

MEMORIAL DESCRITIVO – REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PRIMAVERA

Obra de reforma e ampliação da estrutura física da Unidade Básica de Saúde Oswaldo Machado Gontijo, localizado no bairro Serra Verde, no Município de Divinópolis – MG.

Todos os serviços deverão ser executados dentro dos padrões de qualidade exigidos e especificações técnicas. Deverão também ser acompanhados pelo engenheiro responsável pela obra e pela fiscalização da obra da prefeitura.

IMPORTANTE: Os trabalhadores deverão fazer uso de equipamentos de proteção individual específico para o desempenho de cada um dos serviços executados, sem exceção, cabendo à CONTRATADA à responsabilidade e fiscalização de seus colaboradores.

A seguir, será apresentada a descrição de todos os itens da planilha orçamentária:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES

- 1.1. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS.**

Placa em chapa de aço galvanizado e adesivada com dimensões 1,50 m x 3,50 m, contendo informações referentes ao objeto da obra, nº do contrato, valor da obra, prazo de execução, empresa responsável pela execução e modelo a ser fornecido pela fiscalização do contrato.

- 1.2. LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO.**

A locação deverá, obrigatoriamente, ser feita por equipe de topografia habilitada e com fiscalização de engenheiro responsável pela execução da obra.

- 1.3. REMOÇÃO MANUAL DE TELHA CERÂMICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL.
- 1.4. REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO CERÂMICA OU CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL.
- 1.5. DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO.
- 1.6. DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO.

Observação: haverá a retirada de alguns itens na reforma na unidade existente para reutilização (Portas, espelhos, placas e etc.), esta retirada ficará a cargo do setor de coordenadoria de infraestrutura da SEMUSA.

- 1.7. CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE.
- 1.8. TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA.
- 1.9. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO.

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

- 2.1. VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.
- 2.2. VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.
- 2.3. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

- 3.1. REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA.

4. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

4.1. SAPATAS

- 4.1.1. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR.**
- 4.1.2. FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO).**
- 4.1.3. FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO).**
- 4.1.4. ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017.**

4.2. BALDRAME INFERIOR

- 4.2.1. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR.**
- 4.2.2. FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO.**
- 4.2.3. FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO).**
- 4.2.4. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL.**
- 4.2.5. ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS).**

4.3. VIGAS TÉRREO

- 4.3.1. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR.**
- 4.3.2. FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO.**

4.3.3. FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO).

4.3.4. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023.

4.4. VIGAS SUPERIORES

4.4.1. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR.

4.4.2. FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO.

4.4.3. FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO).

4.5. LAJE

4.5.1. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR.

4.5.2. FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO.

4.5.3. FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO).

4.5.4. ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA.

5. ALVENARIAS E REVESTIMENTOS

5.1. ALVENARIAS

5.1.1. DEM ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.

5.1.2. ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.

5.2. REVESTIMENTOS

- 5.2.1.** CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO.
- 5.2.2.** EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO.
- 5.2.3.** CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO.
- 5.2.4.** REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO.
- 5.2.5.** REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO.
- 5.2.6.** REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

6. PISOS

- 6.1.** CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM.
- 6.2.** CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO.
- 6.3.** REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.
- 6.4.** RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.
- 6.5.** SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

7. VERGAS E CONTRAVERGAS

- 7.1.** VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO.
- 7.2.** VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO.

Todas as vergas e contravergas deverão ser locadas devidamente como apresentadas nos projetos executivos de arquitetura e complementares, observando-se o controle de qualidade exigido para todos os itens da obra.

8. ESQUADRIAS

- 8.1.** PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021.
- 8.2.** PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR/VISTA.
- 8.3.** PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (70X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ.
- 8.4.** PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ.
- 8.5.** PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ.
- 8.6.** JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER.
- 8.7.** FORNECIMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO E ACESSÓRIOS.
- 8.8.** PORTÃO DE GRADE, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA.

- 8.9.** PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO LAMBRIL, ESP. 1,25MM (GSG-18), COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO (50X30)MM, ESP. 1,25MM, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA.
- 8.10.** PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM.
- 8.11.** PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 1000 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ.
- 9. PIA, BANCADA E LOUÇAS**
- 9.1.** BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL.
- 9.2.** BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, EXCLUSIVE ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL.
- 9.3.** DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS.
- 9.4.** CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115MM), NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 9.5.** CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 9.6.** FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA.
- 9.7.** LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL.

- 9.8.** TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA.
- 9.9.** TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 9.10.** TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 9.11.** VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.
- 9.12.** TUBO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA BACIA SANITÁRIA (VASO), DN 1.1/2", COMPRIMENTO 25CM, INCLUSIVE CANOPLA, SPUD, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

10. REDE ELÉTRICA

10.1. CABOS

- 10.1.1.** TRAM CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM², 90°C, 0,6/1KV.
- 10.1.2.** CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM², 90°C, 0,6/1KV.
- 10.1.3.** CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 90°C, 0,6/1KV.
- 10.1.4.** CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM², 90°C, 0,6/1KV.
- 10.1.5.** CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM², 90°C, 0,6/1KV.

- 10.1.6.** CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM², 90°C, 0,6/1KV.
- 10.1.7.** CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM², 90°C, 0,6/1KV.
- 10.1.8.** CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 150 MM², 90°C, 0,6/1KV.
- 10.1.9.** CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 300 MM², 90°C, 0,6/1KV.
- 10.1.10.** CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019.
- 10.1.11.** CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (CM).
- 10.1.12.** CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CMX).
- 10.1.13.** CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019.
- 10.2. ELETROCALHAS E ELETRODUTOS**
- 10.2.1.** ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4").
- 10.2.2.** ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1").
- 10.2.3.** DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 30 MM (1.1/4").
- 10.2.4.** DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 50 MM (2").
- 10.2.5.** DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 75 MM (3").
- 10.2.6.** ELETROCALHA PERFURADA (50X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS.

10.2.7. ELETROCALHA PERFURADA (100X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS.

10.2.8. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO.

10.2.9. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO.

10.3. QUADROS, CAIXAS E CONDULETES

10.3.1. CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO.

10.3.2. CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO.

10.3.3. CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO.

10.3.4. CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO.

10.3.5. CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

10.3.6. CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

10.3.7. CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO "X" PARA PERFILADO EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA E FIXAÇÃO.

10.3.8. CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (400X400X200)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO.

10.3.9. QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A.

10.3.10. QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A.

10.4. ILUMINAÇÃO

10.4.1. LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS.

10.4.2. REFLETOR DE LED SMD 100 W HOLOFOTE BIVOLT IP 66 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

10.5. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

10.5.1. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.

10.5.2. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.

10.5.3. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.

10.5.4. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.

10.5.5. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.

10.5.6. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.

10.5.7. DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 90ª.

10.5.8. DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 175ª.

10.5.9. DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 200ª.

10.5.10. DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC).

10.6. ENTRADA DE ENERGIA

10.6.1. ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 23,1KVA ATÉ 27KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS.

10.7. INTERRUPTORES E TOMADAS

10.7.1. CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA.

- 10.7.2.** CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA.
- 10.7.3.** CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA.
- 10.7.4.** CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA.
- 10.7.5.** CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA.
- 10.7.6.** CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA.
- 10.8. SPDA**
- 10.8.1.** CAIXA DE EQUALIZAÇÃO 380X320X175mm COM BARRAMENTO DE COBRE, 8 TERMINAIS 16mm² E 1 TERMINAL 50mm² USO INTERNO E EXTERNO.
- 10.8.2.** ATERRAMENTO COMPLETO PARA PÁRA-RAIOS, COM HASTES DE COBRE COM ALMA DE AÇO TIPO "COPPERWELD".
- 10.8.3.** CABO DE COBRE NU #35MM² - 7 FIOSX2,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO.
- 10.8.4.** CABO DE COBRE NU #50 MM² - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO.
- 10.8.5.** ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO.
- 10.8.6.** MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023.
- 10.8.7.** CAIXA DE INSPEÇÃO EM CIMENTO AGREGADO 300X300 MM COM TAPA EM FERRO FUNDIDO.

10.8.8. CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM.

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1. ÁGUA FRIA

11.1.1. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.1.2. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1/2" (20 MM), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.1.3. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.1.4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.1.5. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.1.6. REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO.

11.1.7. REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021.

11.1.8. REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS.

11.1.9. REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO.

11.1.10. REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO.

11.1.11. VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 40 MM (1 1/2").

11.1.12. REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO.

11.1.13. REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO.

11.1.14. REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS.

11.1.15. CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021.

11.2. ESGOTO

11.2.1. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.2.2. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.2.3. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.2.4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.2.5. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.2.6. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.2.7. CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020.

11.2.8. CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM.

11.2.9. CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA).

11.2.10. TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022.

11.3. DRENAGEM PLUVIAL

11.3.1. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.3.2. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES.

11.3.3. CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA).

12. COBERTURA METÁLICA

12.1. FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO.

12.2. COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3. CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.4. CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 75CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL.

12.5. CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 100CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL.

12.6. RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 20CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL.

13. PREVENÇÃO Á INCÊNDIO E PÂNICO

13.1. PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO.

13.2. PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO.

13.3. PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO.

13.4. PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO.

- 13.5.** PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO.
- 13.6.** PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M7", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO.
- 13.7.** EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4KG CAP.2-A: 20-B: C.
- 13.8.** LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED POTÊNCIA TOTAL DE 2W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 14. PINTURA**
 - 14.1.** PREP PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE OU FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO.
 - 14.2.** PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO.
 - 14.3.** EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA.
 - 14.4.** EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA.
 - 14.5.** PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA).
 - 14.6.** PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA).
 - 14.7.** PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO.

Todos os serviços relacionados à pintura da edificação deverão ser executados seguindo as recomendações da NBR 13245- Tintas para construção civil, executando-se os diferentes tipos e padrões da pintura nos locais conforme o previsto no projeto arquitetônico da edificação.

15. SERVIÇOS FINAIS

- 15.1.** EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022.

15.2. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS.

15.3. LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA.

O ambiente onde ocorrerão as obras deverá se manter limpo e organizado por toda duração dos serviços, bem como também locais adjacentes destas intervenções.

No momento da conclusão da reforma todo ambiente deverá ser limpo para que possibilite imediata utilização das instalações.

**DIEGO SOUZA MOTA
ENGENHEIRO CIVIL**

Assinantes

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse
o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

P1G**36N****0VJ****G60**