



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REFORMA VESTIÁRIOS E BANHEIROS DO ESTÁDIO MUNICIPAL

ENDEREÇO: RUA STÉLIO LOUREIRO MACHADO

BAIRRO: RIBEIRÃO DO SANTO ANTÔNIO

COORDENADA GEOGRÁFICA: -21.661703, -46.622790

ART: 2620240042668

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DIVINOLÂNDIA

MUNICÍPIO: DIVINOLÂNDIA

ESTADO: SÃO PAULO

DATA: 06/03/2025

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições para execução de reforma dos banheiros do Estádio Municipal Armando Grespan.

2. GENERALIDADES

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o memorial.

A empresa executora deverá manter a placa de identificação da obra, identificando o responsável técnico, com todas as informações necessárias (Nome completo, número da ART, número do CREA do responsável e contato).

É de responsabilidade do construtor manter atualizado, no canteiro de obras, no momento da execução dos serviços, alvará, ART, certidões e licenças, evitando interrupções por embargo.

Manter no canteiro de obras um jogo completo dos memoriais, aprovado e atualizado com todas as especificações, orçamentos e demais elementos que interessam ao serviço. Todos os serviços deverão ter a aprovação prévia da



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

fiscalização, no que concerne às fases de execução do projeto. Não serão aceitos materiais e serviços que não atendam as normas específicas, projeto, caderno de encargos e deste memorial.

23.09.440 - Porta lisa com batente em alumínio, largura 90 cm, altura de 105 a 200 cm

- 1) Será medido por unidade de porta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada com largura de 90cm, para acabamento em pintura ou cera e batente em alumínio. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente e da folha.

24.02.070 - Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial

- 1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
- 2) 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. Não remunera arremates de acabamento.

24.02.490 - Grade em barra chata soldada de 1 1/2" x 1/4", sob medida

- 1) Será medido por área de grade instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grade constituída por: grade confeccionada com barras chatas de 1 1/2 x 1/4, dispostas horizontalmente e verticalmente, em aço SAE 1010 / 1020; requadro externo da peça, em chapa dobrada de aço SAE 1010 / 1020, com 1/4 de espessura; grapas em chapa de aço, ou chumbador de expansão, tipo parabolt, para a fixação do conjunto; cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

instalação e fixação da grade, por meio de grapas, ou chumbadores nas paredes de blocos estruturais, ou de concreto, ou vigas, ou pilares, etc.; remunera também a aplicação de silicone de cura neutra, tipo selante perimetral, colorido, resistente ao intemperismo e à prova d'água, referência comercial Silicone 791, fabricação Dow Corning ou equivalente; nas extremidades do batente envolvente, em toda a sua extensão, para vedação entre a chapa de aço e a alvenaria de bloco estrutural, ou concreto, ou massa de revestimento. Não remunera arremates de acabamento.

26.01.040 - Vidro liso transparente de 4 mm

- 1) Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).
- 2) 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.

33.06.020 - Acrílico para quadras e pisos cimentados

- 1) Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de tinta acrílica, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries; conforme norma NBR 11702. Referência Suvinil Poliesportiva da Glasurit, ou Metalatex Acrílico com Quartzo da Sherwin Williams, ou Coralpisso da Coral, ou Novacor Piso da Globo, ou Quadracryl Pisos e Paredes da Renner, ou Eucacril para pisos da Eucatex, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

33.10.010 - Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo

1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex premium à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. 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.

33.11.050 - Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;

b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);

c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

DIÂMETRO - COEFICIENTE / DIÂMETRO - COEFICIENTE

Até 2" - 2,54 / De 8" a 9" - 1,69

De 2" a 3" - 2,42 / De 9" a 10" - 1,57

De 3" a 4" - 2,29 / De 10" a 11" - 1,45

De 4" a 5" - 2,17 / De 11" a 12" - 1,33

De 5" a 6" - 2,05 / De 12" a 13" - 1,21

De 6" a 7" - 1,93 / De 13" a 14" - 1,10

De 7" a 8" - 1,81 / acima de 14" - 1,00

e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;

f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; 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.

33.12.011 - Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois);

b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

2) O item remunera o fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte referência Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

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

1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).

2) 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, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

37.13.600 - Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) 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, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

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.

38.04.060 - Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1' com acessórios

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 1", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

39.02.016 - Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

40.04.450 - Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa

1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

2) 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. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

40.05.060 - Interruptor com 3 teclas simples e placa

- 1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir simples, com três teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

41.31.070 - Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária led quadrada de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC ≥ 80 , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1363 até 1800 lm, vida útil de no mínimo 50.000 h, potência de 15 a 24 W, driver para tensão 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 94 lm / W, corpo em chapa de aço tratada, com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial ref. 400-24/1 LED da ARM, EF75- S2000840, difusor leitoso da Lumicenter, PL 289/LED18W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

44.01.110 - Lavatório de louça com coluna

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de lavatório de louça com coluna; referência comercial linha Luna IL-9 + IC-9 da Icasa ou equivalente; remunera também materiais para fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

44.03.700 - Torneira de parede em ABS, DN 1/2" ou 3/4", 15cm

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenheiro01@divinolandia.sp.gov.br / engenheiro03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de parede com 15 cm, sem rosca, para uso geral, em ABS sem acabamento, com volante, modelos para tubulações de 3/4 ou de 1/2, ou modelo para tubulação de 3/4, com luva de redução para 1/2, conforme orientação do fabricante; referência comercial Torneira Para Tanque, fabricação Herc, ou Torneira para Tanque linha By Color, fabricação da Ellen ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

44.06.100 - Mictório coletivo em aço inoxidável

1) Será medido por comprimento, na projeção horizontal, de mictório instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de mictório coletivo em aço inoxidável; materiais de fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação.

44.20.110 - Engate flexível de PVC DN= 1/2´

1) Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

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 instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

44.20.120 - Canopla para válvula de descarga

1) Será medido por unidade instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da canopla para válvula de descarga.

44.20.240 - Sifão plástico com copo, rígido, de 1´ x 1 1/2´

1) Será medido por unidade de sifão com tubo de ligação instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento do sifão de PVC rígido com copo tipo reforçado e tubo de ligação ajustável de 1´´ x 1 1/2´´; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenheiro01@divinolandia.sp.gov.br / engenheiro03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

44.20.390 - Válvula de PVC para lavatório

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

47.04.030 - Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/4´

- 1) Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/4; referência comercial 2550 Hidramax fabricação Deca, Flux 3650 fabricação Docol, fabricação Fabrimar ou equivalente Remunera também materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.

55.01.020 - Limpeza final da obra

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

66.08.100 - Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm

- 1) Será medido por unidade de rack instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de rack para os equipamentos de gravação, fontes e distribuição constituído por: rack fechado padrão metálico 19 x 12Us x 470 mm, em chapa de aço SAE 1010/1020, estrutura parafusada, porta em acrílico/vidro, laterais e fundo removíveis, venezianas laterais para ventilação forçada superior, com dois ventiladores no mínimo e chave régua de tomadas, para ligação dos equipamentos.



Prefeitura de Divinolândia

Estado de São Paulo

“Capital da Batata – Terra do Café de Qualidade”

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL

Rua XV de Novembro – nº 261 – Centro – Divinolândia – SP CEP: 13780-083

www.divinolandia.sp.gov.br

engenharia01@divinolandia.sp.gov.br / engenharia03@divinolandia.sp.gov.br / arquitetura@divinolandia.sp.gov.br

66.08.610 - Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme

- 1) Será medido por unidade gerenciadora digital (NVR) instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de unidade gerenciadora de vídeo em rede (NVR) para sistema de CFTV, com capacidade para gravar até 16 câmeras IP (tipo Speed Dome) em Full HD com 30 frames por segundo por canal; no mínimo 3 saídas de vídeo (1 de HDMI, 1 de VGA e 1 de vídeo composto); 1 interface de rede Fast Ethernet; divisão de tela cheia com 1 / 4 / 8 / 9 e 16 canais simultaneamente; HD com capacidade de armazenamento de até 12 TB (Terabyte); 4 entradas de alarme; backup em CD, DVD, USB e remoto; formato de compressão da gravação dos arquivos de no mínimo H.264/MJPEG; taxa de frames total para gravação de no mínimo 5 MP em até 8 fps; gravação contínua por evento ou movimento que permita alteração de resolução e da taxa de resolução da câmera; gerenciamento de dados local ou remoto (via internet); referência comercial NVD 3016 P da Intelbrás ou equivalente. Não remunera o fornecimento e instalação do Rack.

66.20.202 - Instalação de câmera fixa para CFTV

- 1) Será medido por unidade de câmera instalada (un).
- 2) O item remunera a mão-de-obra especializada e os materiais acessórios necessários para a instalação completa da câmera fixa, para sistema de circuito fechado de televisão. Remunera também a fixação do suporte quando necessário. Não remunera o fornecimento da câmera.

Divinolândia, 06 de março de 2025.

GUILHERME ANTONIO DOS SANTOS
Engenheiro Civil
CREA-SP Nº 5069698406