZO DE EXECUÇÃO	8 meses
AREA CONSTRUIDA:	366,26 m ²

2. IDENTIFICAÇÃO DO ORÇAMENTISTA

NOME COMPLETO:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA
PROFISSÃO:	ENGENHEIRO CIVIL
CREA:	PR 68.917/D
ART Nº	20190874809
TELEFONE:	41 3632 1080
EMAIL:	ada@adaengenharia.com.br



PROJETO: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE GRALHA AZUL **LOCAL:** Avenida Portugal s/n, Gralha Azul

REFERENCIA: SINAPI OUT/18 (DESONERADO) / PM CURITIBA(MAI/17) / SANEPAR (JUN/1. **DATA:** 23/11/2018

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,82%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Fazenda Rio Grande / PR

Local

sexta-feira, 23 de novembro de 2018

Data

Responsável Técnico

Nome: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA

Profissão: ENGENHEIRO CIVIL

CREA: PR 68.917/D

ART: 20190874809


PROJETO:	REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE GRALHA AZUL	LOCAL:	Avenida Portugal s/n, Gralha Azul
TABELA DE REF.:	SINAPI OUT/18 (DESONERADO) / PM CURITIBA(MAI/17) / SANEPAR (JUN/18)	BDI:	28,82% DATA: 23/11/2018
ORÇADO POR:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR 68.917/D	ENCARGOS SOCIAIS:	Com Desoneração

ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
1			CONSULTORIO 01					1.357,82
1.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	10,68	27,48	293,49	
1.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	12,90	15,46	199,43	
1.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	35,37	4,62	163,41	
1.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	35,37	13,68	483,86	
1.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
1.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
2			CONSULTORIO 02					1.460,80
2.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	10,59	27,48	291,01	
2.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	12,80	15,46	197,89	
2.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
2.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
2.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	35,10	4,62	162,16	
2.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	35,10	13,68	480,17	
2.7	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	111,94	111,94	
3			CONSULTORIO 03					
3.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	6,60	27,48	181,37	
3.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	9,24	15,46	142,85	
3.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	25,42	4,62	117,44	
3.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	25,42	13,68	347,75	
3.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
3.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
4			SALA DE INALAÇÃO					504,75
4.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	5,61	27,48	154,16	
4.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	8,60	15,46	132,96	
4.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
4.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
5			SALA DE TRIAGEM					1.523,77
5.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	13,65	27,48	375,10	
5.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	14,20	15,46	219,53	
5.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	38,88	4,62	179,63	
5.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	38,88	13,68	531,88	
5.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
5.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
6			CIRCULAÇÃO 01					877,26
6.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	8,92	27,48	245,12	
6.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	9,00	15,46	139,14	
6.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	26,94	4,62	124,46	
6.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	26,94	13,68	368,54	
7			COPA					1.777,14
7.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	7,60	27,48	208,85	
7.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	11,60	15,46	179,34	
7.3	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1,68	9,15	15,37	
7.4	SANEPAR	110601	Porta pré-fabricada em chapa estruturada de 0,80 x 2,10 m	UN	1,00	1164,84	1.164,84	
7.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
7.6	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	4,60	32,33	148,72	
8			SALA ADMINISTRATIVA					521,24
8.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	6,48	27,48	178,07	
8.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	9,40	15,46	145,32	
8.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
8.4	SANEPAR	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	UN	4,60	29,96	137,82	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
9			I.S. FUNCIONARIOS					339,46
9.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,88	27,48	79,14	
9.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	6,60	15,46	102,04	
9.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	3,68	13,05	48,02	
9.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	3,68	29,96	110,25	
10			I.S.					339,46
10.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,88	27,48	79,14	
10.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	6,60	15,46	102,04	
10.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	3,68	13,05	48,02	
10.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	3,68	29,96	110,25	
11			RECPEÇÃO E ESPERA					10.978,45
11.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	70,01	27,48	1.923,87	
11.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	28,25	15,46	436,75	
11.3	SINAPI	97621	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,30	115,02	34,51	
11.4	SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	431,89	431,89	
11.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
11.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
11.7	SINAPI	87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	7,00	68,71	480,97	
11.8	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	14,00	3,80	53,20	
11.9	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	14,00	33,56	469,84	
11.10	COTAÇÃO	7	BANCADA DE GRANITO - COR CINZA	UN	1,00	4124,39	4.124,39	
11.11	SINAPI	87243	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	M2	7,00	168,20	1.177,40	
11.12	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	7,00	16,40	114,80	
11.13	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	83,77	4,62	387,02	
11.14	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	83,77	13,68	1.145,97	
12			SALA DE CURATIVO					977,60
12.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	6,05	27,48	166,25	
12.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	9,00	15,46	139,14	
12.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	24,84	4,62	114,76	
12.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	24,84	13,68	339,81	
12.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
12.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
13			FARMACIA					1.203,30
13.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	9,07	27,48	249,24	
13.2	SINAPI	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	11,20	15,46	173,15	
13.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	30,78	4,62	142,20	
13.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	UN	30,78	13,68	421,07	
13.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
13.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
14			SALA DE IMUNIZAÇÃO					1.278,94
14.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	9,90	27,48	272,05	
14.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	12,70	15,46	196,34	
14.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
14.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
14.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	32,40	4,62	149,69	
14.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	32,40	13,68	443,23	
15			CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO					3.169,17
15.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	37,05	27,48	1.018,13	
15.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	25,80	15,46	398,87	
15.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	70,74	4,62	326,82	
15.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	70,74	13,68	967,72	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
15.5	SINAPI	72201	RECOLOCACO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M2	1,64	13,64	22,37	
15.6	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	10,12	13,05	132,07	
15.7	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	10,12	29,96	303,20	
16			BANHEIRO ACESSIVEL					425,47
16.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	3,40	27,48	93,43	
16.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	7,40	15,46	114,40	
16.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
16.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
17			I.S. MASCULINO					362,74
17.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,40	27,48	65,95	
17.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	6,40	15,46	98,94	
17.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
17.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
18			I.S. FEMININO					362,74
18.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,40	27,48	65,95	
18.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	6,40	15,46	98,94	
18.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
18.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
19			CONSULTÓRIO ENFERMAGEM					1.190,09
19.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	9,45	27,48	259,69	
19.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	10,70	15,46	165,42	
19.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	29,91	4,62	138,18	
19.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	29,91	13,68	409,17	
19.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
19.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
20			I.S					380,09
20.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,75	27,48	75,57	
20.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	6,90	15,46	106,67	
20.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
20.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
21			SALA DE LAVAGEM E DESCONTAMINAÇÃO					
21.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	4,05	27,48	111,29	
21.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	7,60	15,46	117,50	
21.3	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	111,94	111,94	
21.4	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
21.5	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
22			SALA DE ESTERILIZAÇÃO/ESTOCAGEM					872,12
22.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	4,86	27,48	133,55	
22.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	8,20	15,46	126,77	
22.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	22,62	4,62	104,50	
22.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	22,62	13,68	309,44	
22.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
22.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
23			D.M.L.					800,60
23.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	3,91	27,48	107,45	
23.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	7,50	15,46	115,95	
23.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
23.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
23.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	20,73	4,62	95,77	
23.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	20,73	13,68	283,59	
24			SALA DE A.C.S/REUNIÃO					2.493,19
24.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	22,26	27,48	611,70	
24.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	19,50	15,46	301,47	
24.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	48,87	4,62	225,78	
24.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	48,87	13,68	668,54	
24.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	9,20	13,05	120,06	
24.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	9,20	29,96	275,63	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
24.7	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	11,59	1,75	20,28	
24.8	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	2,43	52,73	128,13	
24.9	SINAPI	72201	RECOLOCACAO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M2	10,38	13,64	141,58	
25			CONSULTÓRIO 02					2.515,98
25.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	34,08	27,48	936,52	
25.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	22,30	15,46	344,76	
25.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	67,47	4,62	311,71	
25.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	67,47	13,68	922,99	
26			VARANDA					335,85
26.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	9,69	27,48	266,28	
26.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	4,50	15,46	69,57	
27			COMPRESSOR					444,83
27.1	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	9,77	4,62	45,14	
27.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	9,77	13,68	133,65	
27.3	SINAPI	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	7,20	4,62	33,26	
27.4	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	7,20	32,33	232,78	
28			ABRIGO DE RECEPIENTES DE RESÍDUO					490,77
28.1	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	7,97	4,62	36,82	
28.2	SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	M2	7,97	41,38	329,80	
28.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	3,36	4,62	15,52	
28.4	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	3,36	32,33	108,63	
29			DEPOSITO					485,94
29.1	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	19,77	4,62	91,34	
29.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	19,77	13,68	270,45	
29.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	3,36	4,62	15,52	
29.4	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	3,36	32,33	108,63	
30			AREA EXTERNA					60.006,16
30.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,50	454,31	2.044,40	
30.2	COTAÇÃO	6	LIXEIRA, DECLIVE COM DUAS TAMPAS, 200X90X90 EM AÇO PINTADA	UN	1,00	2089,03	2.089,03	
30.3	COTAÇÃO	1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PELICULA TIPO ESPELHADA	M2	20,82	79,44	1.653,94	
30.4	COTAÇÃO	8	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 30x15 CM	UN	18,00	32,63	587,34	
30.5	COTAÇÃO	9	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 400x60 cm	UN	1,00	322,05	322,05	
30.6	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	M3	0,36	84,84	30,54	
30.7	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2017	M2	1,63	112,95	184,11	
30.8	CURITIBA	010244U	LASTRO DE BRITA 2 APOIADO	M3	0,12	124,85	14,98	
30.9	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	0,12	382,97	45,96	
30.10	CURITIBA	010244U	RETIRADA DE TESTEIRA DE MADEIRA	M	3,20	4,66	14,91	
30.11	SINAPI	84093	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M	18,92	37,63	711,96	
30.12	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	2,24	1,75	3,92	
30.13	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	2,24	52,73	118,12	
30.14	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	325,62	2,20	716,36	
30.15	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	93,44	2,56	239,21	
30.16	SINAPI	87243	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF 06/2014	M2	124,61	168,20	20.959,40	
30.17	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	153,91	4,62	711,06	
30.18	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	153,91	13,68	2.105,49	
30.19	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	94,20	4,62	435,20	
30.20	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	94,20	32,33	3.045,49	
30.21	SINAPI	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	124,60	4,62	575,65	
30.22	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	124,60	32,33	4.028,32	
30.23	SINAPI	74100/1	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	3,00	497,22	1.491,66	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
30.24	SINAPI	73932/1	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	16,32	358,56	5.851,70	
30.25	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	55,44	4,62	256,13	
30.26	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	55,44	32,33	1.792,38	
30.27	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	116,86	70,50	8.238,63	
30.28	CURITIBA	74086/1	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	UN	17,00	33,09	562,53	
30.29	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	366,26	3,21	1.175,69	
31			AREA DE SERVIÇO COBERTO					19.495,32
			LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	15,90	5,50	87,45	
31.1	SINAPI	74077/2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	15,90	5,50	87,45	
31.2	CURITIBA	010212U	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO	M2	2,00	12,82	25,64	
31.3	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,95	84,84	250,28	
31.4	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	16,12	112,95	1.820,75	
31.5	CURITIBA	100101U	LASTRO DE BRITA 2 APILOADO	M3	0,10	124,85	12,49	
31.6	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,01	382,97	769,77	
31.7	SINAPI	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	28,70	8,46	242,80	
31.8	SINAPI	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	69,00	8,23	567,87	
31.9	SINAPI	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	49,30	6,79	334,75	
31.10	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2	10,35	88,78	918,87	
31.11	SINAPI	92261	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	492,58	985,16	
31.12	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	98,36	13,05	1.283,60	
31.13	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	98,36	29,96	2.946,87	
31.14	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	28,50	16,08	458,28	
31.15	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	28,92	39,56	1.144,08	
31.16	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	28,50	52,73	1.502,81	
31.17	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	1,10	679,16	747,08	
31.18	CURITIBA	100101U	LASTRO DE BRITA 2 APILOADO	M3	1,10	124,85	137,34	
31.19	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E AGUA	M2	331,20	2,20	728,64	
31.20	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	331,20	13,68	4.530,82	
32			ESTRUTURAL BANCADA DE GRANITO					1.054,14
32.1	SINAPI	98228	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	6,00	62,43	374,58	
32.2	SINAPI	95580	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_11/2016	KG	7,01	7,25	50,82	
32.3	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,02	84,84	86,54	
32.4	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,05	60,37	244,50	
32.5	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,31	382,97	118,72	
32.6	SINAPI	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	5,35	8,46	45,26	
32.7	SINAPI	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	11,81	8,23	97,20	
32.8	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,71	51,44	36,52	
33			PROJETO ELETRICO					13.446,95
33.1	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	327,10	2,31	755,60	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
33.2	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	466,80	3,34	1.559,11	
33.3	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	58,20	5,31	309,04	
33.4	SINAPI	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	8,45	25,35	
33.5	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	44,43	355,44	
33.6	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	29,00	27,73	804,17	
33.7	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	31,33	156,65	
33.8	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	30,00	420,00	
33.9	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	33,60	168,00	
33.10	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	42,88	171,52	
33.11	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	26,25	551,25	
33.12	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	46,56	93,12	
33.13	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	22,00	47,24	1.039,28	
33.14	SINAPI	83399	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	36,88	73,76	
33.15	SINAPI	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	12,00	83,17	998,04	
33.16	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7,00	70,80	495,60	
33.17	SINAPI	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	86,21	172,42	
33.18	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	331,10	8,15	2.698,47	
33.19	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	11,00	49,13	540,43	
33.20	SINAPI	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	440,17	880,34	
33.21	SINAPI	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	175,50	6,72	1.179,36	
34			HIDROSANITÁRIO					5.993,02
34.1	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	19,00	12,68	240,92	
34.2	CURITIBA	160105U	ASSENTO PLÁSTICO P/ BACIA SANITÁRIA	UN	5,00	70,88	354,40	
34.3	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	15,00	63,84	957,60	
34.4	CURITIBA	160113U	TOALHEIRO PARA TOALHA DE PAPEL	UN	15,00	102,01	1.530,15	
34.5	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	93,14	372,56	
34.6	SINAPI	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	784,68	784,68	
34.7	CURITIBA	160204U	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO 1/2"	UN	12,00	145,04	1.740,48	
34.8	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	1,00	12,23	12,23	
35			ESTRUTURAL CERCA 01 E 02					1.900,51
35.1	SINAPI	98229	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	9,00	84,88	763,92	
35.2	SINAPI	95581	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 25,0 MM. AF_11/2016	KG	12,96	7,91	102,51	
35.3	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,75	84,84	148,47	
35.4	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,00	60,37	422,59	
35.5	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,53	382,97	202,97	
35.6	SINAPI	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	9,01	8,46	76,22	
35.7	SINAPI	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	20,06	8,23	165,09	
35.8	SINAPI	100101U	LASTRO DE BRITA 2 APOIADO	M3	0,15	124,85	18,73	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
VALOR TOTAL							R\$ 140.911,29	

Adailton Rogério de Oliveira
Engenheiro Civil CREA PR 68.917/D



TABELA DE COTAÇÃO DE INSUMOS / SERVIÇOS ESPECIALIZADOS NÃO CONTEMPLADOS PELA TABELA SINAPI

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
SALA DE A.C.S/REUNIÃO		Personal Pêliculas	Personalite Films	Solar film comercio de peliculas Ltda	
CONTATO		Claudio Bittencourt	Wilson de Oliveira Franco	solange Alves Carvalho	
TELEFONE		(41) 3088-3077	(41) 3327-1781	(41) 3332-6161	
E-MAIL / SITE		vendaspersonalpeliculas@hotmail.com	contato@personalitefilms	comercialsolarfilm@gmail.com	
CNPJ		17.023.845/0001-03	10.241.026/0001-85	81.679.698/0001-15	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PELICULA TIPO	R\$ 60,00	R\$ 70,00	R\$ 55,00	R\$ 61,67

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
EMPRESA		B2W COMPANHIA DIGITAL	Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem.	Balaroti Comércio de Materiais de Construção SA	
CONTATO					
TELEFONE		4003-1000	0800-020-5376	(41) 3027-9000	
E-MAIL / SITE		www.americanas.com.br	www.Leroymerlin.com.br	www.balaroti.com.br	
CNPJ		00.776.574/0006-60	01.438.784/0048-60.	77.044.618/0001-88	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
2	TORNEIRA DUPLA CROMADA DE PAREDE 25 MM 1/2	R\$ 55,90	R\$ 49,90	R\$ 49,75	R\$ 51,85

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
EMPRESA		Granitina Curitiba	Granitina Medeiros	MARMO ARTS	
CONTATO		Everton de Medeiros	Diogo	Arlei Papa	
TELEFONE		(41) 99609-4604	(41) 99644-4938	(41) 99916-0362	
E-MAIL / SITE		granitinacuritiba@gmail.com	www.granitinamedeiros.com.br	www.marmoarts.com.br	
CNPJ		23.541.913/0001-10	08.751.887/00001-61	20.377.748/0001-15	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	R\$ 18,00	R\$ 16,00	R\$ 30,00	R\$ 21,33

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
EMPRESA		Granitina Curitiba	Granitina Medeiros	MARMO ARTS	
CONTATO		Everton de Medeiros	Diogo	Arlei Papa	
TELEFONE		(41) 99609-4604	(41) 99644-4938	(41) 99916-0362	
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO		granitinacuritiba@gmail.com	www.granitinamedeiros.com.br	www.marmoarts.com.br	
CNPJ		23.541.913/0001-10	08.751.887/00001-61	20.377.748/0001-15	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	R\$ 12,00	R\$ 4,00	R\$ 20,00	R\$ 12,00



		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
	EMPRESA	Cassol Materiais de Construções LTDA	Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem.	WAL MART BRASIL LTDA	
	CONTATO				
	TELEFONE	4001-1515	0800-020-5376	(41) 3311-5250	
	E-MAIL / SITE	vendas@cassol.com.br	www.leroymerlin.com.br	atendimento@walmart.com.br	
	CNPJ	75.400.218/0027-71.	01.438.784/0048-60.	00.063.960/0001-09	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
5	ASSENTO ELEVADO BACIA SANITARIA - P.N.E.	R\$ 189,90	R\$ 150,90	R\$ 144,90	R\$ 161,90

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
	EMPRESA	Luz Curitiba	Metalurgica Cecatto	Bond Metal	
	CONTATO	Suellen Faria Soares	Marlon Gabriel F. Cecatto	Alexandre Karam Bond	
	TELEFONE	(41) 3627-7868	(41) 3245-2771	(41) 3239-2244	
	E-MAIL / SITE	www.luzcuritiba.com.br	www.metalurgicacecatto.com.br	www.bondmetal.com.br	
	CNPJ	10.279.955/0001-83	06.939.742/0001-63	14.560.397/0001-80	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
6	LIXEIRA, DECLIVE COM DUAS TAMPAS, 200X90X90 EM AÇO PINTADA	R\$ 1.485,00	R\$ 1.380,00	R\$ 2.000,00	R\$ 1.621,67

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
	EMPRESA	AM MARMORES E GRANITOS	Umbará Com. E Serv. Em pedras Ltda.	Marmoraria e marcenaria Miranda Ltda.	
	CONTATO	Juliana	aline	Celso	
	TELEFONE	(41) 3608-2945	(41) 3348-5981	(41) 3289-3135	
	E-MAIL / SITE	nossasenhoradefatima2015@olto.com	marmorariaumbara@gmail.com	www.marmorariamiranda.com.br	
	CNPJ	26.608.989/0001-04	09.569.581/0001-51	08.208.214/0001-60	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
7	BANCADA DE GRANITO - COR CINZA	R\$ 2.380,00	R\$ 3.430,00	R\$ 3.795,00	R\$ 3.201,67

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
	EMPRESA	Grafica Manfrin	A. L. E. ALMEIDA - COMUNICACAO VISUAL	Midias Criativas Serviços de Comunicação e Puplicidade Ltda.	
	CONTATO	Elzo Manfrin	Anderson Laco	felipe	
	TELEFONE	(41) 3013-1346	(41) 3060-6753	(41) 3632-1955	
	E-MAIL / SITE	www.graficamanfrin.com.br	www.lacopropaganda.com.br	midiascriativas@gmail.com	
	CNPJ	04.845.332/0001-28	03.984.849/0001-35	23.960.803/0001-93	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
8	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 30x15 CM	R\$ 10,00	R\$ 60,00	R\$ 6,00	R\$ 25,33



		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
	EMPRESA	Grafica Manfrin	A. L. E. ALMEIDA - COMUNICACAO VISUAL	Midias Criativas Serviços de Comunicação e Puplicidade Ltda.	
	CONTATO	Elzo Manfrin	Anderson Laco	felipe	
	SALA ADMINISTRATIVA	(41) 3013-1346	(41) 3060-6753	(41) 3632-1955	
	E-MAIL / SITE	www.graficamanfrin.com.br	www.lacopropaganda.com.br	midiascriativas@gmail.com	
	CNPJ	04.845.332/0001-28	03.984.849/0001-35	23.960.803/0001-93	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
9	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 400x60 cm	R\$ 260,00	R\$ 210,00	R\$ 280,00	R\$ 250,00



COMPOSIÇÕES

PROJETO:	REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE DO IGUAÇU	LOCAL:	Rua Rio Tejo, 1984
ORÇADO POR:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR 68.917/D	DATA:	23/11/2018

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	COEF.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
100		86913	TORNEIRA DUPLA CROMADA DE PAREDE, 1/2", PARA TANQUE DE LAVAR ROUPA , PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UD			52,37
100.1	SINAPI	3146	SALA DE A.C.S/REUNIÃO	UN	0,0304	0,08	0,00
100.2	COTAÇÃO	8	TORNEIRA DUPLA CROMADA DE PAREDE 25 MM 1/2	UN	1	51,85	51,85
100.3	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	3,20	0,48
100.4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	0,83	0,04
102		84093	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X15,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M			38,72
102.1	SINAPI	6193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	3,9174	7,08	27,74
102.2	SINAPI	5066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	0,05	12,53	0,63
102.3	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	17,89	7,16
102.4	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	21,29	3,19

Adailton Rogério de Oliveira
Engenheiro Civil CREA PR 68.917/D



Projeto: **REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE GRALHA AZUL**

Valor da Obra **R\$ 140.911,29**

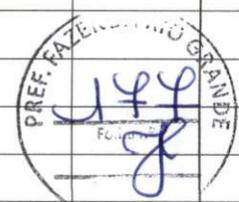
Local: **Avenida Portugal s/n, Gralha Azul**

Prazo de Execução **8 meses**

Convenio: **Ministério da Saude**

Area do Obra **366,26 m²**

ITEM	SERVIÇOS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	TOTAL	
		VALOR	1	2	3	4	5	6	7	8		
1	CONSULTORIO 01	1.357,82 0,96%	678,91 50,00%	678,91 50,00%							1.357,82 100%	
2	CONSULTORIO 02	1.460,80 1,04%	730,40 50,00%	730,40 50,00%							1.460,80 100%	
3	CONSULTORIO 03	987,25 0,70%	493,63 50,00%	493,63 50,00%							987,25 100%	
4	SALA DE INALAÇÃO	504,75 0,36%	252,37 50,00%	252,37 50,00%							504,75 100%	
5	SALA DE TRIAGEM	1.523,77 1,08%		761,88 50,00%	761,88 50,00%						1.523,77 100%	
6	CIRCULAÇÃO 01	877,26 0,62%		438,63 50,00%	438,63 50,00%						877,26 100%	
7	COPA	1.777,14 1,26%		888,57 50,00%	888,57 50,00%						1.777,14 100%	
8	SALA ADMINISTRATIVA	521,24 0,37%		260,62 50,00%	260,62 50,00%						521,24 100%	
9	I.S. FUNCIONARIOS	339,46 0,24%			169,73 50,00%	169,73 50,00%					339,46 100%	
10	I.S.	339,46 0,24%			169,73 50,00%	169,73 50,00%					339,46 100%	
11	RECEPÇÃO E ESPERA	10.978,45 7,79%		4.391,38 40,00%	3.293,54 30,00%	3.293,54 30,00%					10.978,45 100%	
12	SALA DE CURATIVO	977,60 0,69%			488,80 50,00%	488,80 50,00%					977,60 100%	
13	FARMACIA	1.203,30 0,85%				601,65 50,00%	601,65 50,00%				1.203,30 100%	
14	SALA DE IMUNIZAÇÃO	1.278,94 0,91%				639,47 50,00%	639,47 50,00%				1.278,94 100%	
15	CONSULTÓRIO ODONTOLOGICO	3.169,17 2,25%				1.584,59 50,00%	1.584,59 50,00%				3.169,17 100%	
16	BANHEIRO ACESSIVEL	425,47 0,30%				212,73 50,00%	212,73 50,00%				425,47 100%	
17	I.S. MASCULINO	362,74 0,26%				181,37 50,00%	181,37 50,00%				362,74 100%	
18	I.S. FEMININO	362,74 0,26%				181,37 50,00%	181,37 50,00%				362,74 100%	
19	CONSULTÓRIO ENFERMAGEM	1.190,09 0,84%				595,05 50,00%	595,05 50,00%				1.190,09 100%	
20	I.S.	380,09 0,27%				190,05 50,00%	190,05 50,00%				380,09 100%	
21	SALA DE LAVAGEM E DESCONTAMINAÇÃO	558,36 0,40%					279,18 50,00%	279,18 50,00%			558,36 100%	
22	SALA DE ESTERILIZAÇÃO/ESTOCAGEM	872,12 0,62%					436,06 50,00%	436,06 50,00%			872,12 100%	
23	D.M.L.	800,60 0,57%					400,30 50,00%	400,30 50,00%			800,60 100%	
24	SALA DE A.C.S./REUNIÃO	2.493,19 1,77%					1.246,59 50,00%	1.246,59 50,00%			2.493,19 100%	
25	CONSULTÓRIO 02	2.515,98 1,79%	1.257,99 50,00%	1.257,99 50,00%							2.515,98 100%	
26	VARANDA	335,85 0,24%	167,93 50,00%	167,93 50,00%							335,85 100%	
27	COMPRESSOR	444,83 0,32%	222,42 50,00%	222,42 50,00%							444,83 100%	
28	ABRIGO DE RECIPIENTES DE RESÍDUO	490,77 0,35%		245,39 50,00%	245,39 50,00%						490,77 100%	
29	DEPOSITO	485,94 0,34%		242,97 50,00%	242,97 50,00%						485,94 100%	
30	AREA EXTERNA	60.006,16 42,58%	6.000,62 10,00%	6.000,62 10,00%	6.000,62 10,00%	6.000,62 10,00%	12.001,23 20,00%	12.001,23 20,00%	6.000,62 10,00%	6.000,62 10,00%	60.006,16 100%	
31	AREA DE SERVIÇO COBERTO	19.495,32 13,84%			9.747,66 50,00%	9.747,66 50,00%					19.495,32 100%	
32	ESTRUTURAL BANCADA DE GRANITO	1.054,14 0,75%			527,07 50,00%	527,07 50,00%					1.054,14 100%	
33	PROJETO ELETRICO	13.446,95 9,54%					5.378,78 40,00%	4.034,09 30,00%	4.034,09 30,00%		13.446,95 100%	
34	HIDROSANITARIO	5.993,02 4,25%							2.996,51 50,00%	2.996,51 50,00%	5.993,02 100%	
35	ESTRUTURAL CERCA 01 E 02	1.900,51 1,35%				760,21 40,00%	570,15 30,00%	570,15 30,00%			1.900,51 100%	
TOTAL DO CUSTO		140.911,29	9.804,27	17.033,71	23.235,21	24.195,80	22.136,44	20.115,44	15.393,35	8.997,13	0,00	140.911,29
PERCENTUAL NO MÊS			6,96%	12,09%	16,49%	17,17%	15,71%	14,28%	10,92%	6,38%	0,00%	
TOTAL ACUMULADO			9.804,27	26.837,98	50.073,19	74.268,99	96.405,43	116.520,87	131.914,22	140.911,29	140.911,29	140.911,29
PERCENTUAL ACUMULADO			6,96%	19,05%	35,54%	52,71%	68,42%	82,69%	93,62%	100,00%	100,00%	100,00%



PREF. FAZENDA RIO GRANDE
Fazenda Rio Grande

AVENIDA PORTUGAL

RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 8247/2012



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL

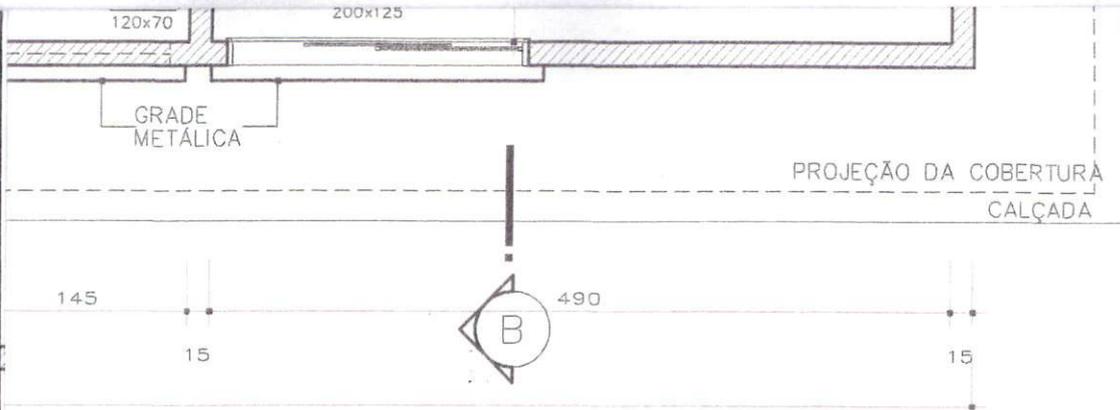
ENDEREÇO: AVENIDA PORTUGAL S/N° GRALHA ZUL FAZENDA RIO GRANDE, PR CEP: 83.823-108	QUADRA: --	MATRICULA: --
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE CNPJ:95.422.986/0001-02	ASSINATURA:	
AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR 68.917/D	ASSINATURA:	

PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO
PLANTA DE COBERTURA E SITUAÇÃO

SEQUENCIA:

01/03

ARQUIVO: 0686FRG-ARQ-MED-PB-R00.dwg	DESENHO: D.V.M.	DATA: OUTUBRO 2018	ESCALA: INDICADA	REVISÃO: 00
--	--------------------	-----------------------	---------------------	----------------



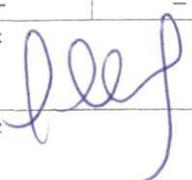
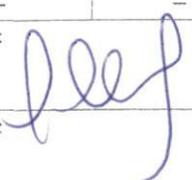
RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
 Secretaria Municipal de Urbanismo
APROVADO
 Processo n.º _____ Data _____
 Gerry José dos Santos
 Secretário Municipal de Urbanismo
 DECRETO 3247/2012



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL			
ENDEREÇO: AVENIDA PORTUGAL S/Nº GRALHA AZUL FAZENDA RIO GRANDE, PR CEP: 83.823-108		QUADRA: ---	MATRICULA: ---
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE CNPJ:95.422.986/0001-02		ASSINATURA: 	
AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR 68.917/D		ASSINATURA: 	
PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO PLANTA BAIXA, IMPLANTAÇÃO.			SEQUENCIA: 02/03
ARQUIVO: 0686FRG-ARQ-MED-PB-R00.dwg	DESENHO: D.V.M.	DATA: OUTUBRO 2018	ESCALA: INDICADA
		REVISÃO: 00	

RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012



OBRA: UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL

ENDEREÇO: AVENIDA PORTUGAL S/N°
GRALHA AZUL | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.823-108

QUADRA: ---	MATRICULA: ---
-------------	----------------

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ: 95.422.986/0001-02

ASSINATURA:

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D ART nº: _____

ASSINATURA:

PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO
CORTES, FACHADA, VISTA DOS FUNDOS E DAS LATERAIS.

SEQUENCIA: 03/03

ARQUIVO: 0686FRG-ARQ-MED-PB-R00.dwg	DESENHO: D.V.M.	DATA: OUTUBRO 2018	ESCALA: INDICADA	REVISÃO: 00
-------------------------------------	-----------------	----------------------	------------------	-------------

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

AVENIDA PORTUGAL

RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry Jose dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012



DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

NA CONDIÇÃO DE AUTOR DO PROJETO E DE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO, DECLARAMOS ESTAR CIENTES QUE SOMOS INTEIRAMENTE RESPONSÁVEIS POR:

- O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO E AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES;
- INFORMAÇÕES QUANTO A DIMENSÕES, ÁREAS, SITUAÇÕES E CONFRONTANTES DO IMÓVEL;
- QUANTO À EXISTÊNCIA DE ARBORIZAÇÃO NO LOTE/GLEBA :

NÃO POSSUI ÁRVORES NO LOTE, GLEBA OU PASSEIO DA VIA PÚBLICA DEFRENTE AO MESMO.

DECLARAMOS AINDA QUE TEMOS CONHECIMENTO QUE O PROJETO APROVADO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, REFERE-SE UNICAMENTE QUANTO AO ATENDIMENTO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS, CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL VIGENTE.

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

PREFEITURA MUNICIPAL
FAZENDA
RIO GRANDE

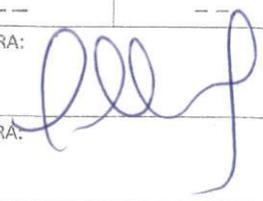
 **ADA**
ENGENHARIA
CONSTRUÇÃO

OBRA: REFORMA UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL

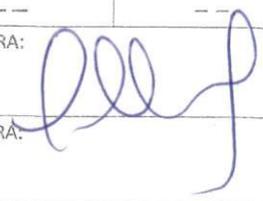
ENDEREÇO: AVENIDA PORTUGAL S/Nº
GRALHA ZUL | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.823-108

QUADRA: --- MATRÍCULA: ---

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ: 95.422.986/0001-02

ASSINATURA: 

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D ART nº: _____

ASSINATURA: 

PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO
PLANTA DE COBERTURA E SITUAÇÃO

SEQUENCIA:

01/03

ARQUIVO: 0686FRG-ARQ-PB-R00.dwg

DESENHO: D.V.M.

DATA: NOVEMBRO | 2018

ESCALA: INDICADA

REVISÃO: 00

	4,60 m ²
	3,91 m ²
	7,50 m
DE PAREDE E PINTURA	20,73 m ²
URA PORTA MADEIRA	4,60 m ²
S/REUNIÃO	
	22,26 m ²
	19,50 m
	11,59 m ²
	2,43 m ²
VIDO	10,38 m ²
DE PAREDE E PINTURA	48,87 m ²
URA PORTA MADEIRA	9,20 m ²
02	
	34,08 m ²
	22,30 m
	67,47 m ²



ERA FEITO UM PISO EM CONCRETO, COM ESCAVAÇÃO DO SOLO E BASE DE BRITA, PARA CADA UNIDADE DE SAUDE, PARA A
 AÇÃO DAS NOVAS LIXEIRAS METÉLICA. FICANDO A CARGO DO RESPONSÁVEL PELA UNIDADE DE SAÚDE. DEFINIR O LOCAL
 DO, PARA O POSICIONAMENTO DAS NOVAS LIXEIRAS.

Secretaria Municipal de Urbanismo

RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

APROVADO

Processo nº _____ Data _____
 Gerry José dos Santos
 Secretário Municipal de Urbanismo
 DECRETO 3247/2012

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

NA CONDIÇÃO DE AUTOR DO PROJETO E DE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO, DECLARAMOS ESTAR CIENTES
 QUE SOMOS INTEIRAMENTE RESPONSÁVEIS POR:

- O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO E AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES;
- INFORMAÇÕES QUANTO A DIMENSÕES, ÁREAS, SITUAÇÕES E CONFRONTANTES DO IMÓVEL;
- QUANTO À EXISTÊNCIA DE ARBORIZAÇÃO NO LOTE/GLEBA :

NÃO POSSUI ÁRVORES NO LOTE, GLEBA OU PASSEIO DA VIA PÚBLICA DEFRENTE AO MESMO.

DECLARAMOS AINDA QUE TEMOS CONHECIMENTO QUE O PROJETO APROVADO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO,
 REFERE-SE UNICAMENTE QUANTO AO ATENDIMENTO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS, CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL
 VIGENTE.

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: **REFORMA UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL**

ENDEREÇO: AVENIDA PORTUGAL S/N°
 GRALHA AZUL | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.823-108

QUADRA: -- MATRICULA: --

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
 CNPJ: 95.422.986/0001-02

ASSINATURA: *[Signature]*

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
 CREA PR 68.917/D ART nº: _____

ASSINATURA: *[Signature]*

PRANCHA: **PROJETO ARQUITETONICO** SEQUENCIA: **02/03**
 PLANTA BAIXA, IMPLANTAÇÃO.

ARQUIVO: 0686FRG-ARQ-PB-R00.dwg	DESENHO: D.V.M.	DATA: NOVEMBRO 2018	ESCALA: INDICADA	REVISÃO: 00
------------------------------------	--------------------	--------------------------	---------------------	----------------



RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

NA CONDIÇÃO DE AUTOR DO PROJETO E DE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO, DECLARAMOS ESTAR CIENTES QUE SOMOS INTEIRAMENTE RESPONSÁVEIS POR:

- O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO E AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES;
- INFORMAÇÕES QUANTO A DIMENSÕES, ÁREAS, SITUAÇÕES E CONFRONTANTES DO IMÓVEL;
- QUANTO À EXISTÊNCIA DE ARBORIZAÇÃO NO LOTE/GLEBA :

NÃO POSSUI ÁRVORES NO LOTE, GLEBA OU PASSEIO DA VIA PÚBLICA DEFRENTE AO MESMO.

DECLARAMOS AINDA QUE TEMOS CONHECIMENTO QUE O PROJETO APROVADO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, REFERE-SE UNICAMENTE QUANTO AO ATENDIMENTO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS, CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL VIGENTE.

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA:			
REFORMA UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL			
ENDEREÇO:	QUADRA:	MATRICULA:	
AVENIDA PORTUGAL S/N° GRALHA AZUL FAZENDA RIO GRANDE, PR CEP: 83.823-108	---	---	
PROPRIETÁRIO:	ASSINATURA:	[Signature]	
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE CNPJ:95.422.986/0001-02			
AUTOR DO PROJETO:	ASSINATURA:	[Signature]	
ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR 68.917/D			
PRANCHA:	PROJETO ARQUITETONICO		SEQUENCIA:
	CORTES, FACHADA, VISTA DOS FUNDOS E DAS LATERAIS.		03/03
ARQUIVO:	DESENHO:	DATA:	ESCALA:
0686FRG-ARQ-PB-R00.dwg	D.V.M.	NOVEMBRO 2018	INDICADA
			REVISÃO:
			00

LEGENDA

	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO A EXISTENTE
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO A SUBSTITUIR
	TOMADA BAIXA h= 0,30m A INSTALAR
	TOMADA MÉDIA h= 1,20m A INSTALAR
	TOMADA ALTA h= 1,80m A INSTALAR
	TOMADA DE LÓGICA RJ45 h=0,30m PARA INSTALAR
	ELETRODUTO ELETRICO
	LAMPADA A INSTALAR
	CAIXA DE PASSAGEM A INSTALAR
	TOMADA BAIXA h= 0,30m A EMBUTIR
	TOMADA MÉDIA h= 1,20m A EMBUTIR
	TOMADA ALTA h= 1,80m A EMBUTIR
	TOMADA DE LÓGICA RJ45 h=0,30m PARA EMBUTIR
	TOMADA MÉDIA h= 1,20m A SUBSTITUIR
	TOMADA ALTA h= 1,80m A SUBSTITUIR
	TOMADA BAIXA h= 0,30m A SUBSTITUIR
	TOMADA BAIXA h= 0,30m A INSTALAR 20A
	TOMADA MEDIA h= 1,20m A INSTALAR 20A
	INTERRUPTOR h= 1,20m A SUBSTITUIR
	LAMPADA ARANDELA
	RELE FOTO ELETRICO



NOTAS:

- 1) TODAS AS TOMADAS DEVEM SER EMBUTIDAS NA PAREDE.
- 2) TODAS AS SALAS DEVEM TER SER INSTALADO UMA TOMADA DE 20A
- 3) AS LAMPADAS EXTERNAS TERÁ RELE FOTOVOLTAICO PARA ACIONAMENTO

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

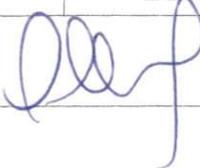


OBRA: REFORMA UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL

ENDEREÇO:
AVENIDA PORTUGAL S/N°
GRALHA ZUL | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.823-108

QUADRA: --- **MATRICULA:** ---

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ:95.422.986/0001-02

ASSINATURA: 

AUTOR DO PROJETO:
ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D ART nº:

ASSINATURA:

PRANCHA:
PROJETO ELÉTRICO
PLANTA BAIXA ELÉTRICA, DIAGRAMAS E LISTA DE MATERIAIS.

SEQUENCIA:
01/01

ARQUIVO:
0686FRG-ELE-PB-R00.dwg

DESENHO:
F.J.T.

DATA:
NOVEMBRO|2018

ESCALA:
INDICADA

REVISÃO:
00

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	38	80	3040
	2	8.0	4	495	1980
CA50	3	8.0	4	185	740

RESUMO DO AÇO

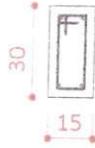
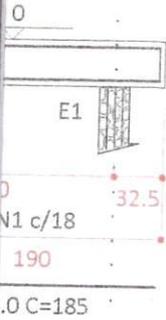
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	27.20	11.81
CA60	5.0	30.40	5.35
PESO TOTAL (kg)			
CA50	11.81		
CA60	5.35		

Volume de concreto (C-25) = 0.31 m³
 Área de forma = 4.05 m²
 Área de Escavação Vigas = 1.02 m²
 Área de Reaterro = 0.71 m²

3.0 C=185

SEÇÃO A-A

ESC 1:25



11 N1 ø5.0 C=80

ESPAÇO ÓRGÃOS PÚBLICOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
 Secretaria Municipal de Urbanismo

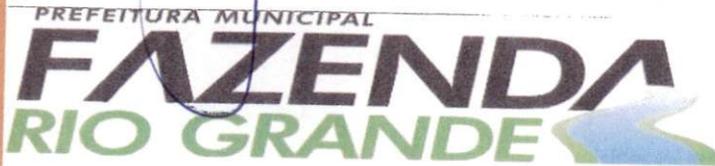
APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry José dos Santos
 Secretário Municipal de Urbanismo
 DECRETO 2247/2012



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: REFORMA UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL

ENDEREÇO: AVENIDA PORTUGAL S/Nº GRALHA AZUL | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.823-108

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE CNPJ:95.422.986/0001-02

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR 68.917/D

PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL PLANTA LOCAÇÃO, PLANTA DE FORMAS, FERRAGEM VIGAS. SEQUENCIA: 01/01

ARQUIVO: 0686PFRRG-EST-PB-R00.dwg

DESENHO: D.V.M. DATA: NOVEMBRO | 2018 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 00

LEGENDA

REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
	TROCA TANQUE DE DE LAVAR E SIFÃO
	TROCA TORNEIRA E SIFÃO
	TROCA SIFÃO
	TROCA ASSENTO VASO SANITÁRIO
	TROCA VASO SANITÁRIO E ASSENTO SANITARIO
	IMPLANTAR TORNEIRA E TROCA DE SIFÃO
	TROCA DE RALO
	IMPLANTAR TORNEIRA E TROCA DE SIFÃO
	LAVATÓRIO DE LOUÇA A IMPLANTAR
	LOUÇA A REMOVER

REFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º _____ Data _____
Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: REFORMA UNIDADE DE SAÚDE GRALHA AZUL

ENDEREÇO: AVENIDA PORTUGAL - S/N°
GRALHA AZUL | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83823-108

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ: 95.422.986/0001-02

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D

PRANCHA: MANUTENÇÃO HIDROSANITÁRIO PLANTA BAIXA E DETALHES

SEQUENCIA: 01/01

ARQUIVO: 0686PFRG-HID-PB.dwg	DESENHO: J.B.F.	DATA: NOVEMBRO 2018	ESCALA: INDICADA	REVISÃO: 00
--	---------------------------	---------------------------------	----------------------------	-----------------------



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE
EUCALIPTOS



ADA
ENGENHARIA
CONSTRUÇÃO



Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS	2
3. SERVIÇOS PRELIMINARES	6
4. DEMOLIÇÃO	6
5. INFRAESTRUTURA	7
6. FECHAMENTO DE PAREDE	11
7. COBERTURA.....	13
8. INSTALAÇÕES ELETRICAS	14
9. POLIMENTO DO PISO E REPARO	16
10. REVESTIMENTO COM PASTILHA	18
11. LIXEIRA COM TAMPAS	19
12. ESQUADRIAS	20
13. LOUÇAS E METAIS.....	22
14. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO.....	24
15. PINTURA PAREDES E MADEIRAMENTO COBERTURA.....	25
16. LIMPEZA FINAL DE OBRA.....	27
17. RECEBIMENTO DA OBRA.....	28
18. DECLARAÇÕES FINAIS	28



1. INTRODUÇÃO

O projeto prevê a Reforma da Unidade Básica de Saúde "EUCALIPTOS", conforme a vistoria feita da edificação, a reforma visa a melhoria de toda estrutura tanto interna como externa. Com aplicação e substituição de materiais em superfícies danificadas ou desgastadas com o tempo.

Sendo uma edificação em alvenaria, com a cobertura em estrutura de madeira e telha cerâmica. O projeto prevê o Polimento e reparo dos pisos e rodapés interno em granitina, nova pintura de paredes e esquadrias. Na sala de Nebulização a parede que divide com a farmácia, será demolida de forma manual, assim ganhando um aumento na metragem para um melhor armazenamento dos medicamentos da farmácia. Remoção da porta de madeira da sala de nebulização, após sendo feito o fechamento em alvenaria tijolo cerâmico, e acabamento com chapisco e massa única para recebimento de pintura, Na parte externa o madeiramento da cobertura e beirais serão lixamento e receberão pintura nova, as paredes receberão revestimento em pastilha até 1,00 m de altura, o restante da parede será lixado e pintado. Na cobertura as calhas metálicas que estão danificadas, serão substituídas por novas calhas. Os demais serviços deverão ser executados dentro das normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidro sanitário, bem como seguindo as presentes especificações, as quais complementam os detalhes de desenho do projeto.

Localização

Rua Seringueira, s/nº – Bairro Eucaliptos –Fazenda Rio Grande/ PR

Cep: 83.820-536

Prazo de Execução

8 (oito) meses a contar da data da emissão da Ordem de Início dos Serviços.

Conteúdo do Presente Caderno

- Projeto Arquitetônico
- Projeto Elétrico
- Projeto Hidro Sanitário
- Planilha de Orçamento
- Cronograma Físico e Financeiro
- Especificações Técnicas



Responsável Técnico

Adailton Rogério de Oliveira
Engenheiro Civil – CREA PR 68.917 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 1
	Data: Out/2018	Revisão: 00

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A obra deverá ser executada de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Os serviços não aprovados, ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva do Construtor.

Os materiais que não satisfizerem às especificações, ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro de serviço dentro de quarenta e oito horas a contar da determinação do Engenheiro Fiscal.

A construtora, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- 1) *está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações prevalecem sobre os desenhos decorrentes de alterações introduzidas, que prevalecem sobre os itens constantes em planilha quantitativa.*
- 2) *não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.*
- 3) *está claro e concorda que quaisquer tipo de questionamento proveniente de decisões operacionais, sobressaem as decisões táticas (projeto), sendo assim esclarecido pela fiscalização e interpretação dos envolvidos na obra, não cabendo ao empreiteiro tomar qualquer tipo de decisão fora das descrições de projeto sem autorização, e se fizer, corre o risco de ser rejeitado seu ato, transformando em prejuízo sua atitude.*

A Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande fornecerá um ponto de energia elétrica e água, ficando por conta da contratada a distribuição interna no canteiro. A empresa, antes do início da obra e em tempo hábil, indicará a locação destes pontos e necessidades da firma durante a obra (volume diário de água e potência instalada necessária).

A fiscalização poderá, a qualquer tempo, exigir o ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade, sendo que as despesas correrão por conta da construtora.

A mão-de-obra a ser empregada na execução da obra será de inteira responsabilidade da construtora, devendo reunir permanentemente em serviço uma equipe suficiente e bem equipada de operários, mestre(s), encarregados e

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 2
	Data: Out/2018	Revisão: 00



engenheiro(s) que possa assegurar o progresso satisfatório da obra e a execução dos serviços de acordo com as normas técnicas. Para a obra ou serviços que forem ajustados, caberá também ao construtor fornecer e conservar, pelo período que for necessário, equipamento mecânico e ferramental adequado.

A construtora obriga-se a iniciar qualquer demolição exigida pela fiscalização, de elementos construtivos executados em desacordo com este memorial, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a contar do recebimento da exigência, correndo por sua exclusiva conta as despesas decorrentes das referidas demolições e re-execução dos trabalhos, sem que isto implique em um aumento de prazo de execução.

A construtora manterá no escritório da obra, à disposição da fiscalização, e sob sua responsabilidade, um livro de ocorrências onde serão lançadas, pelo engenheiro responsável da parte da construtora e pela fiscalização, informações suficientes para a caracterização do aumento da obra tais como: data de início e término dos serviços, pedidos de vistoria, notificações, impugnações, autorizações, etc., Em duas vias, ficando uma apensa ao livro e outra constituindo relatório mensal a ser enviado à contratante.

As exigências e a atuação da fiscalização não eximem a construtora das responsabilidades assumidas pela execução da obra.

A construtora deverá fornecer, a pedido da fiscalização, a qualquer momento, todas as informações relativas à execução da obra, sem que tal atitude implique em responsabilidade da fiscalização sobre a ação da construtora.

Sempre que requisitada, através de ato convocatório determinado às pessoas e assuntos que serão tratados, deve a construtora apresentar-se no local indicado pela fiscalização, sem que tal fato acarrete retardamento ou suspensão de serviços. Caberão à construtora todas as consequências pelo não atendimento à fiscalização.

A Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande reserva-se o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços, mediante pagamento único exclusivo dos trabalhos já executados, e a aquisição por ajuste entre as partes interessadas, dos materiais existentes no local da obra e a ela destinados.

A contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar à Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande ou a terceiros, por si ou por seus representantes na execução dos serviços contratados, isentando a Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

O prazo estabelecido para a execução da obra e serviços contratuais é improrrogável, salvo por interrupção dos trabalhos determinada pela administração da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande ou por motivo de força maior, de acordo

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 3
	Data: Out/2018	Revisão: 00



com o Código Civil Brasileiro. Fica entendido que a simples ocorrência de chuvas não justifica a prorrogação do prazo, salvo quando se tratar de temporais ou períodos excepcionais de chuva plenamente reconhecidos e justificados pela fiscalização da obra.

Caberá à contratada a responsabilidade pelo fornecimento, em tempo hábil, dos materiais e ferramentas necessários à execução da obra, não podendo, em hipótese nenhuma, solicitação de prorrogação de prazo, nem justificativa de retardamento na conclusão dos serviços em decorrência de fornecimento deficiente de materiais.

A construtora assumirá total e exclusiva responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho decorrentes da execução da obra ou serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação da obra em construção, ainda que resultante de caso fortuito ou por qualquer causa, até o definitivo recebimento da obra concluída por parte do contratante. O mesmo deverá ser aplicado às indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

A Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande, não se responsabilizará por qualquer pertence da contratada colocado no canteiro onde deverá executar os serviços.

A apresentação de uma proposta na licitação é considerada como evidência de que o concorrente examinou completamente todas as especificações e documentação deste Memorial Descritivo, que as comparou entre si, que obteve da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande informações satisfatórias sobre qualquer ponto duvidoso antes de preparar sua proposta e que considera a documentação da licitação suficiente para entregar uma proposta totalmente satisfatória.

A proponente deverá entregar a Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande um orçamento discriminado da obra, contendo todos os serviços com os respectivos quantitativos, bem como o valor unitário e valor correspondente de cada serviço. Os preços unitários propostos deverão incluir materiais, fornecimento de mão de obra, encargos sociais e fiscais, ferramentas, equipamentos, administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre os serviços.

O orçamento deverá ser apresentado, de acordo com os itens constantes do modelo fornecido pela Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande.

Os quantitativos e preços unitários deverão ser arredondados, apresentando apenas duas casas decimais.

As quantidades da planilha orçamentária fornecida são estimativas e deverão ser confirmadas pelos concorrentes e eventuais diferenças e/ou omissões deverão fazer parte da planilha de serviços omissos. As quantidades apresentadas pelos concorrentes, serão de sua única e exclusiva responsabilidade. Eventuais diferenças observadas

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADA Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Data: Out/2018

Página:
4

Revisão:
00



futuramente não representando motivo de quaisquer reivindicações por parte da Contratada.

Deverá à construtora, satisfazer por sua conta as obrigações relacionadas com as leis trabalhistas e sociais, seguro de acidentes de seus operários ou empregados, bem como, a quitação das exigências municipais, estaduais ou federais. Os comprovantes serão apresentados à fiscalização quando exigidos.

A contratada fornecerá placa indicativa da obra sob sua responsabilidade, bem como indicara o nome do profissional responsável e o seu número de registro no sistema CONFEA/CREA ou CAU. Antes de iniciar a execução da obra, a mesma deverá ser registrada no CREA PR / CAU PR, através de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), específico para a obra em questão e apresentada ao responsável da Prefeitura Municipal.

A fiscalização considerará a obra como entregue quando todos os serviços estiverem devidamente concluídos e aceitos pela mesma, estando as suas instalações em perfeito funcionamento e devidamente ligadas às redes internas, livres de quaisquer encargos previdenciários, encargos sobre prestação de serviços e demais emolumentos prescritos em lei.

O recebimento dos serviços pela fiscalização será efetuado mediante verificação prévia e indispensável da boa qualidade e perfeito desempenho dos materiais, trabalhos e instalações a cargo do construtor, sendo os mesmos, sempre que necessários submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim recomendados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 5
	Data: Out/2018	Revisão: 00

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Ficarão a cargo exclusivo da Construtora todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da Obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, provisórias de sanitários, eletricidade, água, etc.

A construtora deverá instalar em local visível a placa da obra, com dimensões de 3,00x1,50m no padrão especificado com as exigências da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande.

Será de responsabilidade da empreiteira a instalação provisória de água e luz para a realização da obra até a entrega total dos serviços finalizados, onde se responsabilizará pelo pagamento das faturas, das referidas contas até o termo de entrega da obra.

4. DEMOLIÇÃO

Toda e qualquer demolição só poderá ser iniciada após a liberação por Parte da FISCALIZAÇÃO. Antes do início dos serviços, a CONTRATADA Procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das Construções da edificação, as condições das construções vizinhas e outros, observando as prescrições contidas nas "Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho".

Os serviços de demolição da parede em alvenaria serão executados na Farmacia como mostra no Projeto Arquitetônico. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição.

Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 6
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Nas paredes externas será feita a remoção e demolição dos revestimentos cerâmico e rodapés existente de forma manual sem reaproveitamento, com a raspagem e lixamento, para que não haja qualquer vestígio de argamassa.

5. INFRAESTRUTURA

A escavação será do tipo manual. O fundo das escavações deve ser nivelado e limpo de sujeiras. Para reaterro do material, deverá ser utilizado compactador manual. Todas as valas deverão receber lastro de brita 1, apiloados manualmente, com espessura de 5cm.

As Fundações da Estrutura serão em Concreto moldado in loco devendo a empresa responsável pela execução da mesma, obedecer às especificações do presente memorial quanto ao tipo e a melhor utilização dos materiais para execução dos serviços objetivando garantir uma homogeneidade nos serviços.

Estacas

As fundações em estacas serão constituídas de estacas do tipo brocas em concreto armado moldado "IN LOCO" Apenas na cerca metálica e o balcão com mureta em alvenaria na recepção, sendo executado a trado, com diâmetro nominal de ϕ 0,20 cm e profundidade de 1,50 m, que penetre em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral.

O concreto terá uma resistência de $f_{ck} = 25$ Mpa, e deverá ser lançada nas brocas com auxílio de funil, evitando assim o arraste de solo e mistura deste ao concreto.

A armação das estacas será 3 barras de Aço CA50 6.3mm e estribos com ferro CA60 5mm, que deverão penetrá-la até a profundidade de 1,30 m da estaca, e com espera de 20cm que servirão para amarração, com a viga baldrame. Deverá também ter cuidados p/que as ferragens das estacas não se encostem ao fundo e nas laterais (paredes) das mesmas na concretagem, utilizando para isso espaçadores adequados. Todos os cuidados para a boa execução deverão constar no preço do serviço.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 7
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Viga Baldrame

As Vigas Baldrame serão de concreto armado moldado 'In loco' com as dimensões 15x30 cm, indicada no projeto estrutural. O concreto terá uma resistência de 25 MPa. A armadura será em aço para construção CA 50 e CA 60 com bitolas e medidas de acordo com o projeto estrutural em anexo. Devendo ser respeitado as boas praticas de execução deste tipo de trabalho, utilizando os espaçadores para garantir a posição da armadura e também vibradores de concreto para a perfeita concretagem da viga, evitando assim os vazios de concreto. Respeitar o período de cura adequado para só depois realizar a desforma.

Após a cura do concreto, e a desforma das vigas, será feita a impermeabilização das vigas com IGOL, NEUTROL ou similar, com aplicação de duas de mão, na face superior e 5 cm, nas laterais. Esse valor já deverá constar no preço do serviço.

EXECUÇÃO DE CONCRETO ARMADO

A execução da infraestrutura deverá atender ao disposto nas Normas Brasileiras em vigor, especialmente a NBR 6118.

Dosagem de concreto:

- O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência mínima com F_{ck} de 25MPa, levando-se em consideração a norma brasileira NBR 6118.
- A resistência padrão deverá ser a de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos da norma brasileira NBR 5739, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30m³ de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.
- As caixas de medição dos agregados deverão ser marcadas distintamente para os agregados miúdos e graúdos. O fator água-cimento deverá ser rigorosamente observado com a correção da umidade do agregado.

Amassamento do concreto

O amassamento será mecanizado e contínuo, durando o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADA Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Data: Out/2018

Página:
8

Revisão:
00



Lançamento do concreto

- O lançamento do concreto deverá obedecer sempre ao plano de concretagem.
- O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento. Entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 minutos.
- O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.
- O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.
- Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

Juntas de concretagem

Quando o lançamento de concreto for interrompido e, assim, formar-se uma junta de concretagem, devem ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

Cura

Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.

No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização da sacaria existente, ou outro processo adequado.

Formas

Na execução das formas deverão ser observados:

- a reprodução fiel dos desenhos;
- a adoção de contra flecha, quando necessária;
- o nivelamento das lajes e das vigas;
- o contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto;
- os furos para passagem das tubulações;

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADÁ Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 9
	Data: Out/2018	Revisão: 00



- a vedação das formas;
- a limpeza das formas.

A execução das formas e do escoramento deverão ser feitas de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

Armadura

Na execução das armaduras deverão ser observados:

- o dobramento das barras, de acordo com os desenhos;
- o número de barras e respectivas bitolas definidas em projeto;
- a posição e espaçamento corretos das barras;
- utilização de espaçadores para garantir o recobrimento mínimo exigido no projeto estrutural.

OBSERVAÇÕES:

- Não deverá ocorrer desforma do concreto antes dos seguintes prazos mínimos: 4(quatro) dias para as faces laterais; 14(quatorze) dias para as faces inferiores, deixando-se pontaletes bem apoiados sobre cunhas e convenientemente espaçados; 21(vinte e um) dias para as faces inferiores sem pontaletes.
- Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação, por parte do Construtor e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, bem como a verificação da correta colocação de tubulações elétricas, hidro-sanitárias e outras que devam ficar embutidas na massa de concreto.
- Depois de prontas, as superfícies de concreto aparente serão limpas com palha de aço e em seguida acabadas de acordo com as especificações constantes do projeto arquitetônico.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADA Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Data: Out/2018

Página:
10

Revisão:
00



6.FECHAMENTO DE PAREDE

Tijolos de barro

Deverão atender as normas brasileiras (EB – 20), sendo peças com 08(oito) furos, com dimensão de 11,5cm x 19cm x 19cm, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento). Caso o material não ser encontrado na região, deverá ser informada a fiscalização para a substituição do mesmo, por um material atenda às necessidades conforme o projeto.

Argamassa

Para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m. Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento.

Execução das alvenarias

Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto às dimensões e alinhamentos. O fechamento da sala do compressor e a mureta, em alvenaria deve ser bem prumada e alinhada. A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,015m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Revestimentos

As paredes internas e externas, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superposta contínuas e uniforme, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADÁ Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 11
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Chapisco.

As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

Nas paredes externas de alvenarias de embasamento, será feito revestimento com chapisco executados com peneira. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

Massa Única

Areia fina – Serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas

Cal virgem – sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação.

Cimento – deverá ser utilizado cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.

Preparo da Dosagem – O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando – se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo manual. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-la. A dosagem a ser adotada será 1:2:8 de cimento, cal e areia.

Aplicação – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas.

As superfícies a revestir serão regularizadas e desempenadas a régua, desempenadeira e espuma de borracha; deverão apresentar aspecto uniforme e não serão toleradas quaisquer ondulações ou desigualdades de alinhamento de superfície. Os revestimentos deverão apresentar panos perfeitamente desempenados, prumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas. A recomposição parcial de qualquer



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 12
	Data: Out/2018	Revisão: 00

revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou discontinuidades

Os revestimentos deverão ser executados conforme indicação de Projeto Arquitetônico e informação de Orçamento de Custos. A aplicação da argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita após completada à colocação das tubulações embutidas.

7. COBERTURA

Tabua de Beiral

A tabua de beiral deverá ser substituída por nova tabua de beiral com dimensões e acabamentos iguais as existentes, deverá ser de madeira de lei, seca e de 1ª qualidade, pronta para receber os acabamentos de pintura.

Calhas Metálicas

As Calhas deverão ser em chapas metálicas galvanizadas número 24, e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores.

As calhas deverão ser instaladas após a realização de limpeza e retiradas de todos os materiais soltos que porventura estiverem sobre telhado.

Para execução das calhas as telhas deverão ser retiradas parcialmente e armazenadas em local apropriado, isso irá proporcionar a fixação das calhas na estrutura.

No fim das descidas do telhado deverá ser colocada calha em aço galvanizado, com respectivas descidas, de acordo com a necessidade de cada telhado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 13
	Data: Out/2018	Revisão: 00



8. INSTALAÇÕES ELETRICAS

A execução das instalações elétricas só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados e qualificados, identificados e providos dos EPI's adequados a cada serviço. Sendo, contudo, a empreiteira da responsável pelo perfeito funcionamento das mesmas.

Os equipamentos de acabamento devem seguir padrões de controle de qualidade reconhecidos e ser aprovados pelo INMETRO.

Tubulações

Nas paredes existentes será feita um rasgo de aproximadamente 4 cm, para a locação dos eletrodutos, ligando até a posição das tomadas, conforme indicado no projeto elétrico, a serem executadas. Após a locação dos eletrodutos, fazer a verificação se estão de acordo com a NBR 5410 e o projeto elétrico. Em seguida será feito o acabamento com argamassa e massa única, para estar pronta até a etapa da pintura. O rasgo e o seu fechamento já deverão estar inclusos no preço previsto.

Em alguns ambientes que ainda haja o sistema de distribuição de energia em calhas sobrepostas nas paredes, as mesmas serão removidas, para serem feitas o mesmo procedimento como nas novas tomadas, como descrito acima.

As tubulações embutidas na parede e sobre o forro deverão ser do tipo eletroduto corrugado flexível em PVC, com características antichama, ligando ao quadro de distribuição existente.

Cablagem

A cablagem de distribuição deverá ser constituída na condição de isolamento em PVC classe 750 V, encordoamento classe 5. A cablagem de alimentação deverá ser constituída na condição de isolamento em PVC classe 0,6/1 KV, encordoamento classe 5. A cablagem deverá seguir rigorosamente o Projeto Elétrico, dúvidas ou mudanças deverão ser feitas apenas com aval da Fiscalização da Prefeitura Municipal.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADÁ Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Data: Out/2018

Página:
14

Revisão:
00

Luminárias

Os cálculos luminotécnicos foram feitos utilizando-se o método dos lumens, procurando-se atender as exigências das normas no que se refere aos níveis de iluminação mínimos, para a parte externa. As luminárias Arandela serão do tipo meia lua para 1 lâmpada led compacta.

Interruptores

Todos interruptores existentes de padrão antigo que já estão embutidos nas paredes, serão substituídas por novos interruptores de mesmo padrão de cor e acabamento das tomadas a serem implantadas.

Tomadas

As cargas de cada tomada foram alimentadas com condutores condizentes com sua corrente, tomando-se como base a NBR 5410 e as recomendações de fabricantes para o dimensionamento dos mesmos. Todos os condutores especificados possuem isolação mínima para 750 V tipo antichama.

Todos os interruptores e tomadas deverão ser da linha standard monocromo, embutidos nas paredes de alvenaria em caixas de 2x4" ou 4x4", conforme especificação do Projeto Elétrico. Todas as tomadas serão do tipo 2P+T, para aterramento do condutor de proteção conforme nova norma Brasileira.

As tomadas existentes de padrão antigo, serão substituídas por novas tomadas. E as tomadas que não estão embutidas na parede, será feita o rasgo nas paredes e substituídas por novas tomadas a serem embutidas. Nos demais ambientes serão instaladas novas tomadas para suprir a deficiência, por não haver quantidade de tomada necessárias para manter todos os equipamentos eletrônicos em pleno funcionamento.

Observações

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia 1:4.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADÁ Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 15
	Data: Out/2018	Revisão: 00



A enfição só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações. Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas não sendo permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos. Para os condutores de 6 mm² ou mais, só serão permitidas emendas e ligações através de conectores de pressão.

Sempre que solicitado pela fiscalização, deverá a empresa fornecer amostras do material que irá empregar, resultados de ensaios de resistência, isolamento, e condutibilidade, assim como outros esclarecimentos que forem solicitados.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e estar niveladas e prumadas. As tubulações em áreas externas deverão ter um caimento mínimo de 1% para as caixas de passagem. Todas as partes metálicas que puderem ter eventual contato com energia elétrica deverão ter ligação a terra.

A fixação de interruptores, tomadas, etc., nas caixas estampadas, somente será feita por parafusos metálicos zincados.

A fixação de espelhos somente será feita com parafuso de latão cromado, não sendo permitido o uso de parafusos plásticos. Os demais itens a serem implantados nesta

9. POLIMENTO DO PISO E REPARO

Antes do Início dos serviços, a empresa responsável pela execução do polimento do piso, deverá previamente informar a fiscalização e o responsável da unidade de saúde, definindo um cronograma conjunto das atividades a serem realizadas.

O serviço deverá ser feito por ambiente separado, isolando esses ambientes aos demais ambientes, conforme for indicado pela fiscalização, a modo de não causar deficiência ao atendimento da unidade de Saúde.

O polimento do piso e do rodapé será feito em todos ambientes em que o piso for em granitina (granilite). A restauração de pisos de granitina é feita em quatro etapas que são:

- a) raspagem, reparação de rachaduras, polimento e impermeabilização. Reparo de Rachaduras – Nesse passo é usada uma massa plástica que ajuda a fechar a parte que está danificada.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADA Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Página:
16

Data:
Out/2018

Revisão:
00



- b) Polimento – Para polir são usadas pedras de grana fina que não arranham o piso, o polimento é realizado até que a superfície fique bem lisa.
- c) Impermeabilização – Para terminar esse processo o piso é selado de maneira que fique protegido contra manchas e continue com o brilho.

Neste processo podem ser usados produtos de 1º qualidade, que proporcionam maior dureza e brilho ao revestimento.

Para dar início ao reparo do piso, será feita o isolamento do ralo, para que não nenhum objeto ou material, possa danificar ou obstruir o sistema. O reparo do piso e feito com uma base em argamassa de regularização com acabamento rústico, sob base de brita, e aplicado com colher de pedreiro sobre a área demolida com espessura mínima de 3 cm.

Nos casos onde houver a quebra e a necessidade de reposição do material do piso, deverá ser observado além do exposto até aqui, as regras descritas abaixo.

O piso Granitina, será preparado no canteiro com cimento branco, granas e granilhas de granito, mármore e corante, obedecendo ao padrão de cor e dimensões ao padrão já existente na unidade de saúde.

Executado em painéis com espessura na ordem de 8 mm, com juntas de dilatação plástico em quadros. A aplicação é feita da mesma maneira que o emboço, por lançamento, batendo com a desempenadeira repetidas vezes para melhor fixação, aí então sarrafeia-se e desempena-se. Após a secagem, dá-se o polimento com máquina, e receberá como acabamento final um verniz próprio para o enceramento e lustro. Rodapé nas paredes com o mesmo material, h=10 cm; acabamento antiderrapante.

A aplicação do piso deverá obedecer que os agregados sejam de dureza superior a 8 na escala Mohs, os aglutinantes podem ser de cimento hidráulico ou resinas sintéticas. As técnicas de aplicação deverão contemplar cuidados especiais com o tratamento prévio do substrato. A colocação das juntas, a dosagem e a mistura dos agregados com o cimento, o fator água/cimento (que deve ser mantido o mais baixo possível, sem água livre), a vibração do piso e seu acabamento/polimento, devem atender especificações técnicas do fabricante.

Quanto ao preparo da massa de Granitina, deve sempre ser utilizado o mesmo tipo de cimento, do começo ao fim dos serviços, de forma que se evitará manchas e ainda deverá ser observado o consumo de material abaixo:

CONSUMO DE MATERIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 17
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Espessura da Granitina	Granalha (kg/m²)	Cimento (kg/m²)
8.0 a 10.0mm	16.0	7.0

Para o preparo do granitina, deve-se seguir rigorosamente a dosagem da granilha com o cimento, de acordo com a especificação do fabricante. Sobre a camada de regularização ainda fresca, antes que se tenha dado o início da pega, aplicar o granitina na espessura mínima de 8mm. O granitina deve ser nivelado e compactado de forma manual, alisado com desempenadeira de aço.

Logo que o granitina tenha resistência para que sua textura superficial não seja prejudicada, deve-se lançar uma camada de areia molhada de 3 a 4 cm de espessura, mantida permanentemente umedecida durante o mínimo de 7 dias. Este procedimento é importante para a resistência final do piso. O polimento é dado com passagens sucessivas de politriz dotadas de pedras de esmeril nas granas 36 e 60, estucamento e uma passagem final de esmeril de grana 120.

Além do piso todo o rodapé deverá ser polido e seguir, onde cabe, as mesmas especificações do polimento do piso.

10. REVESTIMENTO COM PASTILHA

Revestimento em pastilha de porcelana esmaltada, será aplicada na nova mureta em alvenaria na recepção, sendo somente ao lado que fica de frente a entrada, no lado interno será somente acabamento em pintura. Nas paredes externas, devem ser limpas e raspadas, removendo a pintura existente, para receber o revestimento de pastilha até a altura de 1,00 m, com cor e tonalidade azul. Antes de instalada a cor da pastilha precisa ser aprovada pela Fiscalização da Prefeitura Municipal.

Antes de iniciar o serviço deem ser verificadas as seguintes condições:

- Verificar a limpeza, nível e prumo dos pisos e/ ou paredes;
- Verificar se os requadros das portas e janelas estão executados conforme projeto arquitetônico;

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 18
	Data: Out/2018	Revisão: 00



- Verificar se todos os pontos elétricos, hidráulicos e outros que sejam necessários estão executados conforme projetos;
- Verificar o alinhamento das peças cerâmicas e espessura das juntas. Verificar também o preenchimento das juntas, que deve estar homogênea e sem falhas por falta ou excesso de rejunte;
- Verificar se a peça cerâmica está totalmente aderida na argamassa, verificando se não tem o som de “oco”;
- Verificar a planicidade do revestimento, passando a mão ou desempenadeira nas cerâmicas assentadas, não devendo estar sobressalentes umas às outras;
- No final do serviço o ambiente deve estar limpo e as cerâmicas sem mancha de argamassa de assentamento e rejuntamento

A argamassa colante para fixação das pastilhas deverá ser do tipo AC-II, de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executado conforme a especificação do fabricante.

A argamassa colante deverá ser espalhada com o auxílio da desempenadeira metálica dentada. Deverá ser observada rigorosamente a uniformização da aplicação das pastilhas nas paredes de uma mesma dependência. As pastilhas deverão ter juntas a prumo e deverá ser do mesmo tamanho que as juntas existentes entre as pastilhas que compõem as placas, utilizando espaçadores de plásticos para garantir a largura determinada, e quando cortadas deverão ter suas bordas esmerilhadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. A cor do rejunte das pastilhas deverá ser definida e de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executado conforme a especificação do fabricante.

11. LIXEIRA COM TAMPAS

Para a instalação das lixeiras, deverá ser determinado o local junta a Fiscalização da Prefeitura Municipal juntamente com o responsável da Unidade, o local de ter removido todo o solo e camada vegetal para implantação do piso, e nivelado, para a locação de forma em tabuas de madeira serrada, executando a montagem conforme a dimensão da piso indicada no projeto arquitetônico, após irá receber lastro de 5 cm, de pedra brita nº 02, com apiloamento e compactação de forma manual.

Após a compactação do lastro de brita, será executado um piso, em concreto fck 25 MPa misturado na betoneira, com espessura de 0,05m.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 19
	Data: Out/2018	Revisão: 00



12. ESQUADRIAS

Portas de madeira

Nas Esquadrias de madeira, será feita a manutenção das portas, conforme indicado no projeto e orçamento, sendo feito a substituição das fechaduras completa, conforme indicação em projeto, de padrão médio, de 1º qualidade.

Devendo ter seus devidos cuidados na execução, serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamentos, descolamento, rachaduras, desigualdade na madeira e fechadura, ou outros defeitos que comprometem sua finalidade.

Esquadrias metálicas

Todos os trabalhos de serralheira serão executados em estrita observância das especificações e detalhes de projeto, bem como os previstos neste memorial, utilizando-se material de boa qualidade e sem defeitos ou falhas.

Nos projetos serão previstos Portão metálico tipo vara ½" com requadro, na entrada e na lateral. Executando os trabalhos de serralheira, com perfis compatíveis com as dimensões dos vãos e com a função da esquadria, para obtenção da adequada rigidez do conjunto.

Todas as esquadrias deverão ser fornecidas e montadas completas, incluindo dobradiças, fechos, baguetes, etc. As peças serão entregues na obra com superfícies limpas e livres de ferrugem, devendo levar uma demão de tinta composta de zarcão de óleo e óxido vermelho de chumbo.

Caberá a Contratada a elaboração dos desenhos de execução das esquadrias de aço, com base nos detalhes fornecidos e após verificação na obra das dimensões dos vãos.

Todas as rebarbas e saliências de solda deverão ser eliminadas por esmerilhamento, tomando-se o devido cuidado para evitar o enfraquecimento da solda.

Os trabalhos de serralheira serão fornecidos à obra com aplicação prévia de pintura de fundo antiferruginosa. Os furos de rebites ou parafusos deverão ser

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 20
	Data: Out/2018	Revisão: 00



escareados e as emendas deverão apresentar perfeito ajustamento, sem folgas, rebarbas ou desníveis.

Todos os encaixes e rebaixamentos para instalação das ferragens (dobradiças, fechaduras, etc.) terão o formato destas, não sendo permitidas folgas que tornem necessárias emendas ou outros artifícios.

Ferragens

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade. A Instalação das ferragens será procedida com particular esmero.

Os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc. Terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc. Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível perceptível à vista. A localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, serão conforme detalhes do projeto arquitetônico.

Fechaduras tipo internas: Serão usadas nas portas internas e são fechaduras padrão ABNT com máquina 45, cilindro oval em latão com 2(duas) chaves em latão, complementos em aço inox e acabamento cromado.

Películas

Somente serão aplicadas as películas de controle solar, as janelas dos consultórios, que ficam de frente para via pública, para que possa haver um controle na dessa iluminação externa, e um atendimento ao paciente mais privativo. A aplicação da película deverá ser feita seguindo as normas do fabricante e após a aplicação a mesma não deverá ter qualquer sinal de rachadura, bolha, descolagem, delaminação ou ainda descascamentos espontâneos.

A definição do quanto de luminosidade a película deverá deixar passar, deverá ser feito juntamente com o responsável da Unidade de Saúde e a Fiscalização da Obra.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 21
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Todo material ser aplicado deverá seguir os requisitos da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande, e conforme orçamento encaminhado.

13. LOUÇAS E METAIS

Louças

Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material entregue na obra está sujeito a inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto.

Só poderão ser instaladas peças idênticas às indicadas nesta especificação, salvo de outra forma, quando previamente aprovada pela Contratante. O perfeito estado de cada aparelho deverá ser minuciosamente verificado antes de sua colocação.

Todo material impugnado deverá ser removido do canteiro de obras e a reposição deverá ser igualmente imediata e sem ônus à Contratante.

Todas as louças e acessórios a serem utilizadas estão especificados no Projeto de Arquitetura e na planilha de quantitativos de serviços. As louças serão brancas, de primeira linha, sem imperfeições ou irregularidades.

Os aparelhos sanitários deverão ser instalados de acordo com as especificações do fabricante, perfeitamente nivelados e aprumados, utilizando-se parafusos, buchas plásticas e chumbadores para a correta fixação.

O espaço entre aparelhos e as paredes ou pisos (rejuntamento), será preenchido com rejunte colorido ou argamassa de cimento branco e corante de forma a se obter a cor definida em projeto.

Nos sanitários onde haja mais de uma peça do mesmo tipo, deverá ser observado o perfeito alinhamento entre os aparelhos.

Deverá ser dispensado especial cuidado com o revestimento das paredes, quando da colocação das louças e metais sanitários. Após a instalação final, todos os aparelhos deverão ser testados quanto ao perfeito funcionamento e qualquer defeito deverá ser reparado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 22
	Data: Out/2018	Revisão: 00



Após a conclusão dos serviços, todas as peças deverão estar totalmente limpas, isentas de salpicos, ou qualquer outro material proveniente do trabalho executado.

As tampas dos vasos sanitários deverão ser com assento universal em Polipropileno (PP), cor branca, preferencialmente da mesma linha escolhida para o vaso sanitário.

No caso da tampa do Vaso Sanitário para P.c.D. as mesmas terão assento de elevação com abertura frontal, na cor branca em polietileno.

Metals

Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material entregue na obra está sujeito à inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto.

Só poderão ser instaladas peças idênticas às indicadas nesta especificação, salvo de outra forma, quando previamente aprovada pela Contratante.

Metals de qualidade superior torneira de pressão com acionamento manual e fechamento automático, com arejador de vazão constante, destinada ao uso racional e econômico de água potável, através do controle de tempo e fechamento automático nas condições das NBR 13713 e NBR 5626. O material metálico usado na fabricação das torneiras deverá apresentar qualidade equivalente ou superior ao indicado na NBR 10281. O acabamento da superfície da torneira, bem como, das peças que a constituem não deverão apresentar trincas, bolhas, riscos, batidas, manchas, ondulações, asperezas, deformações, falha de material, entalhos ou rebarbas

Todo material impugnado deverá ser removido do canteiro de obras e a reposição deverá ser igualmente imediata e sem ônus à Contratante.

Todos os metals e acessórios a serem utilizados estão especificados no Projeto de Arquitetura e na planilha de quantitativos de serviços. O acabamento de metals e acessórios será cromado.

Acessórios de Embutir e Sobrepor

Os acessórios de embutir e sobrepor tais como saboneteiras tipo dispenser, papeleiras, espelho, etc., deverá ser instalado de acordo com as instruções do

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 23
	Data: Out/2018	Revisão: 00



fabricante, obedecendo-se as localizações do projeto. As saboneteiras para sabonete líquido deverão ser na cor branca em material Composto de plástico ABS. Os dispenser de papel toalha deverão ser para toalhas de mão interfolhadas, na cor branco em composto de plástico ABS.

Para instalação deverá ser verificado a questão da tubulação de água do local a ser implantado.

14. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO

As placas de identificação internas serão em PVC, PS, ou acrílico, com tamanho 30 x 15 x 0,3 cm, com impressão 1440 DPI, conforme indicado no orçamento. A placa externa será em lona com ilhós, com impressão 720 DPI, o tamanho de 400 x 60 cm com impressão, também está descrito no orçamento.

Todos os ambientes na sua entrada terão uma placa de identificação com tamanho 30x15x0,3 cm, com a fixação na perpendicular em relação à porta, após a mesma, na parte superior da vista lateral da porta. Sendo que a mesma não obstrua a passagem a de pessoas e abertura da porta.

O modelo de placa a ser produzido, quais as cores, o padrão e a arte, deverá ser feito de acordo com o manual do Ministério da Saúde. Abaixo segue o link para download do manual.

http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual_marca_saude_mais_perto

Segue abaixo a ideia de fixação das placas internas:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADA Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Data: Out/2018

Página:
24

Revisão:
00

15. PINTURA PAREDES E MADEIRAMENTO COBERTURA

Pintura Paredes Interna, Externas e Muro Palito

Antecedendo o serviço de pintura, todas as paredes devem ser raspadas e lixadas para remover o a pintura existente e homogeneizar a superfície objetivando dar aderência necessária para o processo da nova pintura.

Para executar a pintura a superfície deverá ser cuidadosamente limpa e convenientemente preparada para o tipo de pintura a que se destinam, só podendo ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Para a verificação dos tons, o empreiteiro deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido pela fiscalização.

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Deverão ser obedecidas rigorosamente às instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada. Cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Nas paredes internas existentes as mesmas deverão ser raspadas e lixadas, para aplicação de duas demãos de tinta látex PVA linha Premium em cores a ser definida pela fiscalização da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande.

Nas paredes externas e no muro palito, as mesmas deverão receber jateamento de alta pressão de ar e água, raspagem da pintura existente, e posterior aplicação de duas demãos de tinta látex Acrílica linha Premium em cores a ser definida pela fiscalização da Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande.

Pintura Madeiramento Cobertura

O madeiramento da cobertura como as tabuas dos beiral, caibros e tesouras que estiver expostas ao tempo, será feita a raspagem e lixamento, para a remoção da pintura

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 25
	Data: Out/2018	Revisão: 00



já com desgaste natural do tempo, e homogeneizar a superfície objetivando dar aderência necessária para o processo de pintura.

A superfície a ser pintada deverá receber previamente uma demão de fundo nivelador branco para madeira. Após a secagem do fundo nivelador, será aplicado 2 de mão com tinta esmalte, sobre toda superfície respeitando o tempo de cada demão.

Para a verificação dos tons, o empreiteiro deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido pela fiscalização.

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Deverão ser obedecidas rigorosamente às instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada. Cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Não serão aceitos escorrimentos, salpicos de tinta nas superfícies destinadas e não destinadas à pintura (vidros, pisos, mobiliários, etc.) para tanto a proteção das superfícies deverá ser obtida por isolamento com tiras de papel, panos, etc.

O acabamento final do revestimento de pintura deverá apresentar-se totalmente nivelado e uniforme quanto à textura, tonalidade e brilho; e sem o inconveniente de marcas de retoque.

Pintura grade metálica e cerca metálica

Para dar início execução dos serviços da pintura metálica, as peças que estiverem em mau estado ou cuja pintura, destas deverão ser eliminados todos os vestígios de ferrugem com escova de aço, lixa e solvente e, ou em casos mais sérios, utilizar produtos desoxidantes. As graxas e gorduras devem ser eliminadas com pano embebido em aguarrás ou Thinner.

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. Deverão ser

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 26
	Data: Out/2018	Revisão: 00



adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.).

Aplica-se 2 demãos de tinta esmalte alto brilho, conforme o intervalo de tempo do fabricante, já na cor definida pela Prefeitura Municipal da Fazenda Rio Grande, até atingir a cobertura necessária à um bom acabamento.

16. LIMPEZA FINAL DE OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

Deverão ser removidos quaisquer vestígios de tinta, mancha e argamassa. Os vidros, louças, revestimentos cerâmicos deverão ser lavados, de acordo com as especificações do material. Todos os metais deverão ser perfeitamente polidos.

Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas substituindo-se aquelas que não apresentarem o mínimo de funcionamento ou de acabamento. Os aparelhos, esquadrias e instalações deverão ser testados em conjunto com a fiscalização.

Externamente deverão ser removidos o entulho e detritos da obra, devendo o canteiro ser entregue regularizado e limpo.

Verificação geral

Será procedida minuciosa verificação, por parte da fiscalização quanto à obediência e a perfeita execução dos serviços.

Deverá ser verificado, por parte da fiscalização, o atendimento integral das especificações existentes no presente memorial.

A data de recebimento da obra será marcada durante a verificação final.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 27
	Data: Out/2018	Revisão: 00



17. RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento da obra se dará quando o construtor atender todas as exigências de projeto, memorial descritivo, especificações e recomendações da fiscalização. Ter concluído todos os serviços, inclusive os solicitados na verificação final.

O recebimento da obra não exime a Contratada das garantias asseguradas ao Contratante pelo código civil. A data para garantia da obra iniciará com a data da assinatura do Termo de Recebimento.

18. DECLARAÇÕES FINAIS

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

A CONTRATADA responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita habitabilidade da construção, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento. A obra oferecerá total condição de habitabilidade, comprovada com a expedição do "habite-se" pela Prefeitura Municipal.

Estará disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra e alvará de construção.

Toda a documentação necessária para a averbação da edificação, **se for o caso**, perante o cartório de registro de imóvel, será de responsabilidade da empresa contratada inclusive o registro de averbação da obra executada, implicando diretamente na medição final comum acordo, não podendo ser aceito a conclusão.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à fiscalização, devendo aos produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles



**PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA
RIO GRANDE**
MEMORIAL DESCRITIVO

**ADA Engenharia e Construção
Ltda. ME**

Data:
Out/2018

Página:
28

Revisão:
00

anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras e com certificado do PBQP-H OU PSQ quando for o caso.

Fornecer, na entrega da obra, todos os projetos atualizados ("as built") com todas as alterações porventura efetuadas durante a execução da obra.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE MEMORIAL DESCRITIVO	ADA Engenharia e Construção Ltda. ME	Página: 29
	Data: Out/2018	Revisão: 00



1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

PROJETO:	REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE DO EUCALIPTOS
ENDEREÇO:	Av.Seringueira, s/nº - Eucaliptos
MUNICIPIO:	Fazenda Rio Grande / PR
TABELA DE REFERÊNCIA:	SINAPI OUT/18 (DESONERADO) / PM CURITIBA(MAI/17) / SANEPAR (JUN/18)
BDI:	28,82%
ENCARGOS SOCIAIS:	Com Desoneração
DATA:	23/11/2018
CONVENIO:	Ministério da Saude
PRAZO DE EXECUÇÃO	8 MESES
AREA CONSTRUIDA:	341,96

2. IDENTIFICAÇÃO DO ORÇAMENTISTA

NOME COMPLETO:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA
PROFISSÃO:	ENGENHEIRO CIVIL
CREA:	PR 68.917/D
ART Nº	20190874809
TELEFONE:	41 3632 1080
EMAIL:	ada@adaengenharia.com.br



PROJETO: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE DO EUCALIPTOS LOCAL: Av.Seringueira, s/nº - Eucaliptos

REFERENCIA: SINAPI OUT/18 (DESONERADO) / PM CURITIBA(MAI/17) / SANEPAR (JUN/1. DATA: 23/11/2018

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,82%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Fazenda Rio Grande / PR

Local

sexta-feira, 23 de novembro de 2018

Data

Responsável Técnico

Nome: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA

Profissão: ENGENHEIRO CIVIL

CREA: PR 68.917/D

ART: 20190874809



PROJETO:	REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE DO EUCALIPTOS	LOCAL:	Av.Seringueira, s/nº - Eucaliptos
TABELA DE REF.:	SINAPI OUT/18 (DESONERADO) / PM CURITIBA(MAI/17) / SANEPAR (JUN/18)	BDI:	28,82% DATA: 23/11/2018
ORÇADO POR:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR 68.917/D	ENCARGOS SOCIAIS:	Com Desoneração

ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
1			SALA DE ACS/REUNIÃO					2.338,34
1.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	23,51	27,48	646,05	
1.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	21,80	15,46	337,03	
1.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	59,58	4,62	275,26	
1.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	59,58	13,68	815,05	
1.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	6,16	13,05	80,39	
1.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	6,16	29,96	184,55	
2			CONSULTÓRIO ODONTOLOGICO					3.029,62
2.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	36,65	27,48	1.007,14	
2.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	24,40	15,46	377,22	
2.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	10,12	13,05	132,07	
2.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	10,12	29,96	303,20	
2.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	66,12	4,62	305,47	
2.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	66,12	13,68	904,52	
3			VESTIARIO					1.008,87
3.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	6,48	27,48	178,07	
3.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	9,30	15,46	143,78	
3.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
3.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
3.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	25,65	4,62	118,50	
3.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	25,65	13,68	350,89	
4			SALA DE IMUNIZAÇÃO					1.363,68
4.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	6,35	27,48	174,50	
4.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	9,30	15,46	143,78	
4.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
4.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
4.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	24,51	4,62	113,24	
4.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	24,51	29,96	734,32	
5			FARMACIA					2.545,36
5.1	CURITIBA	100209U	PISO DE GRANITINA COM JUNTAS DE DILATAÇÃO	M2	0,34	97,22	33,05	
5.2	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	0,92	56,05	51,57	
5.3	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	2,10	9,15	19,22	
5.4	CURITIBA	87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	2,10	61,52	129,19	
5.5	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	4,20	3,80	15,96	
5.6	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	M2	4,20	33,56	140,95	
5.7	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	11,40	1,75	19,95	
5.8	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	11,40	52,73	601,12	
5.9	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	11,40	27,48	313,27	
5.10	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	13,70	15,46	211,80	
5.11	CURITIBA	100407U	RODAPÉ DE GRANITINA CURVO TIPO HOSPITALAR H=10 CM	M	1,60	65,53	104,85	
5.12	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	37,53	4,62	173,39	
5.13	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	37,53	13,68	513,41	
5.14	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
5.15	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
6			CIRCULAÇÃO 01					1.319,85
6.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	13,80	27,48	379,22	
6.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	13,40	15,46	207,16	
6.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	40,08	4,62	185,17	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
6.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	40,08	13,68	548,29	
7			COPA					738,13
7.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	7,40	27,48	203,35	
7.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	9,70	15,46	149,96	
7.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
7.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
7.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	5,06	4,62	23,38	
7.6	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	5,06	32,33	163,59	
8			SALA ADMINISTRATIVA					974,91
8.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	6,24	27,48	171,48	
8.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	9,20	15,46	142,23	
8.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	25,32	4,62	116,98	
8.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	25,32	13,68	346,38	
8.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
8.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
9			D.M.L					348,73
9.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,88	27,48	79,14	
9.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	7,20	15,46	111,31	
9.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	3,68	13,05	48,02	
9.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	3,68	29,96	110,25	
10			I.S. FUNCIONARIOS					348,73
10.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,88	27,48	79,14	
10.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	7,20	15,46	111,31	
10.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	3,68	13,05	48,02	
10.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	3,68	29,96	110,25	
11			CIRCULAÇÃO FUNCIONARIOS					767,34
11.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	6,10	27,48	167,63	
11.2	SINAPI	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M2	8,50	15,46	131,41	
11.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	25,59	4,62	118,23	
11.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	25,59	13,68	350,07	
12			RECEPEÇÃO E ESPERA					3.964,81
12.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	53,64	27,48	1.474,03	
12.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	30,22	15,46	467,20	
12.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	69,27	4,62	320,03	
12.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	69,27	13,68	947,61	
12.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	9,20	13,05	120,06	
12.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	9,20	29,96	275,63	
12.7	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	6,72	4,62	31,05	
12.8	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	6,72	32,33	217,26	
12.9	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	1,00	111,94	111,94	
13			I.S. MASCULINO					350,37
13.1	SINAPI	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,40	27,48	65,95	
13.2	SINAPI	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	5,60	15,46	86,58	
13.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
13.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
14			I.S. FEMININO					295,62
14.1	SINAPI	3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	2,40	29,96	71,90	
14.2	SINAPI	4	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	5,60	4,62	25,87	
14.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
14.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
15			SALA DE TRIAGEM					
15.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	8,37	27,48	230,01	
15.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	10,70	15,46	165,42	
15.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
15.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
15.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	29,19	4,62	134,86	
15.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	29,19	13,68	399,32	
16			CONSULTÓRIO 01					1.135,69
16.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	8,37	27,48	230,01	
16.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	10,70	15,46	165,42	
16.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
16.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
16.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	29,64	4,62	136,94	
16.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	29,64	13,68	405,48	
17			SALA DE LAVAGEM E DESCONTAMINAÇÃO					851,99
17.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	4,86	27,48	133,55	
17.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	8,20	15,46	126,77	
17.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
17.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
17.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	21,52	4,62	99,42	
17.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	21,52	13,68	294,39	
18			SALA DE ESTERILIZAÇÃO/ESTOCAGEM					860,24
18.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	4,86	27,48	133,55	
18.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	8,20	15,46	126,77	
18.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
18.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
18.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	20,89	4,62	96,51	
18.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	20,89	13,68	285,78	
19			CONSULTÓRIO 02					1.210,35
19.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	9,37	27,48	257,49	
19.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	11,30	15,46	174,70	
19.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	30,63	4,62	141,51	
19.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	30,63	13,68	419,02	
19.5	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
19.6	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
20			BANHEIRO ACESSÍVEL					417,77
20.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	3,57	27,48	98,10	
20.2	SINAPI	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	6,60	15,46	102,04	
20.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
20.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
21			SALA DE APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS					947,69
21.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	5,67	27,48	155,81	
21.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	8,70	15,46	134,50	
21.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
21.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
21.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	24,03	4,62	111,02	
21.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	24,03	13,68	328,73	
22			CONSULTÓRIO ENFERMAGEM					1.212,81
22.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	9,18	27,48	252,27	
22.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	11,30	15,46	174,70	
22.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
22.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
22.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	31,05	4,62	143,45	
22.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	31,05	13,68	424,76	
23			I.S.					369,54
23.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	2,76	27,48	75,84	
23.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	6,20	15,46	95,85	
23.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	13,05	60,03	
23.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	4,60	29,96	137,82	
24			CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM					1.202,48
24.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	9,04	27,48	248,42	
24.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	11,20	15,46	173,15	
24.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
24.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	
24.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	30,78	4,62	142,20	
24.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	30,78	13,68	421,07	
25			CONSULTÓRIO 03					1.329,32
25.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	10,97	27,48	301,46	
25.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	12,34	15,46	190,78	
25.3	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	13,05	66,03	
25.4	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	5,06	29,96	151,60	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
25.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	33,85	4,62	156,39	
25.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	33,85	13,68	463,07	
26			CIRCULAÇÃO 02					1.523,89
26.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	29,17	18,43	55,29	
26.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	20,87	15,46	322,65	
26.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	62,62	4,62	289,30	
26.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	62,62	13,68	856,64	
27			VARANDA					358,73
27.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	9,51	27,48	261,33	
27.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	6,30	15,46	97,40	
28			COMPRESSOR					527,38
28.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	1,93	27,48	53,04	
28.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	4,20	15,46	64,93	
28.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	10,50	4,62	48,51	
28.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	10,50	13,68	143,64	
28.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	5,88	4,62	27,17	
28.6	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	5,88	32,33	190,10	
29			ABRIGO DE RECEPIENTES DE RESÍDUO					433,88
29.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	1,41	27,48	38,80	
29.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	3,40	15,46	52,56	
29.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	8,50	4,62	39,27	
29.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,50	13,68	116,28	
29.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M	5,06	4,62	23,38	
29.6	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	5,06	32,33	163,59	
30			DEPOSITO					769,23
30.1	COTAÇÃO	3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	M2	4,26	27,48	117,06	
30.2	COTAÇÃO	4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	M	7,60	15,46	117,50	
30.3	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	19,00	4,62	87,78	
30.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	19,00	13,68	259,92	
30.5	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	5,06	4,62	23,38	
30.6	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	5,06	32,33	163,59	
31			AREA EXTERNA E GERAL					65.271,70
31.1	CURITIBA	010244U	RETIRADA DE TESTEIRA DE MADEIRA	M	35,24	5,20	183,25	
31.2	COMPOSIÇÕES	84093	TABEIRA PARA BEIRAL 20 CM	M	35,24	49,88	1.757,77	
31.3	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	8,40	50,43	423,61	
31.4	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	25,36	4,62	117,16	
31.5	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	25,36	29,96	759,79	
31.6	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	15,44	4,62	71,33	
31.7	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	15,44	29,96	462,58	
31.8	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	87,15	2,56	223,10	
31.9	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	31,06	22,43	696,68	
31.10	SINAPI	87243	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	M2	89,70	168,20	15.087,54	
31.11	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	207,24	13,68	2.835,04	
31.12	SINAPI	87243	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	M2	100,20	168,20	16.853,64	
31.13	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	M2	272,97	2,20	600,53	
31.14	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	183,27	4,62	846,71	
31.15	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	183,27	13,68	2.507,13	
31.16	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	86,04	4,62	397,50	
31.17	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	86,04	32,33	2.781,67	
31.18	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	117,94	18,43	55,29	
31.19	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	117,94	32,33	3.813,00	
31.20	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	M2	193,60	2,20	425,92	
31.21	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	193,60	2,62	507,23	
31.22	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	193,60	13,68	2.648,45	
31.23	SANEPAR	120401	RASPAGEM, LIXAMENTO E LIMPEZA	M2	21,75	4,62	100,49	
31.24	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	21,75	32,33	703,18	
31.25	SINAPI	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN	1,00	27,19	27,19	



ITEM	TABELA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
31.26	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	454,31	2.044,40	
31.27	COTAÇÃO	6	LIXEIRA, DECLIVE COM DUAS TAMPAS, 200X90X90 EM AÇO PINTADA	UM	1,00	2046,09	2.046,09	
31.28	COTAÇÃO	1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PELICULA TIPO ESPELHADA	M2	29,40	79,44	2.335,54	
31.29	COTAÇÃO	8	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 30X15CM	UN	18,00	32,63	587,34	
31.30	COTAÇÃO	9	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO FACHADA 400X60CM	UN	1,00	322,05	322,05	
31.31	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M2	0,36	84,84	30,54	
31.32	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	UN	1,63	112,95	184,11	
31.33	CURITIBA	100101U	LASTRO DE BRITA 2 APOLOADO	M3	0,12	124,85	14,98	
31.34	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,12	382,97	45,96	
31.35	SINAPI	74086/1	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	UN	20,00	33,09	661,80	
31.36	SINAPI	1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PELICULA TIPO ESPELHADA	M2	26,60	79,44	2.113,10	
32			PROJETO HIDROSANITARIO					7.655,78
32.1	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	26,00	12,68	329,68	
32.2	COTAÇÃO	5	ASSENTO ELEVADO BACIA SANITARIA - P.N.E.	UN	1,00	208,56	208,56	
32.3	CURITIBA	160105U	ASSENTO PLASTICO P/ BACIA SANITARIA	UN	4,00	70,88	283,52	
32.4	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	20,00	63,84	1.276,80	
32.5	CURITIBA	160113U	TOALHEIRO PARA PAPEL TOALHA	UN	20,00	102,01	2.040,20	
32.6	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	506,24	506,24	
32.7	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	48,82	48,82	
32.8	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	93,14	931,40	
32.9	CURITIBA	160204U	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO 1/2"	UN	14,00	145,04	2.030,56	
33			PROJETO ELÉTRICO					2.908,99
33.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	249,90	3,34	834,67	
33.2	SINAPI	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	8,45	25,35	
33.3	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	27,73	138,65	
33.4	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	30,00	240,00	
33.5	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	33,60	33,60	
33.6	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	40,62	81,24	
33.7	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	9,00	47,24	425,16	
33.8	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	70,80	70,80	
33.9	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84,90	8,15	691,94	
33.10	SINAPI	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	54,70	6,72	367,58	
VALOR TOTAL							R\$ 109.529,05	

Adailton Rogério de Oliveira
Engenheiro Civil CREA PR 68.917/D



TABELA DE COTAÇÃO DE INSUMOS / SERVIÇOS ESPECIALIZADOS NÃO CONTEMPLADOS PELA TABELA SINAPI

ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	FORNECEDOR			MÉDIA PREÇO R\$
		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	
	SALA DE ACS/REUNIÃO	Personal Pêliculas	Personalite Films	Solar film comercio de peliculas ltda	
	CONTATO	Claudio Bittencourt	Wilson de Oliveira Franco	solange Alves Carvalho	
	TELEFONE	(41) 3088-3077	(41) 3327-1781	(41) 3332-6161	
	E-MAIL / SITE	vendaspersonalpeliculas@hotmail.com	contato@personalitefilms.com	comercialsolarfilm@gmail.com	
	CNPJ	17.023.845/0001-03	10.241.026/0001-85	81.679.698/0001-15	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PELICULA TIPO ESPELHADA	R\$ 60,00	R\$ 70,00	R\$ 55,00	R\$ 61,67

ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	FORNECEDOR			MÉDIA PREÇO R\$
		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	
	EMPRESA	B2W COMPANHIA DIGITAL	Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem.	Balaroti Comércio de Materiais de Construção SA	
	CONTATO				
	TELEFONE	4003-1000	0800-020-5376	(41) 3027-9000	
	E-MAIL / SITE	www.americanas.com.br	www.Leroymerlin.com.br	www.balaroti.com.br	
	CNPJ	00.776.574/0006-60	01.438.784/0048-60.	77.044.618/0001-88	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
2	TORNEIRA DUPLA CROMADA DE PAREDE 25 MM 1/2	R\$ 55,90	R\$ 49,90	R\$ 49,75	R\$ 51,85



ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	FORNECEDOR			MÉDIA PREÇO R\$
		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	
	EMPRESA	Granitina Curitiba	Granitina Medeiros	MARMO ARTS	
	CONTATO	Everton de Medeiros	Diogo	Arlei Papa	
	SALA DE IMUNIZAÇÃO	(41) 99609-4604	(41) 99644-4938	(41) 99916-0362	
	E-MAIL / SITE	granitinacuritiba@gmail.com	www.granitinamedeiros.com.br	www.marmoarts.com.br	
	CNPJ	23.541.913/0001-10	08.751.887/00001-61	20.377.748/0001-15	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
3	POLIMENTO EM PISO GRANITINA	R\$ 18,00	R\$ 16,00	R\$ 30,00	R\$ 21,33

ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	FORNECEDOR			MÉDIA PREÇO R\$
		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	
	EMPRESA	Granitina Curitiba	Granitina Medeiros	MARMO ARTS	
	CONTATO	Everton de Medeiros	Diogo	Arlei Papa	
	TELEFONE	(41) 99609-4604	(41) 99644-4938	(41) 99916-0362	
	E-MAIL / SITE	granitinacuritiba@gmail.com	www.granitinamedeiros.com.br	www.marmoarts.com.br	
	CNPJ	23.541.913/0001-10	08.751.887/00001-61	20.377.748/0001-15	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
4	POLIMENTO EM RODAPÉ GRANITINA	R\$ 12,00	R\$ 4,00	R\$ 20,00	R\$ 12,00

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
EMPRESA		Cassol Materiais de Construções LTDA	Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem.	WAL MART BRASIL LTDA	
CONTATO					
TELEFONE		4001-1515	0800-020-5376	(41) 3311-5250	
E-MAIL / SITE		vendas@cassol.com.br	www.Leroymerlin.com.br	atendimento@walmart.com.br	
CNPJ		75.400.218/0027-71.	01.438.784/0048-60.	00.063.960/0001-09	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
5	ASSENTO ELEVADO BACIA SANITARIA - P.N.E.	R\$ 189,90	R\$ 150,90	R\$ 144,90	R\$ 161,90

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
EMPRESA		Luz Curitiba	Metalurgica Cecatto	Bond Metal	
CONTATO		Suellen Faria Soares	Marlon Gabriel F. Cecatto	Alexandre Karam Bond	
TELEFONE		(41) 3627-7868	(41) 3245-2771	(41) 3239-2244	
E-MAIL / SITE		www.luzcuritiba.com.br	www.metalurgicacecatto.com.br	www.bondmetal.com.br	
CNPJ		10.279.955/0001-83	06.939.742/0001-63	14.560.397/0001-80	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
6	LIXEIRA, DECLIVE COM DUAS TAMPAS, 200X90X90 EM AÇO PINTADA	R\$ 1.385,00	R\$ 1.380,00	R\$ 2.000,00	R\$ 1.588,33

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
SALA ADMINISTRATIVA		Grafica Manfrin	A. L. E. ALMEIDA - COMUNICACAO VISUAL	Midias Criativas Serviços de Comunicação e Publicidade Ltda.	
CONTATO		Elzo Manfrin	Anderson Laco	felipe	
TELEFONE		(41) 3013-1346	(41) 3060-6753	(41) 3632-1955	
E-MAIL / SITE		www.graficamanfrin.com.br	www.lacopropaganda.com.br	midiascriativas@gmail.com	
CNPJ		04.845.332/0001-28	03.984.849/0001-35	23.960.803/0001-93	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
8	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 30X15CM	R\$ 10,00	R\$ 60,00	R\$ 6,00	R\$ 25,33

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	MÉDIA PREÇO R\$
EMPRESA		Grafica Manfrin	A. L. E. ALMEIDA - COMUNICACAO VISUAL	Midias Criativas Serviços de Comunicação e Publicidade Ltda.	
CONTATO		Elzo Manfrin	Anderson Laco	felipe	
TELEFONE		(41) 3013-1346	(41) 3060-6753	(41) 3632-1955	
E-MAIL / SITE		www.graficamanfrin.com.br	www.lacopropaganda.com.br	midiascriativas@gmail.com	
CNPJ		04.845.332/0001-28	03.984.849/0001-35	23.960.803/0001-93	
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
9	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO FACHADA 400X60CM	R\$ 260,00	R\$ 210,00	R\$ 280,00	R\$ 250,00





COMPOSIÇÕES

PROJETO:	REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE DO IGUAÇU	LOCAL:	Rua Rio Tejo, 1984
ORÇADO POR:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR 68.917/D	DATA:	23/11/2018

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	COEF.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
100		86913	TORNEIRA DUPLA CROMADA DE PAREDE, 1/2", PARA TANQUE DE LAVAR ROUPA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UD			52,37
100.1	SINAPI	3146	SALA DE ACS/REUNIÃO	UN	0,0304	0,08	0,00
100.2	COTAÇÃO	8	TORNEIRA DUPLA CROMADA DE PAREDE 25 MM 1/2	UN	1	51,85	51,85
100.3	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	3,20	0,48
100.4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	0,83	0,04
102		84093	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X15,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M			38,72
102.1	SINAPI	6193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	3,9174	7,08	27,74
102.2	SINAPI	5066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	0,05	12,53	0,63
102.3	SINAPI	88239	CONSULTÓRIO ODONTOLOGICO	H	0,4	17,89	7,16
102.4	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	21,29	3,19

Adailton Rogério de Oliveira
Engenheiro Civil CREA PR 68.917/D



Projeto:	REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE DO EUCALIPTOS	Valor da Obra	R\$ 109.529,05
Local:	Av.Seringueira, s/nº - Eucaliptos	Prazo de Execução	8 meses
Convenio:	Ministério da Saude	Area do Obra	341,96 m²

ITEM	SERVIÇOS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	TOTAL	
		VALOR	1	2	3	4	5	6	7	8		
1	SALA DE ACS/REUNIÃO	2.338,34	1.169,17	1.169,17							2.338,34	
		2,13%	50,00%	50,00%							100%	
2	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	3.029,62	1.514,81	1.514,81							3.029,62	
		2,77%	50,00%	50,00%							100%	
3	VESTIÁRIO	1.008,87	504,44	504,44							1.008,88	
		0,92%	50,00%	50,00%							100%	
4	SALA DE IMUNIZAÇÃO	1.363,68		681,84	681,84						1.363,68	
		1,25%		50,00%	50,00%						100%	
5	FARMÁCIA	2.545,36		1.272,68	1.272,68						2.545,36	
		2,32%		50,00%	50,00%						100%	
6	CIRCULAÇÃO 01	1.319,85		659,93	659,93						1.319,86	
		1,21%		50,00%	50,00%						100%	
7	COPA	738,13			369,06	369,06					738,12	
		0,67%			50,00%	50,00%					100%	
8	SALA ADMINISTRATIVA	974,91			487,45	487,45					974,90	
		0,89%			50,00%	50,00%					100%	
9	D.M.L	348,73			174,37	174,37					348,74	
		0,32%			50,00%	50,00%					100%	
10	I.S. FUNCIONARIOS	348,73				174,37	174,37				348,74	
		0,32%				50,00%	50,00%				100%	
11	CIRCULAÇÃO FUNCIONARIOS	767,34				383,67	383,67				767,34	
		0,70%				50,00%	50,00%				100%	
12	RECEÇÃO E ESPERA	3.964,81				1.982,40	1.982,40				3.964,80	
		3,62%				50,00%	50,00%				100%	
13	I.S. MASCULINO	350,37					175,19	175,19			350,38	
		0,32%					50,00%	50,00%			100%	
14	I.S. FEMININO	295,62					147,81	147,81			295,62	
		0,27%					50,00%	50,00%			100%	
15	SALA DE TRIAGEM	1.147,24					573,62	573,62			1.147,24	
		1,05%					50,00%	50,00%			100%	
16	CONSULTÓRIO 01	1.135,69						567,84	567,84		1.135,68	
		1,04%						50,00%	50,00%		100%	
17	SALA DE LAVAGEM E DESCONTAMINAÇÃO	851,99						425,99	425,99		851,98	
		0,78%						50,00%	50,00%		100%	
18	SALA DE ESTERILIZAÇÃO/ESTOCAGEM	860,24						430,12	430,12		860,24	
		0,79%						50,00%	50,00%		100%	
19	CONSULTÓRIO 02	1.210,35							605,17	605,17	1.210,34	
		1,11%							50,00%	50,00%	100%	
20	BANHEIRO ACESSÍVEL	417,77							208,89	208,89	417,78	
		0,38%							50,00%	50,00%	100%	
21	SALA DE APLICAÇÃO DE MEDICAMENTO	947,69							473,85	473,85	947,70	
		0,87%							50,00%	50,00%	100%	
22	CONSULTÓRIO ENFERMAGEM	1.212,81	606,41	606,41							1.212,82	
		1,11%	50,00%	50,00%							100%	
23	I.S.	369,54	184,77	184,77							369,54	
		0,34%	50,00%	50,00%							100%	
24	CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM	1.202,48	601,24	601,24							1.202,48	
		1,10%	50,00%	50,00%							100%	
25	CONSULTÓRIO 03	1.329,32		664,66	664,66						1.329,32	
		1,21%		50,00%	50,00%						100%	
26	CIRCULAÇÃO 02	1.523,89		761,94	761,94						1.523,88	
		1,39%		50,00%	50,00%						100%	
27	VARANDA	358,73		179,37	179,37						358,74	
		0,33%		50,00%	50,00%						100%	
28	COMPRESSOR	527,38			263,69	263,69					527,38	
		0,48%			50,00%	50,00%					100%	
29	ABRIGO DE RECIPIENTES DE RESÍDUO	433,88			216,94	216,94					433,88	
		0,40%			50,00%	50,00%					100%	
30	DEPOSITO	769,23			384,61	384,61					769,22	
		0,70%			50,00%	50,00%					100%	
31	AREA EXTERNA E GERAL	65.271,70	6.527,17	6.527,17	6.527,17	13.054,34	13.054,34	6.527,17	6.527,17	6.527,17	65.271,70	
		59,59%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100%	
32	PROJETO HIDROSANITARIO	7.655,78				3.062,31	2.296,73	2.296,73			7.655,77	
		6,99%				40,00%	30,00%	30,00%			100%	
33	PROJETO ELÉTRICO	2.908,99				1.163,59	872,70	872,70			2.908,99	
		2,66%				40,00%	30,00%	30,00%			100%	
TOTAL DO CUSTO		109.529,05	11.108,01	15.328,43	12.643,71	21.716,80	19.660,83	12.017,17	9.239,03	7.815,08	0,00	109.529,05
PERCENTUAL NO MÊS			10,14%	13,99%	11,54%	19,83%	17,95%	10,97%	8,44%	7,14%	0,00%	
TOTAL ACUMULADO			11.108,01	26.436,44	39.080,15	60.796,95	80.457,78	92.474,95	101.713,98	109.529,05	109.529,05	109.529,05
PERCENTUAL ACUMULADO			10,14%	24,14%	35,68%	55,51%	73,46%	84,43%	92,86%	100,00%	100,00%	100,00%



90 500

RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo
APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012



ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

PREFEITURA MUNICIPAL
FAZENDA
RIO GRANDE



OBRA: UNIDADE DE SAÚDE EUCALIPTOS

ENDEREÇO: RUA SERINGUEIRA S/Nº
EUCALIPTOS | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.820-536

QUADRA: --- MATRICULA: ---

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ: 95.422.986/0001-02

ASSINATURA:

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D ART n.º: _____

ASSINATURA: _____

PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO
PLANTA DE COBERTURA E SITUAÇÃO

SEQUENCIA: 01/03

ARQUIVO: .691PFRG-ARQ-MED-PB-R00.dwg DESENHO: D.V.M. DATA: OUTUBRO|2018 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 00

RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º *01* Data

Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

PREFEITURA MUNICIPAL
FAZENDA
RIO GRANDE

 **ADA**
ENGENHARIA
CONSTRUÇÃO

OBRA: **UNIDADE DE SAÚDE EUCALIPTOS**

ENDEREÇO:
RUA SERINGHEIRA S/N°
EUCALIPTOS | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.820-536

QUADRA: MATRICULA:

ASSINATURA: *[Signature]*

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ:95.422.986/0001-02

AUTOR DO PROJETO:
ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D ART nº:

ASSINATURA: *[Signature]*

PRANCHA:
PROJETO ARQUITETONICO
CORTES, FACHADA, VISTA DOS FUNDOS E DAS LATERAIS.

SEQUENCIA:
03/03

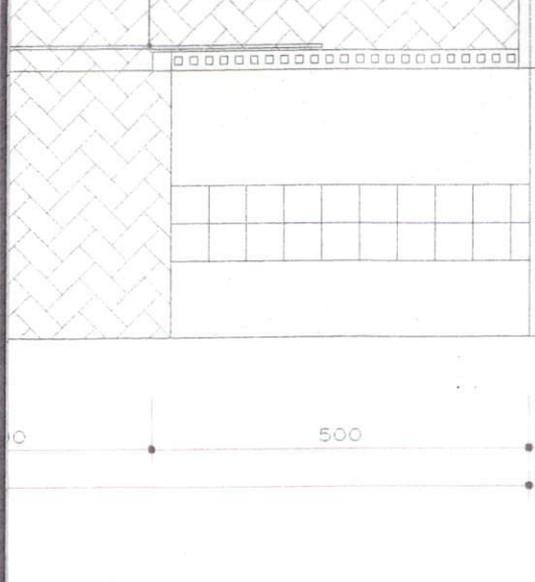
ARQUIVO:
0691PFRG-ARQ-MED-PB-R00.dwg

DESENHO:
D.V.M.

DATA:
OUTUBRO|2018

ESCALA:
INDICADA

REVISÃO:
00



RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
 Secretaria Municipal de Urbanismo
APROVADO
 Processo nº _____ Data _____
 Gerry José dos Santos
 Secretário Municipal de Urbanismo
 DECRETO 3247/2012



DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

NA CONDIÇÃO DE AUTOR DO PROJETO E DE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO, DECLARAMOS ESTAR CIENTES QUE SOMOS INTEIRAMENTE RESPONSÁVEIS POR:

- O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO E AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES;
- INFORMAÇÕES QUANTO A DIMENSÕES, ÁREAS, SITUAÇÕES E CONFRONTANTES DO IMÓVEL;
- QUANTO À EXISTÊNCIA DE ARBORIZAÇÃO NO LOTE/GLEBA :

NÃO POSSUI ÁRVORES NO LOTE, GLEBA OU PASSEIO DA VIA PÚBLICA DEFRENTE AO MESMO.

DECLARAMOS AINDA QUE TEMOS CONHECIMENTO QUE O PROJETO APROVADO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, REFERE-SE UNICAMENTE QUANTO AO ATENDIMENTO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS, CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL VIGENTE.

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: REFORMA UNIDADE DE SAÚDE EUCALIPTOS			
ENDEREÇO: RUA SERINGUEIRA S/N° EUCALIPTOS FAZENDA RIO GRANDE, PR CEP: 83.820-536		QUADRA: --	MATRICULA: --
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE CNPJ:95.422.986/0001-02		ASSINATURA:	
AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR 68.917/D		ASSINATURA:	
PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO PLANTA DE COBERTURA E SITUAÇÃO			SEQUENCIA: 01/03
ARQUIVO: 0691PFRG-ARQ-PB-R00.dwg	DESENHO: D.V.M.	DATA: NOVEMBRO 2018	REVISÃO: 00

SÍVEL	
	3,57 m ²
	6,60 m
	5,06 m ²
	5,06 m ²
EDICAMENTO	
	5,67 m ²
	8,70 m
AREDES	24,03 m ²
	24,03 m ²
	5,06 m ²
	5,06 m ²
ERMAGEM	
	9,18 m ²
	11,30 m
AREDES	31,05 m ²
	31,05 m ²
	5,06 m ²
	5,06 m ²
	2,76 m ²
	6,20 m
	4,60 m ²
	4,60 m ²

LIXAMENTO E PREPARO PAREDES EXTERNAS EXISTENTE	183,27 m ²
PINTURA PAREDE EXTERNA EXISTENTE	183,27 m ²
LIXAMENTO JANELA METÁLICA	86,04 m ²
PINTURA JANELA METÁLICA	86,04 m ²
LIXAMENTO GRADES METÁLICA	117,94 m ²
PINTURA GRADE METÁLICA	117,94 m ²
LIMPEZA COM JATO DE ALTA PRESSÃO MUROS FRENTE	193,60 m ²
PINTURA MUROS FRENTE	193,60 m ²
LIXAMENTO E PINTURA METÁLICA PORTÕES	21,75 m ²
TAMPA DE CONCRETO ARMADA 60x60x5 cm PARA CAIXA	1 Un.
PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO (3,00x1,50 m)	4,50 m ²
PELICULAS JANELAS	29,40 m ²
PLACAS INTERNAS DE IDENTIFICAÇÃO	18 Un.
PLACA EXTERNA DE IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE 4,6x0,60 cm	1 Un.
LIXEIRA METÁLICA 200x90x90 cm	1 Un.
ESCAVAÇÃO BASE PARA LIXEIRA	0,36m ³
FORMA EM MADEIRA	1,63 m ²
BASE DE BRITA TAMANHO 1 OU 2	0,12 m ³
PISO EM CONCRETO	0,12 m ³
LIMPEZA DE LOUÇA E METAIS	26 Un.
LIMPEZA FINAL DA OBRA	341,96 m ²

ERA FEITO UM PISO EM CONCRETO, COM ESCAVAÇÃO DO SOLO E BASE DE BRITA. PARA CADA UNIDADE DE SAUDE, PARA A
 ãO DAS NOVAS LIXEIRAS METÉLICA. FICANDO A CARGO DO RESPONSAVEL PELA UNIDADE DE SAÚDE. DEFINIR O LOCAL
 DO, PARA O POSICIONAMENTO DAS NOVAS LIXEIRAS.

RESERVADO P/ PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry José dos Santos
 Secretário Municipal de Urbanismo
 DECRETO 3247/2012



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: **REFORMA UNIDADE DE SAÚDE EUCALIPTOS**

ENDEREÇO: RUA SERINGUEIRA S/N°
 EUCALIPTOS | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.820-536

QUADRA: --- MATRICULA: ---

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
 CNPJ: 95.422.986/0001-02

ASSINATURA:

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
 CREA PR 68.917/D ART nº: _____

ASSINATURA:

PRANCHA: **PROJETO ARQUITETONICO**
 PLANTA BAIXA, IMPLANTAÇÃO.

SEQUENCIA: **02/03**

ARQUIVO: 0691PFRG-ARQ-PB-R00.dwg

DESENHO: D.V.M.

DATA: NOVEMBRO | 2018

ESCALA: INDICADA

REVISÃO: 00

RESERVADO PREFEITURA MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012



DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

NA CONDIÇÃO DE AUTOR DO PROJETO E DE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO, DECLARAMOS ESTAR CIENTES QUE SOMOS INTEIRAMENTE RESPONSÁVEIS POR:

- O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO E AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES;
- INFORMAÇÕES QUANTO À DIMENSÕES, ÁREAS, SITUAÇÕES E CONFRONTANTES DO IMÓVEL;
- QUANTO À EXISTÊNCIA DE ARBORIZAÇÃO NO LOTE/GLEBA :

NÃO POSSUI ÁRVORES NO LOTE, GLEBA OU PASSEIO DA VIA PÚBLICA DEFRENTE AO MESMO.

DECLARAMOS AINDA QUE TEMOS CONHECIMENTO QUE O PROJETO APROVADO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, REFERE-SE UNICAMENTE QUANTO AO ATENDIMENTO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS, CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL VIGENTE.

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

PREFEITURA MUNICIPAL
FAZENDA
RIO GRANDE

ADA
ENGENHARIA
CONSTRUÇÃO

OBRA: REFORMA UNIDADE DE SAÚDE EUCALIPTOS

ENDEREÇO: RUA SERINGHEIRA S/N°
EUCALIPTOS | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.820-536

QUADRA: --- MATRICULA: ---

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ: 95.422.986/0001-02

ASSINATURA:

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D ART nº: _____

ASSINATURA:

PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO
CORTES, FACHADA, VISTA DOS FUNDOS E DAS LATERAIS.

SEQUENCIA:

03/03

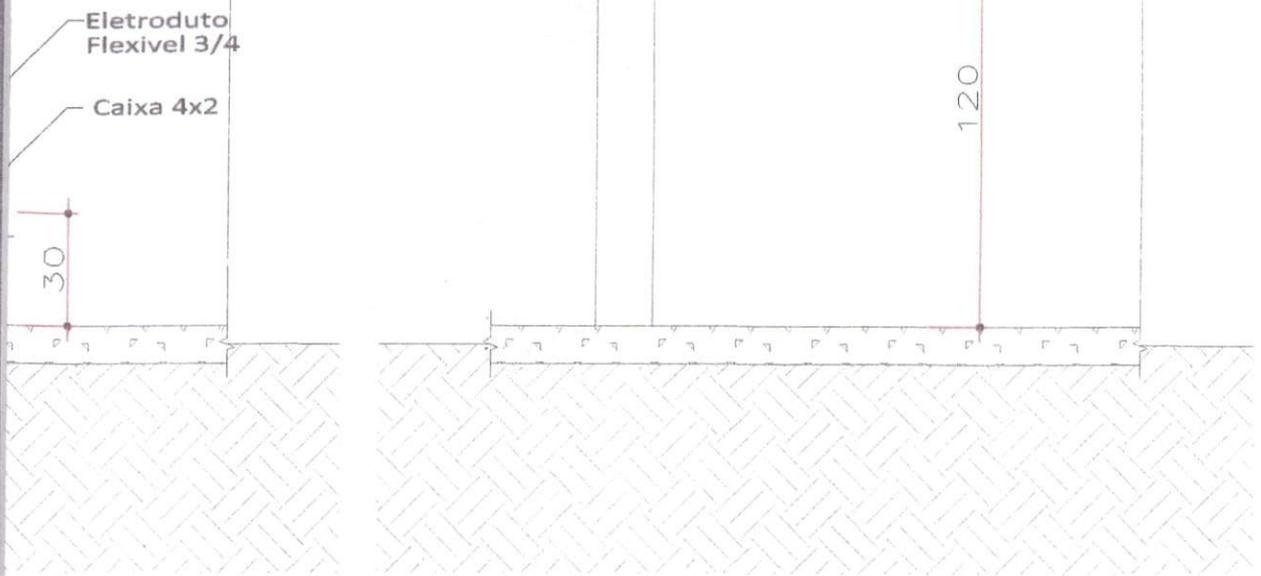
ARQUIVO: 0691PFRG-ARQ-PB-R00.dwg

DESENHO: D.V.M.

DATA: NOVEMBRO | 2018

ESCALA: INDICADA

REVISÃO: 00



**DETALHE RASGO PAREDE
PONTO ELETRICO h 120 cm**

ESCALA 1:20

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo
APROVADO
Processo n.º _____ Data _____
Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: REFORMA UNIDADE DE SAÚDE EUCALIPTOS				
ENDEREÇO: RUA SERINGHEIRA S/N° EUCALIPTOS FAZENDA RIO GRANDE, PR CEP: 83.820-536		QUADRA: ---	MATRICULA:	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE CNPJ:95.422.986/0001-02		ASSINATURA:		
AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR 68.917/D		ASSINATURA:		
PRANCHA: PROJETO ELÉTRICO PLANTA BAIXA ELÉTRICO, LISTA DE MATERIAIS, DETALHES.				SEQUENCIA: 01/01
ARQUIVO: 0691PFRG-ELE-PB-R00.dwg	DESENHO: F.J.T.	DATA: NOVEMBRO 2018	ESCALA: INDICADA	REVISÃO: 00

	TROCA TORNEIRA E SIFÃO
	TROCA SIFÃO
	TROCA ASSENTO VASO SANITÁRIO
	TROCA VASO SANITÁRIO E ASSENTO SANITARIO
	IMPLANTAR TORNEIRA E TROCA DE SIFÃO
	TROCA DE RALO
	IMPLANTAR TORNEIRA E TROCA DE SIFÃO
	SABONETEIRA E PAPEL TOALHA
	LAVATÓRIO DE LOUÇA A IMPLANTAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Secretaria Municipal de Urbanismo

APROVADO

Processo n.º _____ Data _____

Gerry José dos Santos
Secretário Municipal de Urbanismo
DECRETO 3247/2012



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: **REFORMA UNIDADE DE SAÚDE EUCALIPTOS**

ENDEREÇO: RUA SERINGUEIRA S/Nº
EUCALIPTOS | FAZENDA RIO GRANDE, PR | CEP: 83.820-536

QUADRA: --- MATRICULA: ---

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ: 95.422.986/0001-02

ASSINATURA:

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D ART nº: _____

ASSINATURA: _____

PRANCHA: **MANUTENÇÃO HIDROSANITÁRIO**
PLANTA BAIXA E DETALHES

SEQUENCIA: **01/01**

ARQUIVO: 0691PFRG-HID-PB.dwg	DESENHO: J.B.F.	DATA: NOVEMBRO 2018	ESCALA: INDICADA	REVISÃO: 00
------------------------------	-----------------	-----------------------	------------------	-------------