



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONCLUSÃO DA FASE 1 -
PRONTO SOCORRO AVANÇADO “PREF. DR. DURVAL BERGO”.

LOCAL: Rua Alexandre Fleming, nº 151, esquina com a Rua Senador Paula Ramos, nº 432, Centro.
Município de Santo Antônio de Posse – SP.

DA CONCEPÇÃO:

A obra consiste na **Conclusão da Fase 1 do Pronto Socorro Avançado “Pref. Dr. Durval Bergo”**, seguindo as orientações indicadas no projeto arquitetônico fornecido pela municipalidade, juntamente com o projeto arquitetônico, os projetos complementares, os memoriais descritivos dos projetos arquitetônicos e complementares, a planilha orçamentária, o cronograma físico financeiro e o presente memorial descritivo.

A obra deverá ser executada no tempo determinado no referido cronograma, sendo necessária a disponibilização de várias frentes de trabalho, para a realização das diversas tarefas envolvidas, concomitantemente.

Considerando a especialização dos serviços, deverá ser disponibilizada uma equipe de profissionais especialistas em cada tipo de serviço discriminado, garantindo a boa execução da obra, seguindo todas as normas técnicas vigentes exigidas.

Todos os serviços necessários para a execução da obra estão indicados na planilha orçamentária anexa, contendo também, todas as quantidades calculadas, bem como os custos estimados para cada item.

A empresa contratada será responsável, também, pelo fornecimento de materiais, máquinas, veículos, equipamentos, mão de obra e tudo o mais que se fizer necessário para a execução dos serviços, em conformidade com os requisitos neste memorial descritivo e no orçamento.

Todos os materiais de acabamento deverão respeitar as especificações indicadas nos projetos, nos memoriais complementares, na planilha orçamentária e neste memorial descritivo, devendo ser apresentadas as amostras dos materiais, à Fiscalização do Departamento de Engenharia da P.M.S.A.Posse, para aprovação prévia, antes de sua aplicação na obra.

Os valores estimados para a execução dos serviços e suas quantidades estão descritos na planilha orçamentária, onde estão contemplados: taxa de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas); implantação e manutenção do canteiro, inclusive administração local; mobilização necessária de pessoal e equipamentos; administração local e central da construtora; equipamentos gerais não incluídos no custo direto; despesas com refeições e alojamentos; despesas financeiras; fatores de risco e imprevistos; além do lucro esperado pelo contratado.

A Prefeitura disponibilizará um prédio anexo para a instalação do canteiro de obras, o qual deverá ser conhecido, quando da vistoria técnica obrigatória. Na necessidade de instalações adicionais, estas deverão ser realizadas pela empresa contratada, sendo que os custos para estas instalações complementares, correrão por conta da contratada, diluídos nos custos dos itens planilhados. Não será aceita nenhuma cobrança extra, por conta das instalações adicionais ao prédio anexo. É importante lembrar que, ao final da obra, o prédio anexo deverá ser entregue à municipalidade, nas mesmas condições, quando da disponibilização à empresa, no início das obras.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

DAS EXIGÊNCIAS NO PROCESSO LICITATÓRIO:

Cabe apresentar e reforçar as seguintes exigências, que serão solicitadas e cobradas das empresas participantes durante o processo licitatório:

- Apresentação do registro ou da inscrição da empresa participante da licitação, junto à entidade profissional competente – **CREA** (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia);
- Apresentação de **Atestado ou Certidão de Capacidade Operacional**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, devidamente registrado no CREA;
- Comprovação que o licitante possui, em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obras ou serviços de características semelhantes ao objeto desta. A comprovação de vínculo profissional poderá ser feita através da apresentação de contrato social, registro em carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho.
- Para facilitar a análise da documentação a ser apresentada pelas concorrentes, serão exigidos, obrigatoriamente, os seguintes itens mínimos:
 - a) Piso granilite moldado “in loco” – Área mínima de 489m² (item 3.7 do orçamento);
 - b) Piso de concreto e nivelamento de piso com acabadora – Área mínima de 500m² (itens 3.4/ 3.5/ 3.6 do orçamento);
 - c) Divisórias em placa de gesso acartonado – Área mínima de 551m² (itens 4.1/ 4.2/ 4.3/ 4.4);
 - d) Esquadrias em alumínio – Área mínima de 287,93m² (item 6);
 - e) Revestimento em porcelanato retificado – Área mínima de 292m² (item 7.1);
 - f) Forro em painéis de gesso acartonado – Área mínima de 479m² (item 8.1);
 - g) Pintura geral – Área mínima de 1.204m² (itens 9.2/ 9.3/ 9.5);
 - h) Massa corrida – Área mínima de 1.204m² (itens 9.1/ 9.4);
 - i) Piso intertravado de concreto – Área mínima de 317m² (item 10.1.2).

DAS CONDIÇÕES GERAIS:

1. A CONTRATADA manterá à testa dos serviços na obra, um engenheiro preposto, idôneo, que deverá permanecer na obra em tempo integral e representará a empresa, em todos os seus atos, de modo que toda comunicação feita ao preposto, será considerada como feita à CONTRATADA. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada pela CONTRATADA.
2. Os serviços previstos neste contrato serão executados em imóvel da Prefeitura Municipal, de acordo com os projetos, memoriais e cronograma da obra, elaborado pelo Departamento de Obras e Engenharia P.M.S.A.Posse, sendo parte integrante dos mesmos:
 - fornecimento de mão de obra, materiais e ferramentas necessárias aos serviços;
 - transporte de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra até o local dos serviços;
 - transporte de todos os resíduos resultantes da execução dos serviços até bota-fora licenciado;
 - providências para a segurança da obra contra furtos e vandalismo dos materiais e equipamentos mantidos na obra, bem como dos serviços já executados, até a emissão do Termo de Recebimento Provisório da obra;
 - sinalização e medidas de segurança necessárias aos serviços.
3. Os serviços deverão obedecer, rigorosamente, as especificações técnicas, descrição, unidades e quantidades constantes da planilha de orçamento e demais requisitos previstos neste memorial, independentemente de transcrição, e ainda as normas de segurança e qualidade da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
4. Qualquer alteração nos serviços, bem como quaisquer outras que se façam necessárias no decorrer da obra e ainda, qualquer modificação futura, só poderão ser feitas, mediante prévia aprovação desta PREFEITURA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

5. Os agentes fiscalizadores da PREFEITURA poderão impugnar a execução dos serviços, que infringirem as condições estabelecidas no presente Memorial ou daquelas que atentarem contra a segurança operacional do tráfego rodoviário, obrigando a CONTRATADA a acatar e cumprir as exigências que lhe forem feitas. No presente caso, os agentes fiscalizadores deverão justificar plenamente toda e qualquer medida dessa natureza para que a CONTRATADA possa tomar as providências que se fizerem necessárias para a regularização dos serviços.
 - A ação ou omissão, total ou parcial, dos agentes fiscalizadores da PREFEITURA, não isenta e nem exclui a integral e única responsabilidade da CONTRATADA pelos danos e/ou prejuízos que venham a ser causados à PREFEITURA ou a terceiros, em decorrência da execução ou não dos serviços objeto desta Licitação.
 - Qualquer alteração no prazo previsto para a execução dos serviços, deverá ser previamente comunicada e aprovada pela PREFEITURA, observando a legislação em vigor.
6. A ocorrência, ainda que eventual, de fatos que possam ensejar riscos ao tráfego rodoviário, bem como a terceiros, determinará a revisão conjunta dos serviços, observando a identificação das causas e riscos e as medidas necessárias para eliminá-las. No presente caso, a PREFEITURA deverá justificar perante a CONTRATADA, a necessidade de revisão dos serviços.
7. A responsabilidade civil, administrativa e penal por danos à saúde, à segurança pública e ao meio ambiente, resultante de qualquer tipo de ação ou acidente ocorrido em virtude dos serviços objeto deste Memorial, bem como da sua manutenção ou, por outro lado, pela omissão na realização de quaisquer atividades de escopo da empresa executora dos serviços será atribuível exclusivamente à CONTRATADA, que ficará obrigada ao pagamento de todos os prejuízos havidos pela PREFEITURA, bem como de quaisquer indenizações, multas, obrigações de fazer ou não fazer, que venham a ser pleiteadas ou impostas em virtude de eventual acidente que venha a ocorrer.
8. A CONTRATADA será responsável, por qualquer erro ou serviços executados em desacordo com o exigido no Memorial, correndo por sua conta a recuperação e recomposição dos mesmos, e o consequente pagamento dos danos e prejuízos, que por si ou seus prepostos, vier a causar à PREFEITURA e a terceiros, e pelo pagamento de indenizações, honorários de advogados, custas judiciais e outras despesas a que a PREFEITURA ficar sujeita em consequência de ações movidas por ela ou terceiros prejudicados, até sentença final e sua execução.
9. A CONTRATADA será a única responsável por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas seus empregados, no desempenho das tarefas relativas ao presente Memorial, na área ocupada pelos serviços e respectivas instalações ou em suas imediações, responsabilizando-se ainda, pelo cumprimento de todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários a eles referentes.
10. A CONTRATADA será obrigada a observar e a respeitar, por seu pessoal ou terceiros a seu serviço, todas as exigências de leis e regulamentos Federais, Estaduais e Municipais, relacionados com construções e equipamentos, as normas administrativas e técnicas de segurança vigentes na PREFEITURA.
11. A CONTRATADA, executando determinada obra ou serviço em desacordo com tais leis, normas e regulamentos, assumirá todos os custos advindos desta inobservância.
12. A CONTRATADA será obrigada a afastar das áreas ocupadas pelas obras e serviços, qualquer empregado seu ou preposto, cuja permanência no local dos trabalhos seja considerada inconveniente ou desaconselhável, a critério da fiscalização da PREFEITURA.
13. O local de trabalho deverá ser mantido sempre limpo e desimpedido de matérias ou entulhos.
14. Correrá por conta da CONTRATADA, a mão de obra (especializada sempre que necessário, será de primeira qualidade), ferramentas, equipamentos, materiais de primeira qualidade, devendo ser previamente submetidos à apreciação da fiscalização para aprovação e tudo o mais que necessário for para a completa e satisfatória execução dos serviços objetivados, inclusive placa indicativa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

15. A CONTRATADA deverá manter equipes independentes e especializadas para a realização dos serviços, para atendimento ao determinado no cronograma da obra.
16. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipes e equipamentos necessários, sempre que for solicitada para execução dos serviços.
17. A CONTRATADA manterá nos locais de trabalho, **DIÁRIO DE OBRA**, no qual deverá constar a identificação da empresa e contrato, para os apontamentos que se fizerem necessários, devendo o mesmo ser datado e assinado pelo representante da empresa, podendo ser o Encarregado da Obra, e pelo responsável pela fiscalização por parte desta municipalidade.
18. Ficarão por conta da CONTRATADA, as providências para obtenção de água e energia elétrica para a obra, correndo por sua conta as despesas decorrentes destes serviços e de seu consumo. Os dias de impossibilidade de trabalho devido à falta de energia elétrica ou água não servirão de motivo para prorrogação do prazo de execução.
19. Nestas especificações, deve ficar perfeitamente claro, que em todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, denominação ou fabricação, fica subentendido a alternativa “ou a rigorosamente equivalente”, a juízo da PREFEITURA.
20. Os horários de execução dos serviços serão estabelecidos em função do atendimento ao cronograma da obra, devendo-se, portanto, considerar na composição dos custos, períodos diurnos e noturnos, de segunda-feira a domingo.
21. Antes do início de qualquer serviço, as áreas deverão ser isoladas e sinalizadas, observando-se as normas de segurança dos trabalhadores, veículos e pedestres.
22. A sinalização e proteção deverão ser executadas, de acordo com as posturas municipais e a exigência de órgãos públicos locais ou concessionárias de serviços.
23. No caso de interdição parcial ou total do leito carroçável, deverá ser comunicada a Prefeitura para estabelecer os procedimentos necessários.
24. Na execução dos trabalhos, deverão ser observadas as prescrições contidas neste Memorial, as especificações a seguir relacionadas e as demais Normas Técnicas aplicáveis.

DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS ITENS CONSTANTES NO ORÇAMENTO:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de identificação da obra – INSTALADA (m3):

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios e mão de obra para instalação de placa de obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16, com tratamento anticorrosivo; fundo em compensado de madeira, espessura 12mm; requadro e estrutura em madeira; pontalotes de 3" x 3". Remunera também, a manutenção e conservação da placa, durante o decorrer da obra. Não remunera as placas dos fornecedores. Será medido pela área de placa executada (m2).

1.2. Locação de obra de edificação (m2):

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão de obra necessária para execução de locação de obra, compreendendo locação de eixos principais, paredes, instalações, etc., com pontalotes de 3" x 3" e tábuas de 1" x 12"; ambos em madeira. Será medido pela área de obra locada (m2).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

1.3. Demolição manual de alvenaria de elevação, incluindo revestimento (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e ferramentas adequadas para execução dos serviços: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação, manualmente, além da remoção, carga e descarga do entulho em caçambas apropriadas. Será medido pelo volume de alvenaria a ser demolida, aferido antes da demolição (m3).

1.4. Demolição manual de concreto simples (espessura 5cm) (Calçada) (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e ferramentas para execução dos serviços: desmonte, demolição, fragmentação de piso em concreto, manualmente, além da remoção, carga e descarga do entulho em caçambas. Será medido pelo volume de concreto demolido, aferido antes da demolição (m3).

1.5. Remoção de guia de concreto, incluso limpeza e empilhamento (m):

O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária e o ferramental adequado para execução dos serviços: desmonte manual de guia, inclusive o apoio em concreto; a seleção do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para reaproveitamento ou remoção. Será medido por comprimento real de guia retirada, aferido antes da retirada (m).

1.6. Reassentamento de guia de concreto (rebaixamento) (m):

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5m, em trechos retos, e de 1m no máximo, para trechos curvos; fornecimento de concreto usinado fck 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; o posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias. Será medido pelo comprimento de guia instalada (m).

1.7. Guia pré-moldada de concreto (reta) (fck 25 Mpa) (m):

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra para instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck 25 MPa e concreto usinado com fck 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias. Será medido pelo comprimento de guias instaladas (m).

1.8. Corte, recorte e remoção de árvores, inclusive raízes, com diâmetros variados – inclusive transporte e bota-fora (unid.):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas e a mão de obra necessária para execução dos serviços: corte, recorte e remoção de árvore, com tronco com diâmetros diversos, inclusive a remoção das raízes, com auxílio de ferramental apropriado. Remunera também, a carga manual ou mecanizada e o transporte interno na obra, num raio de 1km. Será medido por unidade de árvore cortada, recortada e removida, inclusive com a remoção das raízes (unid.).

1.9. Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica – terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal:

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final em área licenciada pela CETESB, e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- A empresa ou prestadora de serviços de remoção do entulho, proveniente da construção civil, deverá cumprir as exigências previstas na legislação e normas pertinentes;
- Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados para o transporte manual, vertical ou horizontal, até o local onde está situada a caçamba;
- Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- A mão de obra, os materiais e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

- f) Na retirada do entulho, a empresa deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, bem como o comprovante da sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas.

O item será medido pelo volume de entulho retirado e não misturado, conforme planilha orçamentária, considerando que o entulho gerado no decorrer da obra é de responsabilidade da contratada (m3).

2. TERRAPLENAGEM

2.1. ÁREA DO BARRACÃO (aterro com altura considerada de 20cm)

2.1.1. Escavação, carga e transporte de material (fornecimento de solo) (m3):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de corte, em campo aberto, para solos de 1ª categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte num raio de 1km; descarregamento; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m3).

2.1.2. Compactação mecaniza com controle (m3):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução e compactação de aterros, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda execução dos serviços, bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas. Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m3).

2.2. ÁREA EXTERNA (aterro com altura considerada de 30cm)

2.2.1. Escavação, carga e transporte de material (fornecimento de solo) (m3):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de corte, em campo aberto, para solos de 1ª categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte num raio de 1km; descarregamento; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m3).

2.2.2. Compactação mecaniza com controle (m3):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução e compactação de aterros, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços, bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas. Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m3).

3. PISO INTERNO

3.1. Regularização e compactação mecanizada de superfície (m2):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de regularização e compactação mecanizada de solo, para implantação de platô. Será medido pela área de regularização e compactação executada (m2).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

3.2. Lastro de pedra britada (espessura 10cm) (m3):

O item remunera o fornecimento de pedra britada e a mão de obra para o apiloamento do terreno e a execução do lastro de brita, com espessura mínima de 10cm. Será medido pelo volume de lastro de brita, conforme indicado na planilha orçamentária e devidamente aplicado (m3).

3.3. Tela metálica para piso de concreto simples (2,18 kg/m2) (kg):

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60A ou CA-50A, além de transporte e colocação de telas, na bitola indicada no projeto estrutural. Remunera também, os serviços e materiais acessórios como, arames, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de traspasse. Será medido pelo peso nominal das telas, indicado no orçamento e aplicado na obra (kg).

3.4. Concreto usinado fck 25 Mpa (espessura 10cm) (m3):

O item remunera o fornecimento posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25MPa, plasticidade ("slump") de 5 +/- 1cm, preparado com britas 1 e 2, conforme indicado no projeto estrutural. O serviço será composto pelo material, mão de obra e equipamentos necessários para fornecimento e transporte do concreto. Será medido pelo volume de concreto fornecido (m3).

OBS: Antes da execução do piso, deverá ser apresentado o plano de concretagem, com a marcação das juntas de dilatação e retração, após a realização de todas as instalações subterrâneas necessárias, conforme descrito nos projetos complementares.

3.5. Lançamento e adensamento de concreto (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para o desenvolvimento das etapas de lançamento e adensamento do concreto. Será medido pelo volume de concreto lançado e adensado (m3).

3.6. Nivelamento de piso com acabadora (m2):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada para execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Será medido pela área de piso em concreto nivelado e alisado (m2).

3.7. Piso granilite moldado "in loco" (m2):

O item remunera o fornecimento e aplicação de granilite "in loco", com espessura mínima 8mm, em várias cores, conforme determinado pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, com acabamento polido. Remunera também, a mão de obra e os materiais necessários para execução dos serviços, inclusive as juntas necessárias para a paginação do pisos. Será medido pela área de piso granilite executado (m2).

OBS: Antes da execução do piso, deverá ser apresentado o plano de paginação das juntas para aprovação do Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse.

3.8. Aplicação de resina acrílica plastificante em piso granilite (m2):

O item remunera o fornecimento de resina 100% acrílica, termoplástica e plastificante, para impermeabilização e proteção contra abrasão e impacto, constituído por líquido viscoso transparente e aplicado, de acordo com as recomendações do fabricante. Remunera também, acessórios e a mão de obra para aplicação da resina em piso de granilite. Antes da aplicação, deverá ser apresentado o produto para aprovação do Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, e uma vez aprovado, deverá ser realizado um trecho teste no local. Será medido pela área de superfície com aplicação de resina acrílica (m2).

3.9. Rodapé de poliestireno (altura 7cm) (m):

O item remunera o fornecimento e colocação de rodapé em poliestireno, cor branca, com 7cm de altura. Remunera também, a mão de obra necessária para instalação completa do rodapé e o assentamento correto. Será medido pelo comprimento de rodapé colocado (m).

3.10. Revestimento vinílico antiestático, acústico, espessura 5mm, com impermeabilizante acrílico, incluso rodapé (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação de revestimento vinílico antiestático com as seguintes características:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

- a) Referência comercial linha Hercules da Beaulieu, Belgotex ou equivalente/similar;
- b) Espessura de 5mm;
- c) Classificação de uso: Tráfego Pesado (conforme EN 685 / ISO 10874);
- d) Classe II A conforme NBR 8660 e IT10 para Energia Radiante;
- e) Absorção acústica de 6 dB (norma ASTM E989-06);
- f) Capa de uso de 0,5mm;
- g) Teste VOC: Floorscore.

Remunera também, o fornecimento e a colocação de rodapé compatível. Remunera ainda, o preparo prévio da superfície, conforme as orientações abaixo indicadas. Será medido pela área de piso vinílico executado, incluindo a base da superfície e o rodapé colocado (m²).

ORIENTAÇÕES PARA PREPARO DA SUPERFÍCIE DE APLICAÇÃO DO PISO VINÍLICO:

1. Deverá instalar sobre o chão/laje, lona plástica de 300 micras e permeabilidade inferior a 0,10 com juntas sobrepostas de 30cm, seladas com fita adesiva. Sobre a lona, executar contrapiso flutuante armado com espessura mínima de 5cm;
2. A superfície deverá estar em perfeitas condições, limpo, seco, sólido, com resistência à abrasão, resistência à tração, firme, sem partes soltas ou ocas e sem trincas ou fissuras. Intervenções e reparos deverão ser feitos, caso seja identificada alguma das manifestações patológicas citadas;
3. Para execução de novo contrapiso, este pode ser executado com aglomerantes hidráulicos especiais de secagem rápida e retração controlada. Resistência final à compressão de 30Mpa; transitável após 12 horas; umidade residual menor que 2% em 4 dias de secagem;
4. Em contrapiso cimentício que esteja dentro das indicações anteriores, deve ser tratado previamente com primer - ponte de aderência. Esta aplicação é muito importante para uniformizar a absorção do substrato e impedir que a argamassa de regularização aplicada posteriormente, seque muito rápido ou de forma irregular;
5. Revestimentos resilientes devem ser sempre instalados sobre base plana e lisa – ABNT NBR 14917-2:2017;
6. Planicidade: o contrapiso não deve possuir desníveis maiores que 3 milímetros a cada 2 metros de distância entre si;
7. Resistência: para garantir a qualidade do revestimento, o contrapiso deve atender às exigências de resistência à abrasão (esfarelamento) e à compressão – superior a 20 Mpa para uso comercial;
8. Argamassas de regularização permitem corrigir desníveis ou ondulações da base, devem necessariamente seguir às especificações do contrapiso, ou seja, assegurar resistência compatível à finalidade do uso do ambiente (20Mpa em uso comercial);
9. Recomenda-se regularizar o substrato com argamassa de regularização autonivelante cimentícia (de 3mm a 10mm em única camada), sem a necessidade de lixar; resistência à compressão de 26Mpa; transitável após 3 horas; tempo de espera antes de assentar o revestimento de 12 horas;
10. No caso de boa condição de planicidade da superfície ou nas áreas de rampa, utilizar argamassa espatulada para alisamento da superfície em baixas espessuras (até 2mm); 30 – 60 minutos de secagem, aproximadamente p/ cada demão; não havendo necessidade de primer;
11. Para a instalação do revestimento, utilizar o adesivo indicado para o tipo de resiliente especificado e de acordo, com o uso da área; com baixas emissões de compostos orgânicos voláteis (COV); não nocivo à saúde dos usuários do ambiente onde é aplicado;
12. Manta vinílica: adesivo acrílico, à base de polímeros em dispersão aquosa;
13. Para aplicação do rodapé canto curvo, usar fita dupla face no canto piso/ parede, isenta de solventes e aderência imediata. Melhor acabamento da manta com uso de tabeiras;
14. Manta vinílica condutiva: adesivo, a base de resinas sintéticas em água e fibras especiais que asseguram sua condutividade elétrica.

3.11. Soleira em granito (largura até 20cm) (m):

O item remunera o fornecimento de granito, com padrão de cor à ser definido pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, com acabamento polido na espessura 2cm. Remunera também, areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais, acessórios e a mão de obra necessária para assentamento e rejuntamento do granito em soleiras e/ou peitoris, com largura até 20cm. Será medido pelo comprimento de soleira em granito colocada (m).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

4. DIVISÓRIAS

4.1. **Divisória em placas gesso acartonado, esp. 100/70mm – 1ST/1ST, sem isolamento (m2):**

O item remunera o fornecimento e instalação de divisórias drywall para vedações internas não estruturais com espessura 100mm e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo standard e com espessura 15mm (1 ST 15 + 1 ST 15); isolamento acústico de 39 a 41dB; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 70 mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600mm; perfil cantoneira perfurada com espessura 0,43mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, massa especial para a calafetação e colagem das chapas. Remunera também, a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Será medido por área de divisória instalada, conforme orçamento (m2).

Obs-1: As estruturas em perfis para fixação das divisórias deverão ser travadas, até a altura da laje (altura 4,07m), independente da altura do forro com 3metros, sendo que este custo já deverá estar diluído no item.

Obs-2: Conforme previsto na planilha orçamentária, deverão ser realizados os reforços em madeira, nos locais onde deverão ser fixados os equipamentos sanitários, bem como, quadros, painéis, botoeiras, luminárias, réguas, rodameios e demais acessórios pertinentes.

4.2. **Divisória em placas gesso acartonado, esp. 100/70mm – 1RU/1RU, sem isolamento (m2):**

O item remunera o fornecimento e instalação de divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 100mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo resistente à umidade e com espessura 15mm (1 RU 15 + 1 RU 15); isolamento acústico de 39 a 41dB; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura 0,50mm, largura nominal 70mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura 0,43mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para calafetação e colagem das chapas. Remunera também, a execução de recortes p/ portas, janelas, luminárias, pilares, vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Será medido por área de divisória instalada, conforme orçamento (m2).

Obs-1: As estruturas em perfis para fixação das divisórias deverão ser travadas, até a altura da laje (altura 4,07m), independente da altura do forro com 3metros, sendo que este custo já deverá estar diluído no item.

Obs-2: Conforme previsto na planilha orçamentária, deverão ser realizados os reforços em madeira, nos locais onde deverão ser fixados os equipamentos sanitários, bem como, quadros, painéis, botoeiras, luminárias, réguas, rodameios e demais acessórios pertinentes.

4.3. **Divisória em placas gesso acartonado, espessura 85/70mm – 1ST (meia divisória) (m2):**

O item remunera o fornecimento e instalação de paredes de fechamento em divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 85mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa, tipo standard e com espessura 15mm (1 ST 15); isolamento acústico de 39 a 41dB; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura 0,50mm, largura nominal 70mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura 0,43mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para preparo da superfície a ser calafetada, massa especial para calafetação e colagem das chapas. Remunera também, a execução de recortes p/ portas, janelas, luminárias, pilares, vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Será medido pela área de divisória instalada, conforme orçamento (m2).

Obs-1: As estruturas em perfis para fixação das divisórias deverão ser travadas, até a altura da laje (altura 4,07m), independente da altura do forro com 3metros, sendo que este custo já deverá estar diluído no item.

Obs-2: Conforme previsto na planilha orçamentária, deverão ser realizados os reforços em madeira, nos locais onde deverão ser fixados os equipamentos sanitários, bem como, quadros, painéis, botoeiras, luminárias, réguas, rodameios e demais acessórios pertinentes.

4.4. Divisória em placas gesso acartonado, espessura 85/70mm – 1RU (meia divisória) (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação de paredes de fechamento em divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 85mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa, tipo resistente à umidade e com espessura 15mm (1 RU 15); isolamento acústico de 39 a 41dB; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura 0,50mm, largura nominal 70mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura 0,43mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para calafetação e colagem das chapas. Remunera também, a execução de recortes p/ portas, janelas, luminárias, pilares, vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Será medido pela área de divisória instalada, conforme orçamento (m2).

Obs-1: As estruturas em perfis para fixação das divisórias deverão ser travadas, até a altura da laje (altura 4,07m), independente da altura do forro com 3metros, sendo que este custo já deverá estar diluído no item.

Obs-2: Conforme previsto na planilha orçamentária, deverão ser realizados os reforços em madeira, nos locais onde deverão ser fixados os equipamentos sanitários, bem como, quadros, painéis, botoeiras, luminárias, réguas, rodameios e demais acessórios pertinentes.

4.5. Divisória em placas antirradiação sem chumbo, espessura 100/70mm (m2) – para sala de funcionamento do aparelho RAI X (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação de paredes em divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 100mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, sendo composta por placas especiais de gesso com proteção adicional contra radiação, com espessura de 15mm (1 ST 15 + 1 ST 15), ; isolamento acústico de 39 a 41dB; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura 0,50mm, largura nominal 70mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura 0,43mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para preparo da superfície a ser calafetada, massa especial para calafetação e colagem das chapas. Remunera também, a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares, vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Será medido por área de divisória instalada (m2).

Obs-1: As estruturas em perfis para fixação das divisórias deverão ser travadas, até a altura da laje (altura 4,07m), independente da altura do forro com 3metros, sendo que este custo já deverá estar diluído no item.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

Obs-2: Conforme previsto na planilha orçamentária, deverão ser realizados os reforços em madeira, nos locais onde deverão ser fixados os equipamentos sanitários, bem como, quadros, painéis, botoeiras, luminárias, réguas, rodameios e demais acessórios pertinentes.

Obs-3: Antes da execução desta parede divisória, deverá ser checado o tipo e a necessidade do equipamento a ser instalado, calculando a espessura necessária e a especificação correta da placa de safeboard a ser instalada no local.

Obs-4: Antes do término da instalação, deverá ser apresentado um laudo técnico que comprove que, o material utilizado possui as características necessárias para resistência à radiação, de acordo com o equipamento a ser utilizado.

4.6. Instalação de reforço de madeira em paredes drywall para fixação de peças sanitárias (m):

O item remunera o fornecimento de tábuas em madeira aparelhada, com altura mínima de 15cm e comprimento mínimo de 1,20m, para serem instaladas por detrás das chapas de gesso acartonado, entre os montantes metálicos das divisórias, em todos os locais destinados à fixação de equipamentos, visando o reforço das paredes. Será medido por comprimento de reforço instalado (m).

4.7. Divisória em granito branco polido com espessura 3cm - completa (m2):

O item remunera o fornecimento de placas de granito branco, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3cm, nas dimensões e detalhes indicados em projeto. Remunera também, materiais, acessórios, areia, cimento, cimento branco, cola a base de epóxi, peças e arremates metálicos, além da mão de obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas. Não remunera as ferragens de vão de porta. Será medido por área de placa instalada (m2).

5. ALVENARIAS

5.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria (m3):

Deverão ser executadas as aberturas das valas, em solos de 1ª e 2ª categorias, com profundidade até 2m, para posterior concretagem da fundação. As valas deverão ser devidamente apoiadas e as paredes das cavas deverão estar regularizadas, antes do posicionamento da ferragem. O item será medido pelo volume de terra escavada (m3).

5.2. Broca em concreto armado, diâmetro 25cm – COMPLETA (m):

Deverão ser executadas brocas de concreto armado, diâmetro 25cm, incluindo o fornecimento de material e mão de obra para execução dos serviços: escavação mecânica até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento; vibração por meio de vibrador de imersão nos 2m superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por 04 barras com 10mm de diâmetro e 3,00m de comprimento, ficando 0,50m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50. Remunera também, o fornecimento dos materiais como, concreto FCK 25MPa, aço CA-50 para armadura de ligação, inclusive acessórios como, arame e a mão de obra para execução de todas as tarefas relacionadas ao item, inclusive a taxa de mobilização e desmobilização. O serviço será medido por metro linear de broca concretada - **COMPLETA** (m).

5.3. Concreto usinado fck 25 Mpa (m3):

O item remunera o fornecimento posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25MPa, plasticidade ("slump") de 5 +/- 1cm, preparado com britas 1 e 2, conforme indicado no projeto estrutural. O serviço será composto pelo material, mão de obra e equipamentos necessários para o fornecimento e transporte do concreto e será medido pelo volume de concreto fornecido (m3).

5.4. Lançamento e adensamento de concreto (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para o desenvolvimento das etapas de lançamento e adensamento do concreto. Será medido pelo volume de concreto lançado e adensado (m3).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

5.5. Armadura em barra CA-50 (A ou B) $f_yk=500$ Mpa (taxa 80 Kg/m³) (kg):

As armações deverão ser executadas em aço CA-50 A ou B, com diâmetros variados, conforme indicado no projeto estrutural. O item remunera o fornecimento de material e mão de obra para o dobramento, transporte e colocação de armaduras, incluindo os serviços e acessórios como, arames, espaçadores, perdas, cortes e pontas de traspasse para emendas. O serviço será medido, conforme o peso de aço calculado e indicado na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

5.6. Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade (m²):

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, compreendendo: argamassa polimérica, bicomponente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas:

- Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelo fabricante, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água.

Remunera também, os materiais, acessórios e a mão de obra necessária para execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície. Será medido por área de impermeabilização executada (m²).

5.7. Alvenaria em Bloco de Concreto de Vedação, uso revestido, espessura 14 cm (m²):

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14x19x39cm e resistência mínima a compressão de 3MPa; classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Será medido por área de alvenaria executada, descontando-se todos os vãos (m²).

5.8. Chapisco com branco (m²):

O item remunera o fornecimento de branco, cimento, areia e a mão de obra para execução do revestimento de alvenarias com chapisco. Será medido pela área revestida com chapisco, descontando os vãos (m²).

5.9. Emboço comum (m²):

O emboço deverá ser aplicado sobre as áreas chapiscadas e será composto de cimento, cal e areia (traço 1:2:9). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução dos serviços e será medido pela área revestida com emboço comum desempenado (m²).

6. ESQUADRIAS

6.1. PORTAS COMPLETAS, incluso ferragens, vidros, grelhas, venezianas e instalação

6.1.1. a 6.1.12. / 6.1.14. a 6.1.20. :

Portas completas de alumínio, tipo lambri, sob medida, cor branco – medidas diversas - COMPLETAS (m²):

O item remunera o fornecimento de porta em alumínio, tipo lambri, com pintura eletrostática branca, sob medida e o conjunto de ferragens compatíveis com a estrutura e peso da porta. Remunera também, todas as ferragens necessárias para a instalação completa da porta, como batentes e/ou contramarcos, perfis de fixação, arremates, guarnições, cantoneiras, fechaduras, maçanetas, puxadores, dobradiças, molas, trilhos, trincos, quadros de ventilação, visores em vidro fixo, respeitando todas as medidas e especificações determinadas no projeto arquitetônico e no quadro resumo de portas. Remunera ainda, cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa da porta. Será medido por área de porta instalada - completa (m²).

OBS (1): Portas com visores de vidro: as portas indicadas no projeto deverão ter visores e receber acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e quarnição de alumínio para fixação dos vidros laminados, sendo que os custos para instalação dos visores estarão diluídos no custo da porta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

OBS (2): Portas com grelhas de captação de ar: as portas indicadas no projeto deverão ter grelhas para captação de ar e receber acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição para fixação da grelha, sendo que os custos para instalação das grelhas estarão diluídos no custo da obra.

OBS (3): Portas para sanitários do tipo P.N.E.: deverão ser executadas em alumínio tipo lambri, nas dimensões determinadas no projeto arquitetônico, e deverão receber barras de apoio em aço inox, sendo que os custos para instalação das barras estarão diluídos no custo da porta.

OBS (4): Batentes: todos os batentes serão metálicos do tipo envolvente e deverão ser fixados, no mínimo em 04 pontos de cada lado, para garantir a perfeita movimentação das portas, pois se tratando de edificação hospitalar, os vãos são maiores, a movimentação é mais constante, exigindo, assim, um cuidado redobrado nestes serviços. O acabamento deverá ser em pintura com tinta esmalte na cor branca. A instalação dos batentes deverá respeitar, rigorosamente, os prumos e os alinhamentos. Os batentes receberão protetores em PVC, conforme indicado no projeto arquitetônico.

OBS (5): Maçanetas, puxadores e demais ferragens:

Maçanetas: as maçanetas das portas de abrir serão do tipo alavanca de alta resistência.

Puxadores: os puxadores deverão ser em aço inox ou alumínio reforçado, com diâmetro mínimo de 2,5cm e 20cm de comprimento.

Molas: as portas dos sanitários, portas duplas de ambientes e circulações e outras, deverão receber mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante.

Fechaduras: As fechaduras externas serão do tipo tambor; as internas comuns e dos sanitários terão travas com opção de abertura pelo lado externo.

6.1.13. Porta de correr, 1 folha, com proteção contra radiação (1,40 x 2,10m / A=2,94m²) (m2):

6.1.21. Porta de abrir, 1 folha, com proteção contra radiação (0,80 x 2,15m / A=1,72m²) (m2):

6.1.22. Porta de correr, 1 folha, com proteção contra radiação (1,00 x 2,15m / A=2,15m²) (m2):

Nos ambientes que contenham radiação, as portas, obrigatoriamente, terão proteção radiológica, fornecida por fabricante credenciado, com certificado de aferição. Trata-se de conjunto de porta e batentes especiais para impedir o vazamento da radiação. As portas deverão ser em madeira com miolo sarrafeado, blindada internamente com lençol de chumbo. Os batentes serão em aço chapa 14, espessura 8cm, com aba de 5cm para sobreposição na blindagem da parede e 2cm para sobreposição na folha da porta. As dobradiças deverão ser reforçadas em aço e as fechaduras especiais. O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios e mão de obra necessária para montagem completa da porta, seguindo as especificações definidas no memorial e no projeto arquitetônico. Será medido por área de porta instalada – completa (m2).

6.2. JANELAS COMPLETAS, incluso ferragens, vidros, venezianas, arremates e instalação

6.2.1. Caixilho em alumínio, sob medida, anodizado natural, inclusive peitoril em alumínio, vidros e arremates – COMPLETO (m2):

O item remunera o fornecimento de caixilho completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25. As esquadrias de alumínio deverão ser executadas e instaladas por empresa especializada, seguindo as determinações especificadas no projeto arquitetônico, tanto quanto às especificações e dimensões, quanto ao esquema de instalação do caixilho, podendo ser portas de correr, portas de abrir, portas fixas, janelas de correr, janelas maxim-ar e janelas fixas. Remunera também, todas as ferragens necessárias para a instalação completa do caixilho, como batentes e/ou contramarcos, perfis de fixação, arremates, guarnições, cantoneiras, fechaduras, puxadores, dobradiças, trilhos, trincos e vidros, respeitando as medidas e especificações determinadas no projeto arquitetônico e no quadro resumo. Remunera ainda, cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra para a instalação completa dos caixilhos. Será medido por área de caixilho instalado completo, incluindo os peitoris, vidros e arremates (m2).

OBS (1): Antes da confecção dos caixilhos, deverá ser apresentado um módulo-padrão do caixilho para aprovação do Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, com os mesmos perfis, materiais, especificações, espessuras, acabamentos, ferragens e vidros, compreendendo um pano fixo, um pano maxim-ar e um pano de correr (tela) – acabado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

OBS (2): Os vidros dos ambientes indicados no projeto arquitetônico serão temperados, lisos e transparentes. A espessura do vidro será em função das áreas de abertura, distância em relação ao piso, exposição a vibração e/ou ventos fortes dominantes, devendo atender às normas técnicas vigentes e mediante aprovação prévia do Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse.

6.2.2. Tela de proteção mosquiteira, em fibra de vidro com revestimento em PVC e com requadro de alumínio, de correr - COMPLETA (m2):

O item remunera o fornecimento de tela de proteção removível constituída por perfis em alumínio de correr, tela tipo mosquiteira em fibra de vidro com revestimento em PVC, cantoneiras em nylon, travas de fixação, borracha de fixação. Remunera também, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa da tela de proteção no caixilho de alumínio, sendo somente nos trechos que tenham caixilhos com abertura. Será medido por área de tela de proteção instalada – completa (m2).

7. REVESTIMENTOS

7.1. Revestimento em porcelanato esmaltado brilhante para parede, dimensões 30x60cm, retificado, assentado com argamassa colante industrializada e rejuntado (m2):

Nas paredes dos sanitários, salas de utilidades, DML, copa e demais áreas molhadas, conforme indicado no projeto arquitetônico, deverão ser aplicados os revestimentos em porcelanato polido. Os revestimentos serão assentados sobre as chapas verdes de drywall, com argamassa industrializada flexível, tipo AC-II ou AC-III, de acordo com as orientações dos fabricantes. As peças deverão ser assentadas com juntas de espessura constante e indicadas pelo fabricante, seguindo a paginação indicada no projeto. O rejunte deverá ser feito com rejuntamento antimofo e deverá ser aplicado em 5 dias após o assentamento, sendo retirado o excesso com pano úmido. Após a cura da pasta, a superfície deverá ser limpa com pano seco.

O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado brilhante, indicado para áreas internas, com as seguintes características:

- Dimensões: 30 x 60cm, retificado, cor branco, sentido horizontal;
- Absorção de água: Abs \leq 0,5%, grupo B1a classificação Porcelanato;
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível c/ prod. forte);
- Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos);
- Carga de ruptura > 1.500 N;
- Resistente a gretagem;
- Coeficiente de atrito: $< 0,40$ (classe de atrito I);

Remunera também, o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II e/ou AC-III, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e mão de obra para execução dos serviços: preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante, o assentamento e o rejuntamento das peças. Será medido por área de revestimento assentado e rejuntado (m2).

7.2. Cantoneira em alumínio perfil sextavado:

O item remunera o fornecimento de cantoneira para azulejo, perfil sextavado, inclusive acessórios e mão de obra para colocação da cantoneira. Será medido por comprimento de cantoneira colocada (m).

7.3. Rodameio ou Batedor de maca em poliestireno (altura 7cm) (m):

O item remunera o fornecimento e a colocação de rodameio ou batedor de maca em poliestireno, cor branca, com 7cm de altura. Remunera também, a mão de obra necessária para instalação completa e o assentamento e fixação. Será medido por comprimento de rodameio colocado (m).

8. FORROS

8.1. Forro em painéis de gesso acartonado, com espessura 12,5mm, fixo (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno "drywall", reto ou curvo, horizontal ou inclinado, constituído por:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

- Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g/m²), compreendendo: perfis de aço-espessura 0,50mm, denominados canaletas longitudinais, espaçados a cada 60cm; união em aço para fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para fixação dos perfis nos pendurais de sustentação; suspensão com regulagem em aço galvanizado para fixação dos montantes; pendurais em arame galvanizado nº 10; parafusos autoperfurantes e atarrachantes, galvanizados para fixação das chapas e perfil / perfil;
- Uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo Standard (ST), com espessura de 12,5 mm;
- Fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas;
- Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes;
- Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas;

Remunera também, os acessórios, equipamentos e mão de obra para execução de forros, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas. Após o rejuntamento, os forros deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para acabamento final em pintura. Será medido pela área de forro de gesso acartonado colocado (m²).

8.2. **Moldura de gesso simples:**

O item remunera o fornecimento de moldura de gesso, com largura até 6cm, materiais, acessórios e mão de obra para instalação completa da moldura. Será medido pelo comprimento de moldura instalada (m).

8.3. **Forro em painéis de gesso acartonado, com espessura 12,5mm, fixo – BARITADO (m²):**

O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno "drywall", reto ou curvo, horizontal ou inclinado, constituído por:

- Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço-espessura 0,50mm, denominados canaletas longitudinais, espaçados a cada 60cm; união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação; suspensão com regulagem em aço galvanizado para fixação dos montantes; pendurais em arame galvanizado nº 10; parafusos autoperfurantes e atarrachantes, galvanizados para fixação das chapas;
- Uma chapa, composta por placa especial de gesso com proteção adicional contra radiação, com espessura de 15mm - BARITADA;
- Fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas;
- Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes;
- Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas;

Remunera também, os acessórios, equipamentos e mão de obra para execução do forro BARITADO, de acordo com as especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes. Após o rejuntamento, os forros deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber o acabamento final em pintura. Será medido pela área de forro de gesso acartonado BARITADO - colocado (m²).

OBS: Deverá ser apresentado um laudo técnico que comprove que, o material utilizado possui as características necessárias para resistência à radiação.

9. PINTURA

9.1. **Massa corrida à base de PVA - PAREDES (m²):**

O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos. Remunera também, materiais, acessórios e a mão de obra para execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em 2 ou 3 demãos, em camadas finas com lixamentos intermediários, lixamento final e remoção do pó. Será medido pela área de superfície emassada (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

9.2. Esmalte em massa, inclusive preparo (acabamento brilhante) – BARRADO PAREDES (m2):

O item remunera o fornecimento de líquido de fundo para pintura esmalte; tinta esmalte à base de resinas alquídicas, acabamento acetinado ou brilhante, além de diluente aguarrás, acessórios e a mão de obra para execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó e aplicação do fundo; aplicação da tinta esmalte, em 2 ou 3 demãos, sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante. Será medido pela área de superfície preparada e pintada (m2).

9.3. Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo (acabamento fosco) - PAREDES (m2):

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com agente fungicida, solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade. Remunera também, materiais, acessórios e mão de obra para execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador; aplicação da tinta, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas técnicas vigentes. Será medido pela área de superfície preparada e pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m2).

9.4. Massa corrida à base de PVA - TETOS (m2):

O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos. Remunera também, acessórios e a mão de obra para execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira; aplicação da massa em 2 ou 3 demãos, em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície. Será medido pela área de superfície emassada (m2).

9.5. Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo (acabamento fosco) - TETOS (m2):

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com agente fungicida, solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade. Remunera também, materiais, acessórios e mão de obra para execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador; aplicação da tinta em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante. Será medido pela área de superfície preparada e pintada (m2).

10. ÁREA EXTERNA

10.1. PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO

10.1.1. Regularização e compactação mecanizada de superfície (m2):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de regularização e compactação mecanizada de solo, para a implantação de platô. Será medido pela área de regularização e compactação executada (m2).

10.1.2. Piso intertravado de concreto de 35 MPA, espessura 6cm, diversas cores, tipo retangular, com rejunte de areia e cimento (m2):

O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura 6cm, tipo retangular, conforme a norma NBR 9781.

Remunera também, areia, materiais, acessórios e a mão de obra para execução dos serviços:

- Apiloamento da superfície;
- Lançamento e execução do lastro de areia média, com altura de 5cm, adensado por meio de placa vibratória;
- Assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou 45º, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3mm;
- Execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça, conforme recomendações do fabricante;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

- Compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos.

Remunera ainda, o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos espaços existentes entre blocos e bordas de acabamento. Será medido pela área total de piso executado (m²).

10.2. PISO DE CONCRETO DESEMPENADO – CALÇADA NO PERÍMETRO DO PRÉDIO

10.2.1. Regularização e compactação mecanizada de superfície (m²):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de regularização e compactação mecanizada de solo, para a implantação de platô. Será medido pela área de regularização e compactação executada (m²).

10.2.2. Lastro de pedra britada (espessura 3cm) (m³):

O item remunera o fornecimento de pedra britada e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro de brita, com espessura mínima 3cm. Será medido pelo volume de lastro de brita fornecido e colocado (m³).

10.2.3. Tela metálica para piso de concreto simples (2,18 kg/m²) – Parada Ambulâncias (kg):

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60A ou CA-50A, além de transporte e colocação de telas, na bitola indicada no projeto. Remunera também, os serviços e materiais acessórios como, arames, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de traspasse. Será medido pelo peso nominal das telas, indicado na planilha orçamentária e aplicado na obra (kg).

10.2.4. Piso com requadro em concreto simples (espessura 10cm) (m³):

O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de madeira e demais acessórios. Remunera também, o fornecimento de equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, lançamento e a execução do piso com acabamento desempenado, em concreto preparado no local, sem o controle do fck. Será medido pelo volume de piso em concreto simples executado, na espessura mínima de 10cm (m³).

10.3. PISO DE CONCRETO ASFÁLTICO – ESTACIONAMENTOS NAS RUAS DO ENTORNO

10.3.1. Regularização e compactação mecanizada de superfície (m²):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de regularização e compactação mecanizada de solo, para a implantação de platô. Será medido pela área de regularização e compactação executada (m²).

10.3.2. Base de bica corrida (espessura 10cm):

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra para execução da base em bica corrida, compreendendo: fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também, os serviços de mobilização e desmobilização. Será medido pelo volume de base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m³).

10.3.3. Imprimação betuminosa ligante (m²):

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também, os serviços de mobilização e desmobilização. Será medido pela área de superfície com aplicação de imprimação ligante (m²).

10.3.4. Camada de rolamento em CBUQ – Concreto Betuminoso Usinado Quente (m³):

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente, tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também, os serviços de mobilização e desmobilização. Será medido por volume de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) acabado, nas dimensões especificadas em projeto – espessura mínima 3cm (m3).

10.4. PÁTIO INTERNO - ESTACIONAMENTO

10.4.1. Regularização e compactação mecanizada de superfície (m2):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de regularização e compactação mecanizada de solo, para a implantação de platô. Será medido pela área de regularização e compactação executada (m2).

10.4.2. Espalhamento de pedra britada (espessura 10cm):

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra para execução do lastro em pedra britada, compreendendo: espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Será medido pelo volume de lastro de pedra britada – espessura 10cm (m3).

10.5. GRADIL EXTERNO E MUROS DE DIVISA

10.5.1. Forma em madeira comum (para viga de base do gradil) (m2):

Para a execução da viga de base do gradil metálico, deverão ser realizadas formas de madeira, com a utilização de tábuas e pontalotes de pinus, incluindo gravatas, sarrafos de enrijecimento e desforma. O item será medido pela área de forma executada para cada superfície em contato com o concreto (m2).

10.5.2. Concreto usinado fck 25 Mpa (espessura 7cm) (m3):

O item remunera o fornecimento posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25MPa, plasticidade (“slump”) de 5 +- 1cm, preparado com britas 1 e 2, conforme indicado no projeto. O serviço será composto pelo material, mão de obra e equipamentos necessários para o fornecimento e transporte do concreto. Será medido pelo volume de concreto fornecido (m3).

10.5.3. Lançamento e adensamento de concreto (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para o desenvolvimento das etapas de lançamento e adensamento do concreto. Será medido pelo volume de concreto lançado e adensado (m3).

10.5.4. Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132mm e pintura eletrostática (m2):

O item remunera o fornecimento de montantes verticais, barras horizontais e gradil em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo automático de eletrofusão, malha de 65 x 132 mm, constituído por barras verticais de 25 x 2 mm e fios horizontais com diâmetro 5mm; pilares metálicos para chumbamento e/ou sapata para fixação; tratamento superficial por galvanização a fogo, conforme norma ASTM-A123/123M-2017, parafusos antifurto, acabamento com pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, na cor a ser definida pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse; inclusive materiais, acessórios e a mão de obra para instalação completa e fixação do gradil, por meio de chumbamento com concreto ou engastado com chumbadores de aço. Será medido pela área de gradil fornecido e instalado - completo (m2).

10.5.5. Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132mm, incluso pintura eletrostática (m2):

O item remunera o fornecimento de portão de correr, constituído por barras verticais de 25 x 2mm e fio de ligação com diâmetro 5mm, formando um gradil com malha de 65 x 132mm; quadro em perfil quadrado, espessura mínima 1,9mm; batente em perfil retangular, espessura mínima 3mm; trilho chumbado no piso em perfil “U”, espessura mínima 3mm; jogo completo de ferragens, roldanas, fechaduras, puxadores e trincos, compatíveis com as dimensões do portão; todo material confeccionado em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo automático de eletrofusão, tratamento superficial por galvanização a fogo, conforme norma ASTM-A 123, parafusos antifurto, acabamento com pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, na cor a ser definida pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Remunera também, materiais e a mão de obra para instalação completa do portão. Será medido pela área de portão de correr instalado (m2).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

10.5.6. Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132mm, incluso pintura eletrostática (m2):

O item remunera o fornecimento de portão de abrir, constituído por barras verticais de 25 x 2mm e fio de ligação com diâmetro 5mm, formando um gradil com malha de 65 x 132mm; quadro em perfil quadrado, espessura mínima 1,9mm; batente em perfil retangular, espessura mínima 3mm; jogo completo de ferragens, incluindo eixo pivotante, fechaduras, maçanetas, gonzos e trincos, compatíveis com as dimensões do portão; todo material confeccionado em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo automático de eletrofusão, tratamento superficial por galvanização a fogo, conforme norma ASTM A123/123M-2017, parafusos antifurto, acabamento com pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, em várias cores. Remunera também, materiais e mão de obra para instalação completa e fixação do portão. Será medido pela área de portão de abrir instalado – completo (m2).

10.5.7. Chapisco 1:4, com areia grossa (m2):

O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra para execução do chapisco. Será medido pela área revestida com chapisco, no traço 1:4 e espessura 5mm (m2).

10.6. MARQUISES

10.6.1. Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A 36, sem pintura (kg):

O item remunera o fornecimento do cálculo e projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM-A36/A36M-14, com emissão de A.R.T. de projeto e cálculo, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios. Remunera também, o beneficiamento e a pré-montagem estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo. Será medido pelo peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

10.6.2. Pintura em esmalte alquídico em estrutura metálica de sustentação (kg):

O item remunera o fornecimento de material e mão de obra para realização dos serviços de pintura na estrutura metálica, compreendendo a aplicação de tinta fundo, além de duas demãos de tinta esmalte (acabamento brilhante), na cor determinada pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. O serviço será medido pelo peso do aço especificado na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

10.6.3. Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50mm, com poliestireno expandido (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação de telhas em chapa de aço zincado, grau "B", (260 g / m²), perfil trapezoidal, acabamento com tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, ambas com 0,50mm de espessura, intermeadas com poliestireno expandido, classe F 2, com 30mm de espessura. Remunera também, materiais, acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio metálica, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte, içamento e a instalação completa das telhas. O item será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m2).

10.6.4. / 10.6.5. / 10.6.6. Calha, rufos e condutores de águas pluviais (m):

As calhas e rufos deverão ser instalados nos encontros das telhas com as platibandas e, também, na parte superior (de topo), sendo executados com chapa galvanizada nº 24. Os condutores deverão ser executados com tubos de PVC (d=4"). O item remunera o fornecimento e a instalação de peças, inclusive com materiais para emendas, vedação e fixação. O serviço será medido por metro de peça instalada (m).

OBS: No caso dos rufos de topo, deverá ser feita uma consulta junto ao Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, para esclarecer sobre o detalhamento das peças, que deverão ser lisas ou denteadas, variando conforme a localização das mesmas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

10.6.7. TESTEIRA – Revestimento em placas de alumínio composto “ACM”, espessura de 4mm e acabamento em PVDF (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação de painel de alumínio composto (ACM) formado por duas chapas de alumínio de 0,5mm cada e um núcleo de polietileno, com 4mm de espessura total da placa, peso de 5,5 kg/m², pintura pelo processo “Coil Coating” em uma das faces a base de resina Fluoreto de Polivinilideno (PVDF, ou Kynar 500®, ou equivalente), na cor determinada pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. O material é fornecido com filme de proteção de PVC, revestimento de uso externo, incluso também, materiais, acessórios como rebite, parafusos autobrochantes em aço inoxidável e fita dupla face para sua completa instalação. Remunera também, a estrutura para fixação da placa em alumínio ou metalon, no afastamento até 70mm da superfície de fixação. Será medido pela área de superfície do revestimento de alumínio composto executado (m2).

10.6.8. Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A 36, sem pintura – para suporte da TESTEIRA (kg):

O item remunera o fornecimento do cálculo e projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM-A36/A36M-14, com emissão de A.R.T. de projeto e cálculo, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios. Remunera também, o beneficiamento e a pré-montagem da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC-SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67. Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

10.6.9. PÓRTICO – Revestimento em placas de alumínio composto “ACM”, espessura de 4mm e acabamento em PVDF (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação de painel de alumínio composto (ACM) formado por duas chapas de alumínio de 0,5 mm cada e um núcleo de polietileno, com 4mm de espessura total da placa, peso de 5,5 kg/m², pintura pelo processo “Coil Coating” em uma das faces a base de resina Fluoreto de Polivinilideno (PVDF, ou Kynar 500®, ou equivalente), na cor determinada pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. O material é fornecido com filme de proteção de PVC, revestimento de uso externo, incluso também, materiais, acessórios como rebite, parafusos autobrochantes em aço inoxidável e fita dupla face para sua completa instalação. Remunera também, a estrutura para fixação da placa em alumínio ou metalon, no afastamento até 70mm da superfície de fixação. Será medido pela área de superfície do revestimento de alumínio composto executado (m2).

10.7. JARDINAGEM

10.7.1. Regularização e compactação mecanizada de superfície (m2):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de regularização e compactação mecanizada de solo, para a implantação de platô. Será medido pela área de regularização e compactação executada (m2).

10.7.2. Plantio de grama “Esmeralda” em placas, em jardins (m2):

O item remunera o fornecimento de grama “Esmeralda” em placas, terra vegetal e a mão de obra para execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também, a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias. Será medido pela área real de terreno com plantio de grama (m2).

10.7.3. Plantio de árvore ornamental – tipo “Palmeira Locuba” – H=4,00m (unid.):

O item remunera o fornecimento de árvore, tipo “Palmeira Locuba” (*Dypsis madagascariensis*), em mudas formadas com altura mínima 4m; tutores em estacas de bambu e a mão de obra para execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; abertura e preparo da cova (berço); plantio das árvores; cobertura com terra preparada da própria cova; irrigação; instalação dos tutores com profundidade 50cm e altura compatível com a altura da muda. Remunera também, a rega e a conservação das mudas e eventuais substituições, num prazo de 60 dias. Será medido por unidade de árvore plantada (unid.).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

10.7.4. Banco em concreto pré-moldado, comprimento 200cm (unid.):

O item remunera o fornecimento e instalação completa de banco em concreto pré-moldado, com os pés vazados, nas medidas aproximadas de 200x42x47cm. Remunera também, materiais e a mão de obra necessária para a sua fixação. Será medido por unidade de banco instalado (unid.).

10.8. LIXEIRAS EXTERNAS

10.8.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria (m3):

Deverão ser executadas as aberturas das valas, em solos de 1ª e 2ª categorias, com profundidade até 2m, para a posterior concretagem da fundação. As valas deverão ser devidamente apoiadas e as paredes das cavas deverão estar regularizadas, antes do posicionamento da ferragem. O item será medido pelo volume de terra escavada (m3).

10.8.2. Broca em concreto armado, diâmetro 25cm – COMPLETA (m):

Deverão ser executadas brocas de concreto armado, diâmetro 25cm, incluindo o fornecimento de material e mão de obra para execução dos serviços: escavação mecânica até a cota final prevista em projeto; apoiamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento; vibração por meio de vibrador de imersão nos 2m superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por 04 barras com 10mm de diâmetro e 3,00m de comprimento, ficando 0,50m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50. Remunera também, o fornecimento dos materiais como, concreto FCK 25MPa, aço CA-50 para armadura de ligação, inclusive acessórios como, arame e a mão de obra para execução de todas as tarefas relacionadas ao item, inclusive a taxa de mobilização e desmobilização. O serviço será medido por metro linear de broca concretada - **COMPLETA** (m).

10.8.3. Concreto usinado fck 25 Mpa (m3):

O item remunera o fornecimento posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25MPa, plasticidade ("slump") de 5 +/- 1cm, preparado com britas 1 e 2, conforme indicado no projeto estrutural. O serviço será composto pelo material, mão de obra e equipamentos necessários para o fornecimento e transporte do concreto. Será medido pelo volume de concreto fornecido (m3).

10.8.4. Lançamento e adensamento de concreto (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para o desenvolvimento das etapas de lançamento e adensamento do concreto. Será medido pelo volume de concreto lançado e adensado (m3).

10.8.5. Armadura em barra CA-50 (A ou B) $f_yk=500$ Mpa (taxa 80 Kg/m³) (kg):

As armações deverão ser executadas em aço CA-50 A ou B, com diâmetros variados, conforme indicado no projeto. O item remunera o fornecimento de material e mão de obra para o dobramento, transporte e colocação de armaduras, incluindo os serviços e materiais acessórios como, arames, espaçadores, perdas, cortes e pontas de traspasse para emendas. O serviço será medido, conforme o peso de aço calculado e indicado na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

10.8.6. Tela metálica para piso de concreto simples (2,18 kg/m²) – Parada de Ambulâncias (kg):

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60A ou CA-50A, além de transporte e colocação de telas, na bitola indicada no projeto estrutural. Remunera também, os serviços e acessórios como, arames, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. Será medido pelo peso nominal das telas, indicado no orçamento e aplicado na obra (kg).

10.8.7. Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade (m2):

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, compreendendo: argamassa polimérica, bicomponente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas:

- Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelo fabricante, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

Remunera também, os materiais, acessórios e a mão de obra necessária para execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície. Será medido por área de impermeabilização executada (m2).

10.8.8. Alvenaria em Bloco de Concreto de Vedação, uso revestido, espessura 14 cm (m2):

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14x19x39cm e resistência mínima a compressão 3MPa; classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Será medido por área de alvenaria executada, descontando-se todos os vãos (m2).

10.8.9. Chapisco com branco (m2):

O item remunera o fornecimento de branco, cimento, areia e a mão de obra para execução do revestimento de alvenarias com chapisco. Será medido pela área revestida com chapisco (m2).

10.8.10. Emboço comum (m2):

O emboço deverá ser aplicado sobre as áreas chapiscadas e será composto de cimento, cal e areia (traço 1:2:9). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução dos serviços e será medido pela área revestida com emboço comum desempenado (m2).

10.8.11. Revestimento cerâmico esmaltado brilhante (30x30cm), com argamassa industrializada (m2):

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para áreas internas, com as seguintes características:

- Absorção de água: $3\% < Abs < 6\%$, grupo BIIa classificação Semigrês;
- Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5;
- Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- Carga de ruptura $> 1.000\text{ N}$;
- Resistência ao risco (escala Mohs): > 5 ;
- Resistente a gretagem;
- Resistente ao choque térmico;
- Coeficiente de atrito: $< 0,40$ (classe de atrito 1);
- Antiderrapante: não

Remunera também, o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, a mão de obra para execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças. Será medido pela área de revestimento cerâmico fornecido e colocado (m2).

10.8.12. Rejuntamento de revestimento cerâmico, com argamassa industrializada, juntas entre 3 e 5mm (m2):

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, além da mão de obra necessária para os serviços: preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas. Será medido pela área de revestimento rejuntado (m2).

10.8.13. Argamassa de regularização (espessura 3cm) (m3):

O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra para o preparo, lançamento e regularização da argamassa, como base prévia para assentamento do piso cerâmico. Será medido pelo volume de argamassa executada, conforme determinado no orçamento (m3).

10.8.14. Piso cerâmico esmaltado (30x30cm), com argamassa industrializada (m2):

O item remunera o fornecimento de piso cerâmico esmaltado de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para áreas internas, com as seguintes características:

- Absorção de água: $3\% < Abs < 6\%$, grupo BIIa classificação Semigrês;
- Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5;
- Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- Carga de ruptura $> 1.000\text{ N}$;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

- Resistência ao risco (escala Mohs): > 5;
- Resistente a gretagem;
- Resistente ao choque térmico;
- Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito 1);
- Antiderrapante: não

Remunera também, o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, a mão de obra para execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças, conforme recomendações dos fabricantes. Será medido pela área de piso cerâmico fornecido e colocado (m2).

10.8.15. Rejuntamento de piso cerâmico, com argamassa industrializada (m2):

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas. Será medido pela área de piso rejuntado (m2).

10.8.16. Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H-12cm (m2):

O item remunera o fornecimento, posto obra, da pré-laje em painéis pré-fabricados treliçados, com poliestireno expandido de alta densidade (EPS), classe P I, espessura do painel 3cm e altura total de 12cm, com capeamento, incluindo: o poliestireno expandido de alta densidade (EPS), a armadura inferior de tração e a treliça. Remunera também, a estocagem dos painéis e materiais complementares; o transporte interno à obra; a montagem completa dos mesmos, incluindo a equalização com o perfeito nivelamento; o escoramento até 3m. Remunera ainda, os materiais e a mão de obra necessária para execução do capeamento, da armadura superior de tração e da armadura de distribuição superior. Será medido pela área de laje concretada - completa (m2).

10.8.17. Concreto usinado fck 25 Mpa (m3):

O item remunera o fornecimento posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25MPa, plasticidade ("slump") de 5 +/- 1cm, preparado com britas 1 e 2, conforme indicado no projeto estrutural. O serviço será composto pelo material, mão de obra e equipamentos necessários para o fornecimento e transporte do concreto. Será medido pelo volume de concreto fornecido (m3).

10.8.18. Lançamento e adensamento de concreto (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para o desenvolvimento das etapas de lançamento e adensamento do concreto. Será medido pelo volume de concreto lançado e adensado (m3).

10.8.19. Armadura em barra CA-50 (A ou B) fyk=500 Mpa (taxa 80 Kg/m³) (kg):

As armações deverão ser executadas em aço CA-50 A ou B, com diâmetros variados, conforme indicado no projeto. O item remunera o fornecimento de material e mão de obra para o dobramento, transporte e colocação de armaduras, incluindo os serviços e materiais acessórios como, arames, espaçadores, perdas, cortes e pontas de traspasse para emendas. O serviço será medido, conforme o peso de aço calculado e indicado na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

10.8.20. Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade (m2):

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, compreendendo: argamassa polimérica, bicomponente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas:

- Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelo fabricante, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água.

Remunera também, os materiais, acessórios e a mão de obra necessária para execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície. Será medido por área de impermeabilização executada (m2).

10.8.21. Chapisco com branco (m2):

O item remunera o fornecimento de branco, cimento, areia e a mão de obra para execução do revestimento de alvenarias com chapisco. Será medido pela área revestida com chapisco (m2).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

10.8.22. Emboço comum (m2):

O emboço deverá ser aplicado sobre as áreas chapiscadas e será composto de cimento, cal e areia (traço 1:2:9). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução dos serviços e será medido pela área revestida com emboço comum desempenado (m2).

10.8.23. Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial - completa (m2):

O item remunera o fornecimento de porta veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra para instalação completa do caixilho. Será medido pela área de porta instalada – completa (m2).

10.8.24. Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo (acabamento fosco) (m2):

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com agente fungicida, solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade. Remunera também, materiais acessórios e mão de obra para execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta em 2 ou 3 demãos sobre superfície, conforme especificações do fabricante. Será medido pela área de superfície pintada (m2).

10.9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

10.9.1. Placas de identificação em acrílico com texto em vinil – diversas salas (m2):

O item remunera o fornecimento de placa com sinalização indicativa, constituída por: chapa em acrílico cristal ou colorido, com espessura mínima 2mm e furos para fixação; texto em vinílico adesivo. Remunera também, o fornecimento de parafusos cromados e buchas adequados, materiais acessórios e mão de obra para fixação da placa. Será medido por área de placa instalada (m2).

OBS: Estas placas de identificação terão as dimensões de 30x15cm e serão utilizadas para identificação dos diversos ambientes e salas do Pronto Socorro.

10.9.2. Placa de identificação em acrílico com texto em vinil – Recepção (m2):

O item remunera o fornecimento de placa com sinalização indicativa, constituída por: chapa em acrílico cristal ou colorido, com espessura mínima 2mm e furos para fixação; texto em vinílico adesivo. Remunera também, o fornecimento de parafusos cromados e buchas adequados, materiais acessórios e mão de obra para fixação da placa. Esta placa terá as dimensões de 150x60cm. Será medido por área de placa instalada (m2).

10.9.3. Limpeza final da obra:

O item remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais e outros, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para sua utilização. Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m2).

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Deverão ser executadas todas as instalações hidráulicas, sanitárias e acessórios necessários, seguindo as orientações apresentadas nos projetos complementares do Pronto Socorro Avançado, além das especificações, itens e quantidades especificados na planilha orçamentária.

ÁGUA FRIA: A edificação deverá ser abastecida pela rede pública, para alimentação do reservatório metálico de 50m³, a ser instalado no terreno do Pronto Socorro. A rede interna deverá ser distribuída através de tubulação em PVC e os materiais necessários como, conexões, ralos, caixas sifonadas, louças, tampos em aço inox e granito, lavatórios, cubas, metais cromados, torneiras, válvulas, registros, sifões e demais acessórios, deverão estar inclusos nos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

ESGOTOS SANITÁRIOS: Deverão ser convenientemente coletados por tubulação de PVC, com inclinação mínima de 2%, conectados à caixa coletora, para posterior ligação à Rede Pública Municipal. O serviço será medido, conforme descrito na planilha orçamentária.

ACESSÓRIOS SANITÁRIOS: Os acessórios deverão ser fornecidos e, devidamente instalados, conforme indicado no projeto e descrito na planilha orçamentária. Todos os materiais e peças pertinentes à instalação dos acessórios sanitários deverão estar inclusos nos custos dos itens.

ÁGUAS PLUVIAIS: Deverão ser coletadas e conduzidas para a via pública por gravidade.

Qualquer alteração ou ajuste no detalhamento especificado nos projetos complementares, deverão ser informados à fiscalização do Departamento de Engenharia da P.M.S.A.Posse, com antecedência, para análise e verificação prévias.

11.1. ALIMENTAÇÃO

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

11.2. RESERVATÓRIO METÁLICO E BASE DE CONCRETO

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos, além das informações abaixo indicadas:

11.2.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria (m3):

Deverão ser executadas as aberturas das valas, em solos de 1ª e 2ª categorias, com profundidade até 2m, para posterior concretagem da fundação. As valas deverão ser devidamente apiloadas e as paredes das cavas deverão estar regularizadas, antes do posicionamento da ferragem. O item será medido pelo volume de terra escavada (m3).

11.2.2. Estaca escavada mecanicamente, diâmetro 25cm, , profundidade mínima de 6metros, até 20T, inclusive com as taxas de mobilização e desmobilização – COMPLETA (m):

O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de 25 cm para cargas até 20 toneladas, compreendendo os serviços:

- Escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (25cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 10mm de diâmetro e 2m de comprimento, ficando 0,50m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50, estribos em aço CA-60.

Remunera também, o fornecimento dos materiais como: concreto com fck 25 MPa; aço CA-50 e CA-60 para execução da armadura de ligação, inclusive acessórios como, arame e a mão de obra adicional para transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e preparo da cabeça da estaca. Será medido por comprimento de estaca concretada (m).

11.2.3. Regularização e compactação mecanizada de superfície (m2):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de regularização e compactação mecanizada de solo, para a implantação de platô. Será medido por área de regularização e compactação executada (m2).

11.2.4. Lastro de pedra britada (espessura 10cm) (m3):

O item remunera o fornecimento de pedra britada e a mão de obra para apiloamento do terreno e execução do lastro de brita, com espessura mínima 10cm. Será medido pelo volume de lastro de brita, conforme indicado na planilha orçamentária e devidamente aplicado (m3).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

11.2.5. Concreto usinado fck 25 Mpa (m3):

O item remunera o fornecimento posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25MPa, plasticidade ("slump") de 5 +/- 1cm, preparado com britas 1 e 2, conforme indicado no projeto estrutural. O serviço será composto pelo material, mão de obra e equipamentos necessários para o fornecimento e transporte do concreto. Será medido pelo volume de concreto fornecido (m3).

11.2.6. Lançamento e adensamento de concreto (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para o desenvolvimento das etapas de lançamento e adensamento do concreto. Será medido pelo volume de concreto lançado e adensado (m3).

11.2.7. Armadura em barra CA-50 (A ou B) $f_yk=500$ Mpa (taxa 80 Kg/m³) (kg):

As armações deverão ser executadas em aço CA-50 A ou B, com diâmetros variados, conforme indicado no projeto. O item remunera o fornecimento de material e mão de obra para o dobramento, transporte e colocação de armaduras, incluindo os serviços e acessórios como, arames, espaçadores, perdas, cortes e pontas de traspasse para emendas. O serviço será medido, conforme o peso de aço calculado e indicado na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

11.2.8. Forma de madeira comum (m2):

O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma. Será medido pelo desenvolvimento de formas nas áreas em contato com o concreto (m2).

11.2.9. Argamassa graute de regularização (espessura 3cm) (m3):

O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão de obra para o preparo da argamassa graute, visando a regularização da base de concreto, onde deverá ser instalado o reservatório metálico. Será medido pelo volume de argamassa graute executado (m3).

11.2.10. Reservatório metálico de 50.000 litros – completo e instalado (conj.):

O item remunera o fornecimento e a instalação de reservatório metálico cilíndrico, conforme projetos e memoriais anexos, incluindo os equipamentos e acessórios necessários ao pleno funcionamento, estabilidade e segurança do reservatório. Será medido pelo reservatório fornecido e instalado – COMPLETO (conj.).

11.3. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos, além das informações abaixo indicadas:

11.3.1 a 11.3.11. – Tubos, registros e válvulas (itens diversos):

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

11.3.12. Bacia sifonada de louça, com caixa acoplada, para pessoas portadoras de necessidades especiais – P.P.N.E. - 6 litros (conj.):

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sifonada de louça (cor branco), com caixa acoplada, com altura especial, apropriada para pessoas portadoras de necessidades especiais - P.P.N.E., com as seguintes características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido-6 litros, e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera ainda, os demais acessórios necessários como, caixa acoplada, bolsa de borracha, anel de borracha de expansão 4", tubo de ligação com canopla e parafusos niquelados, massa para fixação e assentamento da base, além da mão de obra para instalação junto às redes de água e esgoto. Será medido conjunto de bacia sanitária instalada - completa (conj.).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

11.3.13. Bacia sifonada de louça com caixa acoplada - 6 litros (conj.):

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sifonada de louça (cor branco), com caixa acoplada, com as seguintes características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido-6 litros, e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera ainda, os demais acessórios necessários como, caixa acoplada, bolsa de borracha, anel de borracha de expansão 4", tubo de ligação com canopla e parafusos niquelados, massa para fixação e assentamento da base, além da mão de obra para instalação junto às redes de água e esgoto. Será medido conjunto de bacia sanitária instalada - completa (conj.).

11.3.14. Bacia sifonada de louça com caixa acoplada - 6 litros – INFANTIL (conj.):

O item remunera o fornecimento e instalação de bacia sifonada de louça (cor branco), com caixa acoplada, tamanho INFANTIL, com as seguintes características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido-6 litros, e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera ainda, os demais acessórios necessários como, caixa acoplada, bolsa de borracha, anel de borracha de expansão 4", tubo de ligação com canopla e parafusos niquelados, massa para fixação e assentamento da base, além da mão de obra para instalação junto às redes de água e esgoto. Será medido conjunto de bacia sanitária instalada - completa (conj.).

11.3.15. Tampa de plástico para bacia sanitária (unid.):

O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada, incluindo materiais, acessórios e mão de obra para instalação. Será medido por unidade de tampa instalada (unid.).

11.3.16. Tampa de plástico para bacia sanitária – INFANTIL (unid.):

O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada, tamanho INFANTIL, incluindo materiais, acessórios e a mão de obra para instalação. Será medido por unidade de tampa instalada (unid.).

11.3.17. Lavatório individual em louça branca com coluna suspensa (conj.):

O item remunera o fornecimento de lavatório individual em louça com coluna suspensa (cor branco), além de materiais para fixação, acessórios e a mão de obra necessária para instalação completa. Será medido por unidade de lavatório instalado – completo (unid.).

11.3.18. Torneira com acionamento especial para Sala de Procedimentos (unid.):

O item remunera o fornecimento de torneira para lavatório, de parede, com sensor de presença e água quente (elétrico), com acabamento cromado e acessórios para fixação, para aplicação no lavatório que antecede a Sala de Procedimentos. Será medido por unidade de torneira instalada (unid.).

11.3.19. Torneira de mesa para lavatório, com acionamento hidromecânico (unid.):

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatórios, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2", inclusive materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação e ligação à rede de água. Será medido por unidade de torneira instalada (unid.).

11.3.20. Torneira para pia de uso geral (unid.):

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para bancadas, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde 2 forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro 1/2", inclusive materiais, acessórios e mão de obra para instalação. Será medido por unidade de torneira instalada (unid.).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

11.3.21. Torneira para jardim (unid.):

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido com acabamento de 1/2"; inclusive materiais e acessórios para instalação e ligação à rede de água. Será medido por unidade de torneira instalada (unid.).

11.3.22. Torneira para pia de cozinha (unid.):

11.3.23. Torneira para tanque (unid.):

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia e/ou tanque, com bica móvel e arejador, para instalação em parede, em latão fundido cromado de 3/4" ou 1/2"; inclusive materiais e acessórios para instalação e ligação à rede de água. Será medido por unidade de torneira instalada (unid.).

11.3.24. Engate flexível em cobre cromado com canopla 1/2" (unid.):

O item remunera o fornecimento de engate flexível metálico com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 30 ou 40cm, materiais acessórios e a mão de obra para instalação do engate flexível em aparelhos sanitários. Será medido por unidade de engate flexível instalado (unid.).

11.3.25. Engate flexível plástico 1/2" (unid.):

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 30 ou 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra para instalação do engate flexível em aparelhos sanitários. Será medido por unidade de engate flexível instalado (unid.).

11.3.26. Tanque de louça com coluna de 30 litros (conj.):

O item remunera o fornecimento e a instalação de tanque de louça com coluna (cor branco), inclusive parafusos com bucha para fixação do tanque, materiais, acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto. Será medido por unidade de tanque instalado- completo (unid.).

11.3.27. Chuveiro elétrico de 5.500W/220V, inclusive acessórios (conj.):

O item remunera o fornecimento e instalação de chuveiro elétrico com potência de 5.500W para 220V, com acabamento em PVC, inclusive braço de ligação em PVC, material de vedação necessário para sua instalação e ligação às redes elétrica e de água, além da mão de obra necessária para sua instalação completa. Será medido por unidade de chuveiro instalado (unid.).

11.3.28. Barra de apoio reta, para pessoas portadoras de necessidades especiais - P.P.N.E., em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 500mm (unid.):

O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para P.P.N.E., em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal 1 1/2", com espessura 3/32", comprimento 500mm, com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco. Remunera também, materiais, acessórios e a mão de obra para instalação. Será medido por unidade de barra de apoio instalada (unid.).

11.3.29. Barra de apoio reta, para pessoas portadoras de necessidades especiais - P.P.N.E., em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800mm (unid.):

O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para P.P.N.E., em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal 1 1/2", com espessura 3/32", comprimento 800mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco. Remunera também, materiais, acessórios e a mão de obra para instalação. Será medido por unidade de barra de apoio instalada (unid.).

11.3.30. Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas portadoras de necessidades especiais - P.P.N.E., em tubo de aço inoxidável (unid.):

O item remunera o fornecimento de barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas portadoras de necessidades especiais – P.P.N.E., em tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro 1 1/4", comprimento 30cm, com resistência mínima ao esforço em qualquer sentido de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão de obra para instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050. Será medido por unidade de barra de apoio instalada (unid.).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

11.3.31. Barra de apoio para chuveiro, para pessoas portadoras de necessidades especiais - P.P.N.E., em tubo de aço inoxidável (unid.):

O item remunera o fornecimento de barra de apoio, tipo ângulo de 90 graus, para P.P.N.E., em tubo de aço inoxidável, com diâmetro 32mm, comprimento de 800 x 800mm, com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges em chapa de alumínio nas extremidades para fixação. Remunera também, acessórios e a mão de obra para instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050. Será medido por unidade de barra de apoio instalada (unid.).

11.3.32. Assento articulado para banho em alumínio com pintura epóxi, para pessoas portadoras de necessidades especiais - P.P.N.E. (unid.):

O item remunera o fornecimento de assento - tipo banco articulável, em liga de alumínio com acabamento em pintura epóxi, com profundidade 45cm, altura de instalação 46cm do piso e comprimento de 70cm e capaz de suportar um esforço mínimo de 1,5 kN, constituído por: estrutura articulada de fixação à parede, com movimento para cima e assento ripado. Remunera também, os materiais, acessórios e mão de obra necessária para fixar o assento articulado. Será medido por unidade de assento instalado (unid.).

11.4. BANCADAS E TAMPOS (materiais e mão de obra de instalação)

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos, além das informações abaixo indicadas:

BANCADAS E TAMPOS EM AÇO INOX:

O item remunera o fornecimento de bancada em aço inox, materiais, acessórios e mão de obra para instalação de tampos e bancadas em aço inox AISI 304, chapa 22, com rebaixo para evitar escorrimento de detritos, com enchimento em concreto com malha de ferro 4.2, tendo frontão e testeira do mesmo material e acessórios de fixação. Os cantos deverão ser totalmente arredondados, ausência de linhas de solda e cantos vivos. Deverão seguir as medidas especificadas no projeto arquitetônico. Remunera também, os materiais para instalação completa das bancadas, inclusive acessórios, parafusos, suportes, pés de apoio e demais complementos. Será medido pelo comprimento de bancada instalada, com largura de 60cm (m).

CUBAS EM AÇO INOX:

O item remunera o fornecimento e instalação de cuba simples, nas medidas especificadas na planilha orçamentária, em aço inoxidável AISI 304, acabamento escovado ou polido. Remunera também, materiais, acessórios e mão de obra para instalação da cuba. Será medido por unidade de cuba instalada (unid.).

TAMPOS EM GRANITO POLIDO:

O item remunera o fornecimento de tampo e bancada em granito branco polido, além dos materiais, acessórios e mão de obra para instalação de tampo e/ou bancada, com espessura 2cm, inclusive testeira, frontão e furos; assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia e demais elementos de fixação. Será medido pela área de tampo instalado (m²).

CUBAS DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA:

O item remunera o fornecimento e instalação de cuba de louça de embutir (cor branco), além de materiais, acessórios e mão de obra para instalação da cuba. Será medido por unidade de cuba instalada (unid.).

11.5. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

11.6. CAIXAS DE PASSAGEM

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

11.7. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

11.8. INSTALAÇÕES PARA VENTILAÇÃO

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

11.9. INSTALAÇÕES DE DRENOS PARA AR CONDICIONADO

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COMUNICAÇÃO, SPDA

Deverão ser executadas todas as instalações necessárias, seguindo as orientações apresentadas nos projetos complementares do Pronto Socorro Avançado, além das especificações contidas nos respectivos memoriais, além das indicações de itens e quantidades especificados na planilha orçamentária.

As instalações elétricas deverão ser executadas, de maneira a atender todas as necessidades de uso, quanto à alimentação, iluminação, equipamentos e tomadas de energia, garantindo o pleno funcionamento da edificação para a atividade a qual se destina. Todo o serviço civil necessário para a montagem do rede de distribuição de energia da edificação, bem como das instalações internas e externas, compreendendo, transformadores, quadros de distribuição, disjuntores, cabos, caixas de passagem, tomadas de energia, interruptores, luminárias, lâmpadas, telefonia, lógica, SPDA e demais acessórios deverão estar inclusos. Os serviços serão medidos, conforme itens e quantidades descritos na planilha orçamentária.

Qualquer alteração ou ajuste no detalhamento especificado nos projetos complementares, deverão ser informados à fiscalização do Departamento de Engenharia da P.M.S.A.Posse, com antecedência, para análise e verificação prévias.

13. INSTALAÇÕES DIVERSAS

Deverão ser executadas todas as instalações necessárias, seguindo as orientações apresentadas nos projetos complementares do Pronto Socorro Avançado, além das especificações contidas nos respectivos memoriais, além das indicações de itens e quantidades especificados na planilha orçamentária.

13.1. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS - BOMBEIROS

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

13.2. INSTALAÇÕES MECÂNICAS – GASES MEDICINAIS

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

13.3. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos.

13.4. INSTALAÇÕES DE APOIO (Central de Ar Condicionado, Gerador, Cilindros)

As instalações deverão seguir as orientações expressas nos projetos complementares e respectivos memoriais descritivos, além das informações abaixo indicadas:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

13.4.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria (m3):

Deverão ser executadas as aberturas das valas, com profundidade até 2m, para posterior concretagem da fundação. As valas deverão ser devidamente apoiadas e as paredes das cavas deverão estar regularizadas, antes da colocação da ferragem. O item será medido pelo volume de terra escavada (m3).

13.4.2. Broca em concreto armado, diâmetro 25cm – COMPLETA (m):

Deverão ser executadas brocas de concreto armado, diâmetro 25cm, incluindo o fornecimento de material e mão de obra para execução dos serviços: escavação mecânica até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento; vibração por meio de vibrador de imersão nos 2m superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por 04 barras com 10mm de diâmetro e 3,00m de comprimento, ficando 0,50m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50. Remunera também, o fornecimento dos materiais como, concreto FCK 25MPa, aço CA-50 para armadura de ligação, inclusive acessórios como, arame e a mão de obra para execução de todas as tarefas relacionadas ao item, inclusive a taxa de mobilização e desmobilização. O serviço será medido por metro linear de broca concretada - **COMPLETA** (m).

13.4.3. Concreto usinado fck 25 Mpa (m3):

O item remunera o fornecimento posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25MPa, plasticidade ("slump") de 5 +- 1cm, preparado com britas 1 e 2, conforme indicado no projeto estrutural. O serviço será composto pelo material, mão de obra e equipamentos necessários para o fornecimento e transporte do concreto. Será medido pelo volume de concreto fornecido (m3).

13.4.4. Lançamento e adensamento de concreto (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para o desenvolvimento das etapas de lançamento e adensamento do concreto. Será medido pelo volume de concreto lançado e adensado (m3).

13.4.5. Armadura em barra CA-50 (A ou B) fyk=500 Mpa (taxa 80 Kg/m³) (kg):

As armações deverão ser executadas em aço CA-50 A ou B, com diâmetros variados, conforme indicado no projeto. O item remunera o fornecimento de material e mão de obra para o dobramento, transporte e colocação de armaduras, incluindo os serviços e materiais acessórios como, arames, espaçadores, perdas, cortes e pontas de traspasse para emendas. O serviço será medido, conforme o peso de aço calculado e indicado na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

13.4.6. Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade (m2):

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, compreendendo: argamassa polimérica, bicomponente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas:

- Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelo fabricante, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água.

Remunera também, os materiais, acessórios e a mão de obra necessária para execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície. Será medido por área de impermeabilização executada (m2).

13.4.7. Alvenaria em Bloco de Concreto de Vedação, uso revestido, espessura 14cm (m2):

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14x19x39cm e resistência mínima a compressão de 3MPa; classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Será medido por área de alvenaria executada, descontando-se todos os vãos (m2).

13.4.8. Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A 36, sem pintura (kg):

O item remunera o fornecimento do cálculo e projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM-A36/A36M-14, com emissão de A.R.T. de projeto e cálculo, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios. Remunera também, o beneficiamento e a pré-montagem de partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC-SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67. Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

13.4.9. Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura 0,50mm, com poliestireno expandido (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, grau "B", (260 g / m²), perfil trapezoidal, acabamento com tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, ambas com 0,50 mm de espessura, intermeadas com poliestireno expandido, classe F 2, com 30mm de espessura. Remunera também, materiais acessórios para fixação das telhas em estrutura de apoio metálica, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão de obra para o transporte, içamento e a instalação completa das telhas. O item será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m2).

13.4.10. / 13.4.11. Calha, rufos e condutores de águas pluviais (m):

As calhas e rufos deverão ser instalados nos encontros das telhas com as platibandas e, também, na parte superior (de topo), sendo executados com chapa galvanizada nº 24. Os condutores deverão ser executados com tubos de PVC (d=4"). O item remunera o fornecimento e a instalação de peças, inclusive com materiais para emendas, vedação e fixação. O serviço será medido por metro de peça instalada (m).

OBS: No caso dos rufos de topo, deverá ser feita uma consulta junto ao Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, para esclarecer sobre o detalhamento das peças, que deverão ser lisas ou denteadas, variando conforme a localização das mesmas.

13.4.12. Chapisco com branco (m2):

O item remunera o fornecimento de branco, cimento, areia e mão de obra para execução do revestimento de alvenarias com chapisco. Será medido pela área revestida com chapisco (m2).

13.4.13. Emboço comum (m2):

O emboço deverá ser aplicado sobre as áreas chapiscadas e será composto de cimento, cal e areia (traço 1:2:9). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução dos serviços e será medido pela área revestida com emboço comum desempenado (m2).

13.4.14. Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo (acabamento fosco) (m2):

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com agente fungicida, solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade. Remunera também, materiais acessórios e mão de obra para execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em 2 ou 3 demãos sobre superfície, conforme especificações do fabricante. Será medido pela área de superfície preparada e pintada (m2).

13.4.15. Regularização e compactação mecanizada de superfície (m2):

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra para execução de regularização e compactação mecanizada de solo, para a implantação de platô. Será medido por área de regularização e compactação executada (m2).

13.4.16. Lastro de pedra britada (espessura 10cm) (m3):

O item remunera o fornecimento de pedra britada e mão de obra necessária para apiloamento do terreno e execução do lastro de brita, com espessura mínima 10cm. Será medido pelo volume de lastro de brita, conforme indicado na planilha orçamentária e devidamente aplicado (m3).

13.4.17. Tela metálica para piso de concreto simples (2,18 kg/m2) (kg):

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60A ou CA-50A, além de transporte e colocação de telas, na bitola indicada no projeto estrutural. Remunera também, os serviços e materiais acessórios como, arames, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de traspasse. Será medido pelo peso nominal das telas, indicado no orçamento e aplicado na obra (kg).

13.4.18. Concreto usinado fck 25 Mpa (espessura 10cm) (m3):

O item remunera o fornecimento posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25MPa, plasticidade ("slump") de 5 +/- 1cm, preparado com britas 1 e 2, conforme indicado no projeto estrutural. O serviço será composto pelo material, mão de obra e equipamentos necessários para o fornecimento e transporte do concreto. Será medido pelo volume de concreto fornecido (m3).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

13.4.19. Lançamento e adensamento de concreto (m3):

O item remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para o desenvolvimento das etapas de lançamento e adensamento do concreto. Será medido pelo volume de concreto lançado e adensado (m3).

13.4.20. Portão em ferro perfilado, incluso pintura (m2):

O item remunera o fornecimento de montantes verticais, em perfil tubular chapa nº 12, seção 120x60mm, preenchido com argamassa graute, e grade constituída por barras verticais, seção quadrada 3/4", barras horizontais em ferro chato 3/8" x 1 1/2", os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche, barras inclinadas para travamento em ferro chato 3/8" x 1 1/2"; trava ferrolho redondo 3/4", tipo ferradura com porta-cadeado; ferrolho chato 3/4" para travamento inferior; eixo pivotante formado por abraçadeiras de ferro 1/8" soldadas nos montantes, ferro chato 1/4" para apoio do pino 3/4"; batente de ferro 3/8" x 1"; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50cm e fixados com sapata e parafusos. Remunera também, acessórios e mão de obra para instalação completa e fixação do gradil. Remunera ainda, a pintura de acabamento. Será medido pela área de portão instalado (m2).

13.4.21. Gradil em ferro perfilado, incluso pintura (m2):

O item remunera o fornecimento de montantes verticais em perfil tubular chapa nº 12 seção 120 x 60mm, preenchido com argamassa graute, espaçados cada 3 m, no máximo; grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4", barras horizontais em ferro chato 3/8" x 1 1/2", os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50cm e fixados com sapata e parafusos. Remunera também, acessórios e mão de obra para instalação completa e fixação do gradil. Remunera ainda, a pintura de acabamento, a fundação e as muretas de base. Será medido pela área de gradil instalado - completo (m2).

Santo Antonio de Posse, 28 de julho de 2020.

Norberto de Olivério Junior
Prefeito Municipal
Santo Antonio de Posse/ SP

José Sidnei Vieira
Engº Civil – CREA 0605058496
Autor do orçamento