

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



MEMORIAL DESCRITIVO

ASSUNTO: REFORMA CAMPO SÃO JUDAS

LOCAL: RUA CYNIRA MARQUES CEZAR, Nº 500, SÃO JUDAS TADEU

MUNICÍPIO: SANTO ANTÔNIO DE POSSE – SP.

DA CONCEPÇÃO:

A obra consiste na **Reforma no CAMPO no BAIRRO São Judas**, seguindo as orientações indicadas nos documentos fornecidos pela municipalidade, juntamente com o projeto, planilha orçamentária, o cronograma físico financeiro e o presente memorial descritivo.

As obras deverão ser executadas, impreterivelmente, no tempo determinado no referido cronograma, sendo necessária a disponibilização de várias frentes de trabalho, para a realização das diversas tarefas envolvidas, para que os serviços ocorram, **OBRIGATÓRIA E CONCOMITANTEMENTE**, visando o atendimento do cronograma, sujeito às penalidades previstas em lei.

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

Os valores estimados para a execução dos serviços e suas quantidades estão descritos na planilha orçamentária anexa, 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; lucro esperado pelo contratado, além da implantação e manutenção da placa de identificação da obra.

Todas as instalações de apoio, como barracão de apoio, escritório, depósito e sanitários para os funcionários da obra, deverão ser fornecidas pela empresa contratada, sendo que os custos para estas instalações correrão por conta da contratada, diluídos nos custos dos itens planilhados. Não será aceita nenhuma cobrança extra, por conta das instalações de apoio.

Todos os materiais de acabamento deverão respeitar as especificações indicadas na planilha orçamentária e neste memorial descritivo, devendo ser apresentadas as amostras dos referidos materiais, à Fiscalização do Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, para aprovação antes de sua instalação.

O prazo de garantia da obra com relação a solidez e segurança dos serviços executados, assim como a responsabilidade pelos materiais e do solo, será de 05 (cinco) anos a contar da data da entrega definitiva da obra, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil de 2002.

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS ITENS CONSTANTES NO ORÇAMENTO:

REFORMA CAMPO SÃO JUDAS

1. VESTIÁRIOS

1.1 TELHADO / FORRO

1.1.1 Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo:

O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno drywall, retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm, união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulação em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro, suspensão com regulação em aço galvanizado para a fixação dos montantes, pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG), parafusos autoperfurantes e atarraxantes, galvanizados para a 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, quando houver; 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 todo o material acessório, equipamentos e a mão de obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura. Será medido por área desenvolvida de forro executado (m²).

1.1.2 Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro:

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas em qualquer material, ou perfil, exceto barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²).

1.1.3 Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas perfil qualquer :

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, pontaletada, para telhas de qualquer perfil, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²).

1.1.4 Estrutura pontaletada para telhas onduladas:

O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras,

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontaletada, para cobertura de telhas onduladas em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: peças em madeira dispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãos francesas e/ou diagonais e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização. Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).

1.1.5 Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS – perfil trapezoidal de 44 cm:

O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de cimento reforçado com fio sintético (CRFS), em perfil trapezoidal, com 8 mm de espessura, largura útil de 44 cm, em qualquer comprimento. Remunera também os materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas. Será medido pela área de telhamento (m²).

1.1.6 Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal 44 cm:

O item remunera o fornecimento das peças de cumeeira nos modelos: normal, e normal terminal, em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), para perfil trapezoidal, tipo Kalheta, com largura útil de 44 cm. materiais acessórios para a fixação das peças em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira. Será medido por comprimento de cumeeira executada (m).

1.1.7 Estrutura pontaletada para telhas onduladas:

Segue as especificações do item 1.1.4.

1.1.8 Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8mm:

O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de cimento reforçado com fio sintético (CRFS), em perfil ondulado com 8 mm de espessura, em qualquer comprimento. materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas. Será medido pela área de telhamento (m²).

1.1.9 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m:

O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 33 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação. Será medido por comprimento instalado (m).

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



1.2 PISO

1.2.1 Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base:

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Será medido pela área demolida (m²).

1.2.2 Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada:

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: $6\% < Abs < 10\%$, grupo BIIb classificação Semiporoso (alta absorção, resistência mecânica baixa)
- Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5)
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha)
- Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas)
- Carga de ruptura $> 500\text{ N}$
- Resistência ao risco (escala Mohs): > 5
- Resistente a gretagem
- Resistente ao choque térmico;
- Coeficiente de atrito: $< 0,40$ (classe de atrito 1)

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Será medido pela área revestida com placa cerâmica (m²).

1.2.3 Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm:

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária 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, conforme recomendações dos fabricantes. Será medido pela área de piso rejuntado (m²).

1.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.3.1 Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C:

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado); remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



1.3.2 Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C:

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

1.3.3 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm:

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor amarela. Para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas. Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

1.3.4 Tomada 2P+T de 10 A – 250 V, completa:

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

1.3.5 Interruptor com 1 tecla simples e placa:

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente. Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

1.3.6 Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W:

O item remunera o fornecimento de luminária retangular de sobrepor tipo calha, com corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Será medido por unidade de luminária instalada (un).

1.3.7 Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27:

O item remunera o fornecimento de plafon, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 integrado para lâmpada fluorescente compacta, em plástico, ou PVC, disponível nas cores branco e preto. remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do plafon em teto ou parede. Será medido por unidade de plafon instalado (un)

1.3.8 Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A:

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



1.3.9 Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 63 A:

O item remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão DIN, bipolar, com corrente de 63 A e tensão de 220 / 380 V. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN. Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

1.3.10 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes:

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro. Será medido por unidade de quadro instalado (un).

1.4 INSTALAÇÕES ÁGUA FRIA

1.4.1 Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios:

O item remunera a mão de obra para retirada de bacias sanitárias, lavatórios, mictórios, bidês, tanques e outros aparelhos sanitários, inclusive os acessórios; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável. Será medido por unidade de aparelho sanitário retirado (un).

1.4.2 Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios:

O item remunera o fornecimento da mão de obra e materiais de consumo como massa e vedantes necessários para a instalação e ligação às redes de água e esgoto de aparelhos sanitários em geral inclusive os seus respectivos acessórios (bacia, lavatório, bidê, mictório, tanque, etc.). Será medido por unidade recolocada (un).

1.4.3 Bolsa para bacia sanitária:

O item remunera o fornecimento e instalação da bolsa de borracha para bacia sanitária sifonada. Será medido por unidade instalada (un).

1.4.4 Reparo para válvula de descarga:

O item remunera o fornecimento da mão de obra, inclusive materiais acessórios, necessários para a execução dos serviços de reparo de válvulas de descarga. Será medido por unidade instalada (un).

1.4.5 Sifão plástico sanfonado universal de 1':

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1" e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto. Será medido por unidade de sifão instalado (un).

1.4.6 Engate flexível de PVC DN= 1/2':

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



instalação do engate flexível em aparelhos sanitários. Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

1.4.7 Válvula de PVC para lavatório:

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Será medido por unidade instalada (un).

1.4.8 Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros:

O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H). Qualificação: 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 também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Será medido por unidade instalada (un).

1.4.9 Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros:

O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, linha tradicional, com altura especial, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), requisitos considerados: 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 também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Será medido por unidade de bacia instalada (un).

1.4.10 Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado:

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação na bancada da pia, em latão fundido cromado de 1/2, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água. Será medido por unidade de torneira instalada (un).

1.4.11 Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC:

O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 5.500 W para 220 V, com acabamento em PVC, inclusive braço de ligação em PVC. Remunera também o material de vedação necessário para sua instalação e ligação às redes elétrica e de água. Será medido por unidade de chuveiro instalado (un).

1.4.12 Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros:

O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 1.000 litros destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos; tampa superior de rosca para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão de obra necessária para o transporte interno,

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



assentamento e instalação completa do reservatório. Será medido por unidade de reservatório instalado (un).

1.4.13 Torneira de boia, DN= 3/4':

O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de boia, com diâmetro nominal de 3/4, inclusive material de vedação. Será medido por unidade de torneira instalada (un).

1.4.14 Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4':

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 3/4'', com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação. Será medido por unidade de registro instalado (un).

1.4.15 Registro de pressão em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4':

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de pressão em latão fundido, sem acabamento e sem canopla, diâmetro nominal de 3/4'', inclusive materiais acessórios e de vedação. Será medido por unidade de registro instalado (un).

1.4.16 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões:

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

- a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

1.4.17 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões:

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 50 mm (1.1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

- a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



1.5 INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS

1.5.1 Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha:

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto. Será medido por unidade de caixa instalada (un).

1.5.2 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões:

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

1.5.3 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões:

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

1.6 PORTAS E JANELAS

1.6.1 Vidro transparente de 4mm:

O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro. Será medido pela área de vidro executado (m²).

1.6.2 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo:

O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante. Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



1.6.3 Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha:

O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta externa de 1 folha composto por: 3 (três) dobradiças reforçadas em latão cromado; conjunto de fechadura de embutir cromado com miolo cilíndrico, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares, conjunto de fechadura de embutir cromada, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem. Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).

1.6.4 Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial:

O item remunera o fornecimento de porta de ferro de abrir, linha comercial, constituída por uma ou duas folhas, tipo veneziana, confeccionadas em perfis de chapa dobrada de ferro; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; conjunto completo de ferragens, dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos. Remunera também fornecimento cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação. Será medido pela área da porta instalada (m²).

1.7 PINTURA

1.7.1 Tinta látex em massa, inclusive preparo:

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; 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).

1.7.2 Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo:

O item remunera o fornecimento de esmalte à base em água, acabamento fosco, ou semi brilho, acetinado ou brilhante; para uso exterior e interior. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do esmalte em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme recomendações do fabricante, aplicação do fundo para madeira à base em água, sobre superfícies alvenaria, conforme especificações do fabricante. Será medido pela área de superfície preparada e pintada (m²).

1.7.3 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo:

Segue as especificações do item 1.6.2

2. CAMPO

2.1 ALAMBRADO

2.1.1 Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto:

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria,

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Será medido pelo volume de corte (m³).

2.1.2 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa:

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento. Remunera também os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2.1.3 Concreto usinado, fck = 20 Mpa:

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2. Será medido pelo volume de concreto usinado utilizado (m³).

2.1.4 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento:

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro. Remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário. Será medido pelo volume acabado (m³).

2.1.5 Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm – completa:

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm. Será medido pelo comprimento de broca executada (m).

2.1.6 Cerca em tela de aço galvanizado de 2', montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado:

O item remunera o fornecimento e instalação de cerca em tela de aço galvanizado com montantes em mourões de concreto, constituída por: fornecimento e instalação de mourões de concreto armado, com a ponta inclinada a 45°, seção mínima da base 10 x 10 cm, seção mínima do topo 8 x 7 cm, conforme o fabricante, trecho reto com 260 cm, trecho inclinado com 40 cm, totalizando um desenvolvimento de 300 cm, e na projeção vertical 290 cm, com furos, cravados num espaçamento máximo de 2,40 m. Com malha ciclônica tipo "Q" de 2" (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm², galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m², acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de amarração; fornecimento e instalação de três fiadas de arame trançado farpado, na projeção superior inclinada com desenvolvimento de 0,40 m, bitola BWG 16 (1,66 mm), galvanizado categoria A, resistência classe A, carga de ruptura de 350 kgf, com farpas a cada 125 mm, fornecimento e instalação de contraventamentos a cada 30,00 m, ou nos seccionamentos, ou finais de cerca; arame galvanizado fio 14 BWG; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, de limpeza do terreno; perfuração para a colocação dos mourões; alojamento dos mourões com um mínimo de 0,60 cm de recobrimento; instalação da tela galvanizada; instalação do arame farpado; reaterro, regularização e compactação do terreno. Será medido por comprimento de cerca executada (m).

Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, 351 – Tel. (19) 3896-9000 ramal 9002 e 9004

e-mail: gabinete@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



2.1.7 Portão de ferro perfilado, tipo parque:

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 e cupilha; batente de ferro 3/8 x 1; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e/ou fixados com sapata e parafusos. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil. Será medido pela área de portão instalado (m²).

2.2 ARQUIBANCADA / VESTIÁRIO CAMPO

2.2.1 Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo :

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa. Será medido pela área de superfície preparada e pintada (m²).

Santo Antonio de Posse, 21 de novembro de 2022.

JOÃO LEANDRO LOLLI

Prefeito Municipal

Santo Antonio de Posse – SP

ENGº LEONARDO DA S. GRANZIERA

Autor projeto/orçamento – CREA 0605058496

Resp. técnico pela fiscalização