

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDIGÃO

Objeto: CONSTRUÇÃO DO CATA (CENTRO DE ACOILHIMENTO TRANSITÓRIO DE ANIMAIS) NO MUNICIPAL DE PERDIGÃO/MG

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UNIDADE | X | DIMENSÕES | | | QUANTIDADES | | OBSERVAÇÕES |
|------------|---|---------|-------|-----------|-------|--------|-------------|------------|------------------|
| | | | | COMP. | LARG. | ALTURA | AUXILIAR | DEFINITIVA | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 1.1 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0.45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIxada COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS. | m² | 3 | 1,5 | | | | 4,5 | |
| 1.2 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00 | % | 0,50% | | | | | 0,50% | |
| 1.3 | LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA | un | 1 | | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 1.4 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS | un | 1 | | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 1.5 | LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) ETROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS | un | 1 | 3 | | | | 3 | CONFORME PROJETO |
| 1.6 | LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO | mês | 1 | 3 | | | | 3 | CONFORME PROJETO |
| 2 | MOVIMENTAÇÃO DE SOLO | | | | | | | | |
| 2.1 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 | m² | 15 | 30 | | | | 450 | CONFORME PROJETO |
| 2.2 | 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 | m | 15 | 30 | | | | 90 | CONFORME PROJETO |
| 2.3 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M | m³ | 9,45 | 21,54 | | | | 30,99 | CONFORME PROJETO |
| 2.4 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA | m² | | | | | | 143,09 | CONFORME PROJETO |
| 3 | ESTRUTURA | | | | | | | | |
| 3.1 | FUNDAÇÃO SAPATA | | | | | | | | |
| 3.1.1 | REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA | m³ | 11,33 | | | | | 11,33 | CONFORME PROJETO |
| 3.1.2 | FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | m² | 23,02 | | | | | 23,02 | CONFORME PROJETO |
| 3.1.3 | FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO) | m³ | 6,8 | | | | | 6,8 | CONFORME PROJETO |
| 3.1.4 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM) | Kg | 342,7 | | | | | 342,7 | CONFORME PROJETO |
| 3.1.5 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM) | Kg | 38,3 | | | | | 38,3 | CONFORME PROJETO |
| 3.2 | VIGA BALDRAME | | | | | | | | |
| 3.2.1 | FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO) | m³ | 9,45 | | | | | 9,45 | CONFORME PROJETO |
| 3.2.2 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM) | Kg | 327,8 | | | | | 327,8 | CONFORME PROJETO |
| 3.2.3 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM) | Kg | 160,1 | | | | | 160,1 | CONFORME PROJETO |
| 3.3 | PILARES | | | | | | | | |
| 3.3.1 | FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | m² | 40 | | | | | 40 | CONFORME PROJETO |
| 3.3.2 | FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO | m³ | 3,46 | | | | | 3,46 | CONFORME PROJETO |
| 3.3.3 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM) | Kg | 263,7 | | | | | 263,7 | CONFORME PROJETO |
| 3.3.4 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM) | Kg | 88,5 | | | | | 88,5 | CONFORME PROJETO |
| 3.4 | VIGAS COBERTURA | | | | | | | | |
| 3.4.1 | FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO | m³ | 5,05 | | | | | 5,05 | CONFORME PROJETO |
| 3.4.2 | FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | m² | 60,14 | | | | | 60,14 | CONFORME PROJETO |
| 3.4.3 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM) | Kg | 175,2 | | | | | 175,2 | CONFORME PROJETO |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|-------------------------------------|--------|-------------------|---------------|------|-----|---------|---|
| 3.4.4 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM) | Kg | 81,8 | | | | | 81,8 | CONFORME PROJETO |
| 3.5 | LAJE | | | | | | | | |
| 3.5.1 | ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA | m ² xm ^ê s | 3 | 4 | 2 | 2,15 | | 16,3 | CONFORME PROJETO |
| 3.5.2 | LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 200 KG/M ² , L = 4,00 M | m ² | 3,3 | 4,3 | 2,15 | 2,45 | | 19,4575 | CONFORME PROJETO |
| 4 | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS EDIFICAÇÃO/CANIL/MURO | | | | | | | | |
| 4.1 | EDIFICAÇÃO | | | | | | | | |
| 4.1.1 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO | m ² | | | | | | 58,52 | CONFORME PROJETO |
| 4.1.2 | ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO | m ² | | | | | | 137,12 | CONFORME PROJETO |
| 4.1.3 | ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO | m ² | | | | | | 201,54 | CONFORME PROJETO |
| 4.2 | VERGAS E CONTRA VERGAS | | | | | | | | |
| 4.2.1 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 2 | 0,8 | 0,2 | | 2,4 | 2,4 | CONFORME PROJETO |
| 4.2.2 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 1 | 1,2 | 0,2 | | 1,6 | 1,6 | CONFORME PROJETO |
| 4.2.3 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 1 | 1,2 | 0,25 | | 1,7 | 1,7 | CONFORME PROJETO |
| 5 | PISOS E REVESTIMENTOS | | | | | | | | |
| 5.1 | REVESTIMENTOS PAREDE | | | | | | | | |
| 5.1.1 | CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO | m ² | | | | | | 143,19 | PAREDES E TETO EDIFICAÇÃO COFORME PROJETO |
| 5.1.2 | EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO | m ² | | | | | | 40,14 | CONFORME PROJETO |
| 5.1.3 | REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | m ² | | | | | | 103,05 | PAREDES E TETO |
| 5.1.4 | PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | m ² | | | | | | 40,14 | CONFORME PROJETO |
| 5.2 | REVESTIMENTO E PISO | | | | | | | | |
| 5.2.1 | CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM | m ² | 94,1 | 11,39 | 4,3 | 12 | | 121,79 | CONFORME PROJETO |
| 5.2.2 | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO CONFORME ITEM 6.2.1 | m ² | 77,8 | 11,39 | | | | 89,19 | CONFORME PROJETO |
| 5.2.3 | PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA | m ² | 82,58 | | | | | 82,58 | CONFORME PROJETO |
| 5.2.4 | REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM ² , PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO | m ² | 4,3 | 12 | | | | 16,3 | CONFORME PROJETO |
| 5.2.5 | SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM | m ² | 2 | 0,8 | 0,15 | | | 0,24 | CONFORME PROJETO |
| 5.2.6 | PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM | m ² | 1,23 | 0,15 | 0,63 | 0,15 | | 0,28 | CONFORME PROJETO |
| 6 | PINTURA E ACABAMENTO | | | | | | | | |
| 6.1 | EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA | m ² | 103,05 | | | | | 103,05 | CONFORME PROJETO |
| 6.2 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, CONFORME ITEM 5.1.3 | m ² | 103,05 | | | | | 103,05 | CONFORME PROJETO |
| 6.3 | PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS , EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA) | m ² | 103,05 | | | | | 103,05 | CONFORME PROJETO |
| 6.4 | PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO | m ² | 24,3 | conforme item 7.5 | | | | 24,3 | CONFORME PROJETO |
| 7 | ESQUADRIAS METÁLICAS E DE MADEIRA | | | | | | | | |
| 7.1 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO CORRER COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS | m ² | 1 | 1,2 | | 1,2 | | 1,44 | CONFORME PROJETO |
| 7.2 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM- AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO | m ² | 1 | 0,6 | | 0,6 | | 0,36 | CONFORME PROJETO |
| 7.4 | PORTA COMPLETA, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 80 X 210 CM | U | | | | | | 4 | CONFORME PROJETO |
| 7.4 | PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI), COLOCADO COM CADEADO | m ² | 1 | 2 | | 3 | | 6 | CONFORME PROJETO |
| 7.5 | ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2") | m ² | 29,85 | 1,2 | EXCETO PORTÃO | | | 24,3 | CONFORME PROJETO |
| 7.6 | PORTÃO DE GRADE COLOCADO COM CADEADO | m ² | 12 | 0,8 | 2 | | | 19,2 | CONFORME PROJETO |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | | | | | |
| 8.1 | HIDRÁULICO | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------------|---|----|-------|------|-----|-------|------------------|
| 8.1.1 | REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO | un | 2 | | | 2 | CONFORME PROJETO |
| 8.1.2 | REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 40MM (1.1/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO | un | 1 | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 8.1.3 | REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO | un | 1 | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 8.1.4 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES | m | 36,38 | | | 36,38 | CONFORME PROJETO |
| 8.1.5 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | m | 1,58 | | | 1,58 | CONFORME PROJETO |
| 8.1.6 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES | m | 10,16 | | | 10,16 | CONFORME PROJETO |
| 8.1.7 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES | m | 34,49 | | | 34,49 | CONFORME PROJETO |
| 8.2 | ESGOTAMENTO SANITÁRIO | | | | | | |
| 8.2.1 | BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO | un | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 8.2.2 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 8.2.4 | RALO SIFONADO PVC CILINDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA REDONDA | UN | | | | 13 | CONFORME PROJETO |
| 8.2.5 | CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) | un | | | | 4 | CONFORME PROJETO |
| | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES | un | | | | 11,3 | CONFORME PROJETO |
| 8.2.7 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES | m | | | | 5,4 | CONFORME PROJETO |
| 8.2.8 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES | m | | | | 41,98 | CONFORME PROJETO |
| 8.2.9 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 31L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) | un | 1 | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 8.3 | BANCADAS E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| 8.3.1 | BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/ | m² | | 3 | 0,6 | 1,8 | CONFORME PROJETO |
| 8.3.2 | CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL | un | 2 | | | 2 | CONFORME PROJETO |
| 8.3.3 | RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA | m | | 3 | | 3 | CONFORME PROJETO |
| 8.3.4 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | um | 1 | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 8.3.5 | ASSENTO BRANCO PARA VASO | um | 1 | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 8.3.6 | TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 2 | | | 2 | CONFORME PROJETO |
| 8.3.7 | CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA | un | 1 | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 8.3.8 | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2 | | | 2 | CONFORME PROJETO |
| 8.3.9 | TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 4 | | | 4 | CONFORME PROJETO |
| 9 | COBERTURA | | | | | | |
| 9.1 | ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU | m² | 8,83 | 73,7 | | 82,53 | CONFORME PROJETO |
| 9.2 | COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL PLANA, 24 UNID/M2 | m² | 8,83 | 73,7 | | 82,53 | CONFORME PROJETO |
| 10 | CABEAMENTO ESTRUTURADO LOGICA | | | | | | |
| 10.1 | PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA , DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME | un | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 11 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|----------------|-------|--------|--|--|----------------------|-----------------------|
| 11.1 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 20W, BULBO A70, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA | un | 4 | | | | 4 | CONFORME PROJETO |
| 11.2 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 | un | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 11.3 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 | un | 3 | | | | 3 | CONFORME PROJETO |
| 11.4 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (TOMADA DE USO ESPECÍFICO) | un | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 11.5 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2 UN CR 158,91 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 | un | 2 | | | | 2 | CONFORME PROJETO |
| 11.6 | DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TETRAPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA | un | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 11.7 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 11.8 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 11.9 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 11.10 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM ² , 70°C, 450/750V | m | 42,8 | | | | 42,8 | CONFORME PROJETO |
| 11.11 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO | m | 14,67 | | | | 14,67 | CONFORME PROJETO |
| 11.12 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE | un | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 12 | FOSSA | | | | | | | |
| 12.1 | FOSSA SÉPTICA PARA 1500 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (15 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO | U | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 12.2 | FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 | U | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 12.3 | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M ² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 | U | 1 | | | | 1 | CONFORME PROJETO |
| 13 | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | |
| 13.1 | LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA | m ² | | 143,09 | | | 143,09 | CONFORME PROJETO |
| | | | | | | | Total sem BDI | R\$ 173.631,76 |
| | | | | | | | Total do BDI | R\$ 213.826,11 |
| <hr/> MÔNICA NUNES SANTOS MESQUITA ENGENHEIRA CIVIL CREA-MG 339.637 | | | | | | | | |