



Prefeitura Municipal de Divinolândia
Estado de São Paulo
 “Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DOM BOSCO
ENDEREÇO: PRAÇA DOM BOSCO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DIVINOLÂNDIA
MUNICÍPIO: DIVINOLÂNDIA
ESTADO: SÃO PAULO
DATA: 04/03/2022

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Item 1.1 – PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

A obra será iniciada com a instalação de placa em chapa em aço galvanizado nº 16 ou nº 18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura da 12mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de "Erisma uncinatum" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecida como Cambará), de 3x3".

Item 1.2 – TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO

Para o devido isolamento da obra deverá ser instalado tapume composto por chapa compensada resinada de 6 mm, pontaletes de “Erisma uncinatum” (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou “Qualea spp” (conhecida como Cambará), de 3" x 3", materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução do tapume com portão, conforme padrão da gerenciadora e / ou contratante. Após a conclusão da obra a empresa deverá proceder desmontagem completa do tapume de fechamento com a remoção do material utilizado.

Item 1.3 – LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO – ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²

Para maior segurança na guarda de materiais e arquivos será instalado no local da obra container locado conforme NR 18 (2015) com área mínima de 13,80 m².

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS





Prefeitura Municipal de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

Item 2.1 – CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES – DIÂMETRO (DAP)>15CM<30CM

Como no local onde será executada a obra há árvores existentes há necessidade de corte, recorte e remoção de árvore ou arbusto com tronco com diâmetro (DAP) acima de 15 cm até 30 cm medidos na altura de 1,00 m do solo, inclusive a remoção das raízes, com auxílio de ferramental apropriado.

Item 2.2 – DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO

O piso existente na área deverá ser totalmente retirado com desmonte, demolição e fragmentação de pavimento ou piso em concreto, inclusive sub-bases, ou lastros, com rompedor pneumático (martetele); a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes atendendo as Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

Item 2.3 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO

Os bancos e bordas de canteiros existentes deverão ser retirados com desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes atendendo as Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

Item 2.4 – REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

Todos os materiais gerados nas demolições serão retirados através de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Item 3.1 - Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

A área onde será executada a obra terá um novo perfil topográfico necessitando de escavação do solo existente.

Item 3.2 - Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria

Todo solo gerado na escavação considerando um coeficiente de empolamento de 30% deverá ser devidamente retirado incluindo equipamentos, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de carregamento e descarregamento mecanizado do material.





Prefeitura Municipal de Divinolândia
Estado de São Paulo
"Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade"

Item 3.3 – Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km

Todo solo gerado na escavação considerando um coeficiente de empolamento de 30% deverá ser devidamente transportado incluindo 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 indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, atendendo as Normas técnicas NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

Item 3.4 – Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas

Para conformação do perfil novo o solo deverá ser compactado incluindo o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em áreas fechadas, englobando os serviços de espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; 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: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182.

4. PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO

Item 4.1 – Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. Af_07/2019

Após a conformação do perfil novo será executado lastro de pedra britada em números médios incluindo material e mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

Item 4.2 – Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. Af_07/2016

Concluído o lastro será executado piso de concreto incluindo o fornecimento de material (madeira e concreto usinado fck 20) e a mão-de-obra necessários para o serviço.

ITEM 4.3 - Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada

Sobre o piso de concreto será executado ladrilho hidráulico de 20 x 20 cm, com espessura média de 1,8 cm, em várias cores, exceto branco, cinza e preto aplicado com





Prefeitura Municipal de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

argamassa colante industrializada classe AC-II, incluindo material e mão de obra necessários para o serviço observando as Normas técnicas: NBR 9457 e NBR 14081-1.

ITEM 4.4 - Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (20 x 20 x 1,8 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm

O ladrilho hidráulico deverá ser devidamente rejuntado com argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, em várias cores, para áreas internas, externas, pisos ou paredes, e a mão-de-obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme exigências da norma NBR 9457, e recomendações dos fabricantes.

ITEM 4.5 – Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista

Conforme projeto deverá ser executado piso em ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores. Assentamento de ladrilho hidráulico sobre argamassa colante industrializada, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme exigências da norma NBR 9457 e NBR 9050, e recomendações dos fabricantes.

ITEM 4.6 – CÓDIGO 30.04.070 - Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25x2,5cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm

O ladrilho hidráulico podotátil deverá ser devidamente rejuntado com argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, em várias cores, para áreas internas, externas, pisos ou paredes, e a mão-de-obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme exigências da norma NBR 9457, e recomendações dos fabricantes.

ITEM 4.7 - Passeio em mosaico português

Conforme projeto deverá ser executado mosaico português, em duas cores, constituído por fragmentos irregulares de pedras, sendo as escuras compostas por diabásio preto e as claras por calcário branco tonalizando para o cinza; com dimensões variáveis de 5 x 5 cm até 7 x 7 cm; cimento; areia; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: preparo e lançamento, sobre contrapiso de concreto, de mistura seca com cimento e areia, traço 1:5, com espessura mínima de 5 cm, para o assentamento das pedras; execução e instalação de gabaritos em madeira para a execução de desenhos; assentamento das peças unidas ao máximo umas às outras,





Prefeitura Municipal de Divinolândia
Estado de São Paulo
"Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade"

conforme o desenho desejado; compressão das peças, por meio de soquete de madeira, para o perfeito nivelamento do piso; execução do rejunte com cimento; lavagem da superfície com água e vassoura; limpeza da superfície com areia e vassoura e, finalizando, a cobertura total da superfície com areia, por um período de dois dias. O item não remunera a execução do contrapiso em concreto. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

ITEM 4.8 – Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa

Este serviço deverá ser executado antes do lastro uma vez que delimitará efetivamente as áreas a serem pavimentadas. Instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM 5.1 – Poste decorativo para três lâmpadas led, h = 3,00m em aço

Conforme projeto deverão ser instalados postes compreendendo fornecimento de poste decorativo para três lâmpadas led, com altura útil de 3,00m com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; materiais, acessórios, equipamentos e a mão de obra para instalação completa do poste.

ITEM 5.2 – Padrão de entrada Categoria B1

Conforme projeto deverá ser instalado poste Padrão de entrada Categoria B1 - Bifásico, cabo 16mm², Proteção de 63A com DPS - entrada aérea saída subterrânea compreendendo fornecimento de poste, com prolongamento para engastar; materiais, acessórios, equipamentos e a mão de obra para instalação completa do poste.

Item 5.3 – Remoção de poste metálico

Alguns postes existentes na área deverão ser removidos incluindo mão-de-obra necessária para a remoção de poste metálico, inclusive sistema de fixação, seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

Item 5.4 – Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

Será instalado relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extinguível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, incluído material e mão de obra, suporte de fixação.

Item 5.5 – Contator de potência 9 A - 2na+2nf





Prefeitura Municipal de Divinolândia
Estado de São Paulo
"Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade"

Será instalado contator de potência para corrente nominal de 9 A, com dois contatos normalmente abertos e dois contatos normalmente fechados, para tensões variáveis de 24 V até 440 V e frequência de 50 Hz ou 60 Hz conforme o modelo; referência comercial 3TF40 22 fabricação Siemens ou equivalente, incluído material e mão de obra.

Item 5.6 – Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

Para segurança dos circuitos serão instalados disjuntores do tipo disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão "bolt-on", bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

Item 5.7 – Caixa de inspeção suspensa

Será instalado caixa suspensa, para inspeção do terra, em polipropileno natural ou PVC; referência comercial PK 0161 da Paraklin, PRT 960 da Paratec ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação da caixa de inspeção.

Item 5.8 – Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

O serviço compreende, fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento.

Item 5.9 – Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C.

O serviço compreende, fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento.

Item 5.10 –Conjunto motor-bomba (centrifuga) 3/4 cv,monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m³/h

Para o funcionamento da fonte será instalado conjunto motor-bomba centrífuga monoestágio monofásica, potência de 3/4 cv, para vazões de 12,7 até 8 m³ por hora e alturas manométricas de 10 até 16 m.c.a. respectivamente; referência comercial 7 DH1 T da Jacuzzi ou equivalente, incluído materiais complementares, acessórios como chumbadores e a mão de obra necessária para a fixação, instalação completa do conjunto motor-bomba, realização dos testes de funcionamento e termo de garantia.

Item 5.11 – Haste de aterramento de 3/4" x 3 m

Objetivando segurança será executado aterramento com haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por





Prefeitura Municipal de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

eletrodeposição com camada de 254 microns, de 3/4" x 3 m; referência comercial 6757 da Magnet, PK 0068 da Paraklin ou equivalente, incluído materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

Item 5.12 – Conector cabo/haste de 3/4'

Em complemento ao serviço de aterramento será instalado conector para cabo / haste de 3/4", corpo em latão natural ou estanhado com ferragem em aço galvanizado; referência comercial PK 0058 da Paraklin, PRT-905 da Paratec ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação do conector.

Item 5.13 – Eletroduto de PVC rígido roscável de 1' - com acessórios

Será instalado eletroduto de PVC rígido, diâmetro de 1", com instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; 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, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

Item 5.14 – Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm

Conforme projeto serão instaladas caixas de inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 400 mm; referência comercial PK-0882 da Paraklin ou equivalente, incluído também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

Item 5.15 – Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

A escavação será necessária para a passagem dos eletrodutos, incluídos o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo.

6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Item 6.1 - Bico Sólido Articulado com 200 mm

Na fonte será instalado 7 bicos do tipo Bico Sólido Articulado com 200 mm de comprimento entrada de 3/4" e saída de água de 1/2", fabricado em latão cromado, com sistema de articulação, para formação de efeito d'água em parábola, incluído material e mão de obra.

Item 6.2 –Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4'





Prefeitura Municipal de Divinolândia
Estado de São Paulo
 “Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

Objetivando abastecimento de água na área será executado abrigo e cavalete constituído por: registro de gaveta amarelo de 3/4, tubo e conexões de ferro galvanizado de 3/4 para a execução do cavalete; alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco, emboço, reboco e pintura com tinta a cal; base em concreto simples e laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento alisado a colher; porta em chapa de ferro nº 16 de 85 x 65 cm, incluindo ferragens, pintura grafite, com tratamento anticorrosivo e a mão de obra necessária à execução do abrigo, instalação do cavalete, limpeza e apiloamento do terreno.

Item 6.3 – Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4’

Conforme projeto serão instalados registros junto aos bicos articulados. 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.

Item 6.4 - Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial

Na fonte será instalada grelha com porta grelha (requadro) fixa reta, em barras chatas de alumínio fundido, linha comercial nas dimensões de 10 / 15 / 20 x 50 cm, 20 x 30 cm e 10 / 15 / 20 x 100 cm, referência GFR / PG fabricação Metalúrgica da Vila, ou equivalente; acessórios e a mão-de-obra necessária para o grapeamento do requadro e colocação da grelha, em pisos e áreas com tráfego leve.

Item 6.5 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2’), inclusive conexões

Essa tubulação será instalada para o devido funcionamento da fonte. 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 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; 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 (3/4’), inclusive conexões. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

Item 6.6 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4’), inclusive conexões

Essa tubulação será instalada também para o devido funcionamento da fonte. 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 conexões de PVC rígido





Prefeitura Municipal de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

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; 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 (3/4'), inclusive conexões. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

Item 6.7 – Conjunto de filtragem

Será instalado conjunto de filtragem (filtro de areia e moto bomba centrífuga autoescorvante 220/380V e 60Hz) para a devida limpeza da fonte. Nesse serviço estão incluídos materiais complementares, acessórios como chumbadores e a mão de obra necessária para a fixação, instalação completa do conjunto motor-bomba, realização dos testes de funcionamento e termo de garantia.

7. FONTE

Item 7.1 – LONA PLÁSTICA

Será aplicada sobre o solo regularizado na área da fonte conforme projeto, incluso neste serviço o fornecimento de lona plástica preta e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

Item 7.2 – ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

Será executada no piso da fonte estando incluso neste serviço o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

Item 7.3 – CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA

Será aplicado no piso da fonte, incluso neste serviço fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade "slump" de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

Item 7.4 – LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO

Serviço para aplicação do concreto no piso da fonte, incluso neste serviço 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.

Item 7.5 – ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO





Prefeitura Municipal de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

Será aplicada sobre o piso preenchido de concreto, incluso neste serviço o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

Item 7.6 – IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4 MM

Será aplicado sobre a 1ª camada de argamassa de regularização, incluso neste serviço o fornecimento de impermeabilização flexível com manta asfáltica préfabricada, compreendendo:

a) Manta asfáltica pré-fabricada modificada com polímeros, com as características técnicas impressas na manta, conforme NBR 9952, tipo III-B, espessura mínima de 4 mm, armadura interna com filme de poliéster (não tecido de poliéster), destinada a absorver esforços conferindo resistência mecânica à manta, resistência à tração, carga máxima nos sentidos longitudinal e transversal > 400 N, resistência ao impacto > 4,9 J, na temperatura de 0°C, resistência ao rasgo > 120 N, alongamento mínimo, carga máxima nos sentidos longitudinal e transversal > 30%, absorção de água < 1,5% (variação em massa), flexibilidade a baixa temperatura de (-)5°C, classificação tipo B, escorrimento mínimo, para temperaturas > 95°C, estabilidade dimensional < 1%, flexibilidade após envelhecimento acelerado na temperatura de 5°C, classificação tipo B, estanqueidade > 15 m.c.a.

Acabamento em polietileno em ambas as faces, ou uma das faces em areia e outra em polietileno; referência comercial Denvermanta Tipo III-B da Denver Global, Torodin Tipo III-B da Viapol, Premium Poliéster Tipo III-B da Viapol ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9952 e às características técnicas acima descritas.

b) Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, para a imprimação da superfície onde será aplicada a manta, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Denver Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf Hacker ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas.

Ainda estão inclusos nesse serviço também a limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da camada separadora e a proteção mecânica final.

Item 7.7 – APLICAÇÃO DE PAPEL KRAFT

Será aplicado sobre a impermeabilização em manta asfáltica, incluso neste serviço o fornecimento de papel betumado Kraft; inclusive materiais acessórios e mão de obra necessária para a aplicação do papel.

Item 7.8 – ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO





Prefeitura Municipal de Divinolândia
Estado de São Paulo
 “Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

Esta 2ª camada de proteção será aplicada sobre o papel kraft, incluso neste serviço o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

Item 7.9 –TELA EM POLIETILENO, MALHA HEXAGONAL DE 1/2”, PARA ARMADURA DE ARGAMASSA

Será aplicada na 2ª camada de proteção visando diminuição de fissuras por dilatação, incluso neste serviço o fornecimento de tela para armadura de argamassa, compreendendo:

a) Tela sintética para armadura de argamassa, com as características:

Em polietileno, malha hexagonal de 15 x 15 mm (1/2”), gramatura mínima de 205 g/m²; referência comercial Tela 5110P ou 5115P da Nortene, TR 280 M15 da Tecelagem Roma, Tela Plástica nº 5 da Perame ou equivalente, desde que atenda às características técnicas acima descritas.

Também estão inclusos os materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

Item 7.10 –Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum

Será executado na fonte, incluso neste serviço o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

Item 7.11 –Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum

Será executado nas paredes da casa de máquinas, incluso neste serviço o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

Item 7.12 –Chapisco

Será aplicado sobre toda alvenaria executada, incluso neste serviço o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

Item 7.13- Emboço comum

Será aplicado sobre toda a área chapiscada, incluso neste serviço o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

Item 7.14 –Tinta látex em massa, inclusive preparo

Será aplicada sobre as paredes da casa de máquinas estando incluso neste serviço o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a 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; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do





Prefeitura Municipal de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suvinil Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Willians, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

Item 7.15 –Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5 x 5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada

Será executada sobre as paredes da fonte estando incluso neste o fornecimento, assentamento e rejuntamento de pastilha de porcelana, esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimento de paredes e fachadas internas/externas, formato 5 X 5 cm, em diversas cores, aplicadas com argamassa colante industrializada tipo AC-III. Norma técnica: NBR 15463.

8. PAISAGISMO

Item 8.1 – CÓDIGO 34.02.100 – Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)

Grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão de obra necessária para a 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. Conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

Item 8.2 – CÓDIGO 98505 – PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018

Forração conforme projeto, incluso o fornecimento de grama amendoim em mudas, para forração, terra vegetal orgânica adubada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

Item 8.3 – ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO MANACÁ- DA-SERRA

Serão plantadas árvore tipo Manacá-da-serra (*Tibouchina mutabilis*) em mudas formadas com altura média de 2,00 m e o diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,5 cm; tutores em estacas de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; plantio das árvores; cobertura com a terra previamente preparada da própria cova; irrigação; instalação dos tutores com profundidade mínima de 50 cm e altura compatível com a altura da muda; conservação para pega das mudas e eventuais substituições daquelas que não pegarem, num prazo de 60 dias.

8. BANCOS E PERGOLADA

Item 9.1 –Banco com pés em concreto armado e assento em madeira de lei





Prefeitura Municipal de Divinolândia
Estado de São Paulo
"Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade"

Serão instalados bancos conforme projeto, incluso neste serviço o fornecimento e instalação completa de banco em concreto pré-moldado com assento em madeira de lei. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a execução de base em concreto.

Item 9.2 –Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira

Será executado pergolado em madeira conforme projeto, incluso neste serviço o fornecimento de madeira em angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba, adequada para estrutura, pregos em diversas bitolas, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a confecção, montagem e instalação completa das peças.

Divinolândia, 04 de março de 2022.

Edmilson Aparecido Ribeiro
CREASP 5061033138
ART nº 28027230220327776

