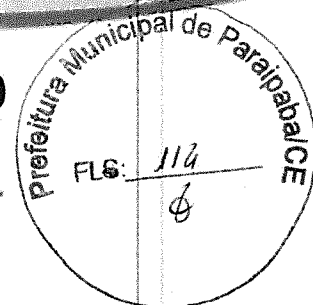
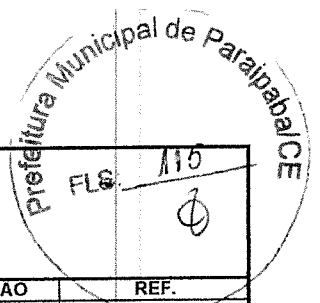


REFORMA DO POSTO DE SAÚDE DO CAMBURÃO



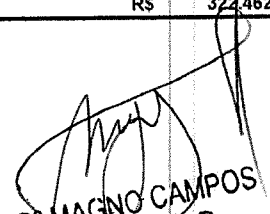
- RESUMO GERAL
- ART DE PROJETO
- PLANILHA ORÇAMENTARIA
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- MEMÓRIAL DE CÁLCULO
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS
- COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO
- COMPOSIÇÃO BDI
- COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS
- PROJETOS GRÁFICOS

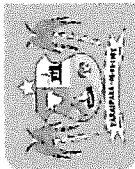


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA: REFORMA DO POSTO DE SAUDE CAMBURAO | | | | | FUNTE | VERSAO | REF. |
|--|----------|---|------|----------|------------------------|---------------|---------------|
| LOCAL: CAMBURAO - PARAIPABA - CE | | | | | SEINFRA | 27.1 | |
| DATA: | | | | | BDI DE SERVIÇOS: 25,79 | | |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | V. UNIT TABELA 27.1 | V. UNIT + BDI | V. TOTAL |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1.1 | PMP 001 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | mês | 2,00 | R\$ 8.932,62 | R\$ 11.236,34 | R\$ 22.472,68 |
| 1.2 | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | m2 | 48,60 | R\$ 8,81 | R\$ 11,08 | R\$ 538,48 |
| 1.3 | C4913 | REMOÇÃO DE PINTURA LATEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) | m2 | 152,10 | R\$ 6,22 | R\$ 7,82 | R\$ 1.189,42 |
| 1.4 | C2206 | RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS | m2 | 2,52 | R\$ 8,81 | R\$ 11,08 | R\$ 27,92 |
| 1.5 | C2210 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | m2 | 1,68 | R\$ 14,10 | R\$ 17,73 | R\$ 29,78 |
| 1.6 | C4125 | LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO | m3 | 144,80 | R\$ 6,45 | R\$ 8,11 | R\$ 1.174,32 |
| 1.7 | C1625 | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS | m2 | 331,64 | R\$ 7,95 | R\$ 10,00 | R\$ 3.316,40 |
| 2 MOVIMENTAÇÃO | | | | | | | |
| 2.1 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | m3 | 40,34 | R\$ 21,85 | R\$ 27,48 | R\$ 1.108,54 |
| 2.2 | C2531 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM | m3 | 40,34 | R\$ 4,80 | R\$ 6,03 | R\$ 243,25 |
| 3 ESTRUTURAS | | | | | | | |
| 3.1 | C0770 | CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP. = 6mm | m2 | 6,62 | R\$ 431,27 | R\$ 542,49 | R\$ 3.591,28 |
| 3.2 | C0079 | AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO | unid | 4,00 | R\$ 160,00 | R\$ 201,26 | R\$ 805,04 |
| 4 ACABAMENTO - ARGAMASSA | | | | | | | |
| 4.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | m2 | 1.159,21 | R\$ 6,18 | R\$ 7,77 | R\$ 9.007,06 |
| 4.2 | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | m2 | 369,53 | R\$ 30,63 | R\$ 38,52 | R\$ 14.234,29 |
| 4.3 | C3124 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5 | m2 | 789,68 | R\$ 31,82 | R\$ 40,02 | R\$ 31.602,99 |
| 5 ACABAMENTO - REVESTIMENTO | | | | | | | |
| 5.1 | C4434 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE | m2 | 366,98 | R\$ 113,64 | R\$ 142,94 | R\$ 52.456,12 |
| 5.2 | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | m2 | 366,98 | R\$ 7,87 | R\$ 9,89 | R\$ 3.629,43 |
| 5.3 | C4431 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE | m2 | 2,54 | R\$ 102,51 | R\$ 128,94 | R\$ 327,50 |
| 5.4 | C1102 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | m2 | 2,54 | R\$ 10,73 | R\$ 13,49 | R\$ 34,26 |
| 5.5 | C4468 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | m2 | 27,60 | R\$ 54,51 | R\$ 68,56 | R\$ 1.892,25 |
| 6 ESQUADRIAS | | | | | | | |
| 6.1 | C1970 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | unid | 2,10 | R\$ 238,36 | R\$ 299,83 | R\$ 629,64 |
| 7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | |
| 7.1 | PMP -030 | LUMINÁRIA LED COMPLETA (2 X 20) W | UN | 36,00 | R\$ 160,19 | R\$ 201,50 | R\$ 7.254,00 |
| 7.2 | PMP-0003 | LUMINÁRIA DE TETO PLAFOINER EM PLÁSTICO COM BASE E27 C/ LÂMPADA FLUORESCENTE BRANCA 18(UM) | UN | 6,00 | R\$ 44,88 | R\$ 56,45 | R\$ 338,70 |
| 7.3 | C4807 | BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | UN | 20,00 | R\$ 180,05 | R\$ 226,48 | R\$ 4.529,60 |
| 7.4 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M | UN | 1,00 | R\$ 263,73 | R\$ 331,74 | R\$ 331,74 |
| 7.5 | C0631 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | R\$ 259,26 | R\$ 326,12 | R\$ 326,12 |
| 7.6 | PMP-68 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 163,00 | R\$ 168,30 | R\$ 211,70 | R\$ 34.507,10 |
| 7.7 | C1114 | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO | UN | 2,00 | R\$ 97,38 | R\$ 122,49 | R\$ 244,98 |
| 7.8 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | UN | 1,00 | R\$ 86,93 | R\$ 109,34 | R\$ 109,34 |
| 7.9 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 1.844,00 | R\$ 6,13 | R\$ 7,71 | R\$ 14.217,24 |
| 7.10 | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | UN | 4,00 | R\$ 27,19 | R\$ 34,20 | R\$ 136,80 |
| 7.11 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 13,00 | R\$ 20,76 | R\$ 26,11 | R\$ 339,43 |
| 7.12 | C2095 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") | M | 45,00 | R\$ 6,22 | R\$ 7,82 | R\$ 351,90 |
| 7.13 | C1238 | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1") | M | 45,00 | R\$ 4,73 | R\$ 5,94 | R\$ 267,30 |
| 7.14 | C1184 | ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA | M | 45,00 | R\$ 15,14 | R\$ 19,04 | R\$ 856,80 |
| 7.15 | C0519 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 40,00 | R\$ 24,97 | R\$ 31,40 | R\$ 1.256,00 |
| 7.16 | C2068 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES | UN | 1,00 | R\$ 310,47 | R\$ 390,54 | R\$ 390,54 |
| 7.17 | C2455 | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 | UN | 48,00 | R\$ 10,83 | R\$ 13,62 | R\$ 653,76 |
| 7.18 | C4394 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | UN | 14,00 | R\$ 257,86 | R\$ 324,36 | R\$ 4.541,04 |
| 7.19 | C4794 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | UN | 18,00 | R\$ 56,09 | R\$ 70,55 | R\$ 1.269,90 |
| 8 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS | | | | | | | |
| 8.1 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | unid | 5,00 | R\$ 741,43 | R\$ 932,64 | R\$ 4.663,20 |
| 8.2 | C4923 | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO | unid | 5,00 | R\$ 31,43 | R\$ 39,53 | R\$ 197,65 |
| 8.3 | C1948 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | pt | 11,00 | R\$ 214,28 | R\$ 269,54 | R\$ 2.964,94 |
| 8.4 | C1950 | PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | pt | 11,00 | R\$ 193,21 | R\$ 243,03 | R\$ 2.673,33 |
| 8.5 | C1619 | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | unid | 1,00 | R\$ 453,17 | R\$ 570,04 | R\$ 570,04 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | V. UNIT TABELA 27.1 | V. UNIT + BDI | V. TOTAL |
|--------------|---------|---|------|--------|------------------------|---------------|-----------------------|
| 9 | | PISO | | | | | R\$ 47.480,54 |
| 9.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | m3 | 18,76 | R\$ 524,32 | R\$ 659,54 | R\$ 12.372,97 |
| 9.2 | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | m2 | 234,48 | R\$ 24,37 | R\$ 30,65 | R\$ 7.186,81 |
| 9.3 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | m2 | 234,48 | R\$ 85,82 | R\$ 107,95 | R\$ 25.312,11 |
| 9.4 | C1427 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | m2 | 234,48 | R\$ 8,78 | R\$ 11,04 | R\$ 2.588,65 |
| 10 | | PINTURA | | | | | R\$ 35.746,24 |
| 10.1 | PMP 015 | TEXTURA ACRILICA 2 DEMAO EM PAREDES | m2 | 401,05 | R\$ 29,48 | R\$ 37,08 | R\$ 14.870,93 |
| 10.2 | C1209 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO | m2 | 317,60 | R\$ 17,02 | R\$ 21,40 | R\$ 6.796,64 |
| 10.3 | C4167 | LATEX ACRILICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ | m2 | 317,60 | R\$ 24,58 | R\$ 30,91 | R\$ 9.817,01 |
| 10.4 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | m2 | 171,18 | R\$ 9,70 | R\$ 12,20 | R\$ 2.088,39 |
| 10.5 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | m2 | 76,86 | R\$ 20,73 | R\$ 26,07 | R\$ 2.003,74 |
| 10.6 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | m2 | 3,57 | R\$ 37,76 | R\$ 47,49 | R\$ 169,53 |
| 11 | | LIMPEZA | | | | | R\$ 7.953,78 |
| 11.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | m2 | 289,65 | R\$ 10,89 | R\$ 13,69 | R\$ 3.965,30 |
| 11.2 | C1078 | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA | m2 | 289,65 | R\$ 10,95 | R\$ 13,77 | R\$ 3.988,48 |
| Total | | | | | | | R\$ 322.462,66 |


 ENG. MAGNO CAMPOS
 CREA - 6283 - D



PARAIPABA

CIDADADE DO ROSSO ROVO

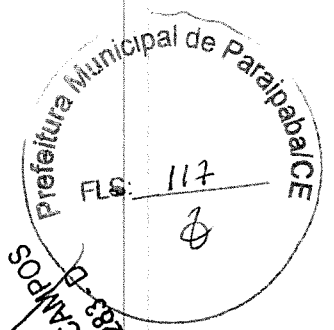
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DO POSTO DE SAUDE CAMBURÃO

LOCAL: CAMBURÃO - PARAIPABA - CE

| ITEM | SERVIÇOS | R\$ | % | MÊS-1 | MÊS-2 |
|------|---|------------|--------|------------|------------|
| 1.0 | SERVICOS PRELIMINARES | 28.749,00 | 8,92 | 20.124,30 | 8.624,70 |
| 2.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 1.351,79 | 0,42 | 1.081,43 | 270,36 |
| 3.0 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 4.396,32 | 1,36 | 3.077,42 | 1.318,90 |
| 4.0 | ACABAMENTO - ARGAMASSA | 54.844,34 | 17,01 | 21.937,74 | 32.906,60 |
| 5.0 | ACABAMENTO - REVESTIMENTO | 58.339,56 | 18,09 | 40.837,69 | 17.501,87 |
| 6.0 | ESQUADRIAS | 629,64 | 0,20 | 188,89 | 440,75 |
| 7.0 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 71.922,29 | 22,30 | 21.576,69 | 50.345,60 |
| 8.0 | INTALACOES HIDROSANITARIAS E ACESSORIOS | 11.069,16 | 3,43 | 3.320,75 | 7.748,41 |
| 9.0 | PISOS | 47.460,54 | 14,72 | 14.238,16 | 33.222,38 |
| 10.0 | PINTURA | 35.746,24 | 11,09 | 10.723,87 | 25.022,37 |
| 11.0 | LIMPEZA | 7.953,78 | 2,47 | | 7.953,78 |
| | TOTAL MENSAL (%) | | | 42,52 | 57,48 |
| | TOTAL ACUMULADO (%) | | 100,00 | 42,52 | 100,00 |
| | TOTAL MENSAL R\$ | | | 137.106,95 | 185.355,72 |
| | TOTAL ACUMULADO R\$ | 322.462,66 | | 137.106,95 | 322.462,66 |

ENGENHARO CAMPOS
CREA: 6283-D





PARAIPABA
Município do Estado do Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Fls: 118
7

OBRA: REFORMA POSTO DE SAÚDE DO CAMBURÃO
LOCAL: SEDE - PARAIPABA - CE

| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | |
|---|--------|---------|-------------|--------|--------|---|
| 1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| | | | | | 2,00 | engenheiro |
| | | | | | 2,00 | m2 |
| 1.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| 1 | | 5,00 | 1,00 | 9,72 | 48,60 | ph8 externo |
| | | | | | 48,60 | m2 |
| | | | | | 48,60 | m2 |
| 1.3 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 5,81 | 8,72 | ph7 observação/reunião |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph8 vacina/ curativo/ consultório |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 7,57 | 11,36 | ph9 circulação |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 8,72 | 13,08 | ph9 observação / reunião |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 8,42 | 12,63 | ph10 circulação |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph10 vacina/ curativos / consultório |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 1,60 | 4,80 | ph11 banho /dmi |
| 1 | | 3,00 | 1,00 | 1,60 | 15,47 | ph12 circulação |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 10,31 | 22,71 | ph12 acolhimento/ inalação |
| 1 | | 1,50 | 2,00 | 7,57 | 5,34 | ph13 recepção/circulação |
| 1 | | 1,50 | 2,00 | 1,78 | 8,87 | ph14 circulação |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 5,91 | 8,21 | ph14 farmacia/ consultório |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 5,47 | 6,68 | ph15 inalação / acolhimento |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 4,45 | 10,23 | ph16 farmacia / consultório |
| 1 | | 1,50 | 1,00 | 6,82 | 152,10 | m2 |
| | | | | | 152,10 | m2 |
| 1.4 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| 1 | | 2,10 | 1,20 | | 2,52 | acesso |
| | | | | | 2,52 | m2 |
| | | | | | 2,52 | m2 |
| 1.5 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| 1 | | 2,10 | 0,80 | | 1,68 | dmi |
| | | | | | 1,68 | m2 |
| | | | | | 1,68 | m2 |
| 1.6 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | area | total | local | |
| 1 | | 1,00 | | 144,80 | 144,80 | m3 |
| | | | | | 144,80 | m3 |
| | | | | | 144,80 | m3 |
| 1.7 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | area | total | local | |
| | | | | 152,10 | 152,10 | superficio com moto / bolor |
| | | | | | 152,10 | m2 |
| | | | | | 331,64 | m2 |
| 2 MOVIMENTAÇÃO | | | | | | |
| 2.1 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | | | | | |
| quantidade | fator | area | area | total | local | |
| | | 0,02 | 299,05 | m2 | 5,98 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO |
| | | 0,02 | 289,65 | m2 | 5,79 | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS |
| | | 0,02 | 48,60 | m2 | 0,97 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA |
| | | 0,01 | 152,10 | m2 | 1,52 | REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) |
| | | 0,03 | 2,52 | m2 | 0,08 | RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS |
| | | 0,03 | 1,68 | m2 | 0,05 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES |
| | | 0,50 | 5,00 | m2 | 2,50 | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA |
| | | 0,02 | 234,48 | m2 | 4,69 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO |
| | | 1,00 | 18,76 | m3 | 18,76 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES |
| | | | | | 40,34 | m3 |
| | | | | | 40,34 | m3 |
| 2.2 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| | | | | | 40,34 | m3 |
| | | | | | 40,34 | m3 |
| | | | | | 40,34 | m3 |
| 3 ESTRUTURAS | | | | | | |
| 3.1 CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP = 6mm | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| | | | 1,50 | 4,41 | 6,62 | |
| | | | | | 6,62 | m2 |
| | | | | | 6,62 | m2 |
| 3.2 AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| | | | | | 4,00 | geral |
| | | | | | 4,00 | unid |
| | | | | | 4,00 | unid |
| 4 ACABAMENTO | | | | | | |
| 4.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |



| | | | | | |
|-------------------|------|------|-------|----------|---------------------------------------|
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,81 | 19,05 | pv1 externo |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv1 odontologico |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,81 | 19,05 | pv2 externo |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv2 banho repouso |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv3 observação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv4 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv5 odontol/inalação |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 5,90 | 29,50 | pv6 externo |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv7 inalação/ acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv8 acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,66 | 6,49 | pv8 recepção |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,85 | 9,25 | pv9 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 9,72 | 14,58 | pv11 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv11 colativo |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,81 | 11,43 | pv12 circulação e vacina |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 4,56 | 6,84 | pv13 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 2,60 | 3,90 | pv13 administração |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv14 recepção |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv14 farmacia |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv15 vacina |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 4,56 | 22,80 | pv16 externo |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 2,60 | 7,80 | pv administração |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,85 | 9,25 | pv17 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv18 curativos |
| 1 | 3,00 | 2,00 | 3,51 | 21,06 | pv19 farmacia/consultorio |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv20 consultorio |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv21 consultorio |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,81 | 19,05 | pv21 externo |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv22 consultorio |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,81 | 19,05 | pv22 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 8,44 | 42,20 | ph1 externo |
| 1 | - | - | 3,76 | - | ph2 banho |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,01 | 4,52 | ph3 administrativo |
| 1 | - | - | 3,76 | - | ph4 expurgo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,31 | 4,97 | ph5 administrativo |
| 1 | - | - | 3,30 | - | ph6 esterelização/expurgo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 7,11 | 35,55 | ph7 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,81 | 8,72 | ph7 reunião |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 2,91 | 8,73 | ph7 observação |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 9,72 | 48,60 | ph8 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph8 vacina/ curativo/ consultorio |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,21 | 16,05 | ph9 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 7,57 | 11,36 | ph9 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,72 | 13,08 | ph9 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,42 | 12,63 | ph10 circulação |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,81 | 9,05 | ph10 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph10 vacinas/ curativos / consultorio |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 1,60 | 4,80 | ph11 banho |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,21 | 16,05 | ph12 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 10,31 | 15,47 | ph12 circulação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 7,57 | 22,71 | ph12 acolhimento/ inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,78 | 5,34 | ph13 recepção/circulação |
| 1 | 4,00 | 1,00 | 5,91 | 23,64 | ph14 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,47 | 8,21 | ph14 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,47 | 8,21 | ph14 farmacia/ consultorio |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 10,87 | 54,35 | ph15 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 4,45 | 6,68 | ph15 odontol/ inalação / acolhimento |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 5,86 | 17,58 | ph 15 odontol |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 7,27 | 36,35 | ph16 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 6,82 | 10,23 | ph16 farmacia / consultorio |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,80 | 9,00 | ph17 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,80 | 9,00 | ph18 externo |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 1,50 | 4,50 | pb1 |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 1,50 | 4,50 | pb2 |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 1,60 | 4,80 | pb3 |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 2,81 | 8,43 | pb4 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 7,02 | pl 1 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 9,12 | 18,24 | pl 2 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 1,85 | 3,70 | pl 3 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 1,50 | 3,00 | pl 4 |
| 1 | 4,00 | 2,00 | 4,41 | 35,28 | pl 5 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 1,50 | 3,00 | pl 6 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 1,85 | 3,70 | pl 7 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 5,46 | 10,92 | pl 8 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 7,02 | pl 9 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 1,80 | 3,60 | pl 10 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 2,16 | 4,32 | pl 11 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 1,80 | 3,60 | pl 12 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 7,02 | pl 13 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 9,72 | 19,44 | pl 14 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 7,11 | 14,22 | pl 15 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 7,02 | pl 16 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 3,21 | 6,42 | pl 17 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 2,16 | 4,32 | pl 18 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 3,21 | 6,42 | pl 19 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 5,91 | 11,82 | pl 20 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 8,12 | 16,24 | pl 21 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 4,26 | 8,52 | pl 22 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 2,66 | 5,32 | pl 23 |
| 1 | 2,00 | 1,00 | 1,65 | 3,30 | pl 24 |
| 1 | 4,00 | 2,00 | 5,36 | 42,88 | pl 25 |
| 1 | 4,00 | 2,00 | 5,38 | 42,88 | pl 26 |
| total | | | | 1.159,21 | m2 |
| total arredondado | | | | 1.159,21 | m2 |

| EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | | | | | |
|---|--------|---------|-------------|-------|--------------------------|
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv1 odontologico |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv2 banho repouso |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv3 observação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv4 observação / reunião |

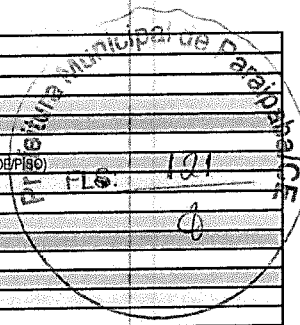


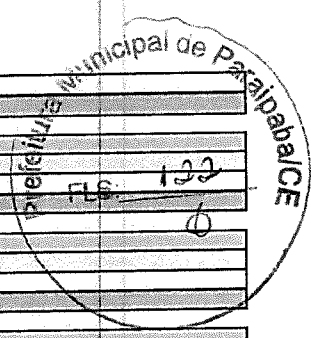
| | | | | | |
|-------------------|------|------|-------|--------|---------------------------------------|
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv5 odonto/inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv7 inalação/ acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv8 acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv8 recepção |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,85 | 2,78 | pv9 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 9,72 | 14,58 | pv11 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv11 coletivo |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,81 | 11,43 | pv12 circulação e vacina |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 4,56 | 6,84 | pv13 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 2,60 | 3,90 | pv13 administração |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv14 recepção |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv14 farmacia |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv15 vacina |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,85 | 2,78 | pv17 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv18 curativos |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv19 farmacia/consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv20 consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv21 consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv22 consultorio |
| 1 | - | - | 3,76 | - | ph2 banho |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,01 | 4,52 | ph3 administrativo |
| 1 | - | - | 3,76 | - | ph4 expurgo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,31 | 4,97 | ph5 administrativo |
| 1 | - | - | 3,30 | - | ph6 esterelização/expurgo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,81 | 8,72 | ph7 reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 2,91 | 4,37 | ph7 observação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph8 vacina/ curativo/ consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 7,57 | 11,36 | ph9 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,72 | 13,08 | ph9 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,42 | 12,63 | ph10 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph10 vacinas/ curativos / consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,60 | 2,40 | ph11 banho |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 10,31 | 15,47 | ph12 circulação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 7,57 | 22,71 | ph12 acolhimento/ inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,78 | 5,34 | ph13 recepção/circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,91 | 8,87 | ph14 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,47 | 8,21 | ph14 farmacia/ consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 10,87 | 16,31 | ph15 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 4,45 | 6,68 | ph15 odonto/ inalação / acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,86 | 8,79 | ph 15 odonto |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 7,27 | 10,91 | ph16 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 6,82 | 10,23 | ph16 farmacia / consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,80 | 2,70 | ph17 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,80 | 2,70 | ph18 externo |
| total | | | | 369,53 | m2 |
| total arredondado | | | | 369,53 | m2 |

| 4.3 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 | | | | | |
|---|----------|--------|--------|--------|--------|
| quantidade | chapisco | emboço | reboco | total | local |
| | 1.159,21 | | 369,53 | 789,68 | 789,68 |
| total | | | | 789,68 | m2 |
| total arredondado | | | | 789,68 | m2 |

| 5.1 ACABAMENTO | | | | | |
|---|--------|---------|-------------|-------|---------------------------------------|
| CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-SPEI-4 P/ PAREDE | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv1 odontologico |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv2 banho repouso |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv3 observação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv4 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv5 odonto/inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv7 inalação/ acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv8 acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv8 recepção |
| 1 | 1,40 | 1,00 | 1,85 | 2,59 | pv9 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 9,72 | 14,58 | pv11 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv11 coletivo |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,81 | 11,43 | pv12 circulação e vacina |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 4,56 | 6,84 | pv13 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 2,60 | 3,90 | pv13 administração |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv14 recepção |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv14 farmacia |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv15 vacina |
| 1 | 1,40 | 1,00 | 1,85 | 2,59 | pv17 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv18 curativos |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 3,51 | 10,53 | pv19 farmacia/consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv20 consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv21 consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv22 consultorio |
| 1 | - | - | 3,76 | - | ph2 banho |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,01 | 4,52 | ph3 administrativo |
| 1 | - | - | 3,76 | - | ph4 expurgo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 3,31 | 4,97 | ph5 administrativo |
| 1 | - | - | 3,30 | - | ph6 esterelização/expurgo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,81 | 8,72 | ph7 reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 2,91 | 4,37 | ph7 observação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph8 vacina/ curativo/ consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 7,57 | 11,36 | ph9 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,72 | 13,08 | ph9 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,42 | 12,63 | ph10 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph10 vacinas/ curativos / consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,60 | 2,40 | ph11 banho |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 10,31 | 15,47 | ph12 circulação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 7,57 | 22,71 | ph12 acolhimento/ inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,78 | 5,34 | ph13 recepção/circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,91 | 8,87 | ph14 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,47 | 8,21 | ph14 farmacia/ consultorio |
| 1 | 1,40 | 1,00 | 10,87 | 15,22 | ph15 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 4,45 | 6,68 | ph15 odonto/ inalação / acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,86 | 8,79 | ph 15 odonto |
| 1 | 1,40 | 1,00 | 7,27 | 10,18 | ph16 externo |

| | | | | | |
|------------|---|---------|-------------------|--------|-----------------------------|
| 1 | 1,50 | 1,00 | 6,82 | 10,23 | ph16 farmacia / consultório |
| 1 | 1,40 | 1,00 | 1,80 | 2,52 | ph17 externo |
| 1 | 1,40 | 1,00 | 1,80 | 2,52 | ph18 externo |
| | | | total | 366,98 | m2 |
| | | | total arredondado | 366,98 | m2 |
| 5.2 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA; ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 366,98 | |
| | | | total | 366,98 | m2 |
| | | | total arredondado | 366,98 | m2 |
| 5.3 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| 1 | 0,10 | 1,00 | 1,85 | 0,19 | pv9 externo |
| 1 | 0,10 | 1,00 | 1,85 | 0,19 | pv17 externo |
| 1 | 0,10 | 1,00 | 10,87 | 1,09 | ph15 externo |
| 1 | 0,10 | 1,00 | 7,27 | 0,73 | ph16 externo |
| 1 | 0,10 | 1,00 | 1,80 | 0,18 | ph17 externo |
| 1 | 0,10 | 1,00 | 1,80 | 0,18 | ph18 externo |
| | | | total | 2,54 | m2 |
| | | | total arredondado | 2,54 | m2 |
| 5.4 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA; ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 2,54 | |
| | | | total | 2,54 | m2 |
| | | | total arredondado | 2,54 | m2 |
| 5.5 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| 1 | | | 4,41 | 5,43 | 23,95 recepção |
| 1 | | | 2,81 | 1,30 | 3,65 banho |
| | | | total | 27,60 | m2 |
| | | | total arredondado | 27,60 | m2 |
| 6 | ESQUADRIAS | | | | |
| 6.1 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| 1 | 2,10 | | 1,00 | 2,10 | |
| | | | total | 2,10 | m2 |
| | | | total arredondado | 2,10 | m2 |
| 7 | LUMINÁRIAS | | | | |
| 7.1 | LUMINÁRIA LED COMPLETA (2 X 20) W | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 37,00 | |
| | | | total | 37,00 | m2 |
| 7.2 | LUMINÁRIA DE TETO PLAFONER EM PLÁSTICO COM BASE E27 C/ LAMPADA FLUORESCENTE BRANCA 18(W) | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 5,00 | |
| | | | total | 5,00 | m2 |
| 7.3 | BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED; SOQUETE E27; POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 15,00 | |
| | | | total | 15,00 | m2 |
| 7.4 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 1,00 | |
| | | | total | 1,00 | m2 |
| 7.5 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 1,00 | |
| | | | total | 1,00 | m2 |
| 7.6 | PONTO ELÉTRICO; MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 163,00 | |
| | | | total | 163,00 | m2 |
| 7.7 | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 2,00 | |
| | | | total | 2,00 | m2 |
| 7.8 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 1,00 | |
| | | | total | 1,00 | m2 |
| 7.9 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 950,00 | |
| | | | total | 950,00 | m2 |
| 7.10 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 4,00 | |
| | | | total | 4,00 | m2 |
| 7.11 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |
| | | | | 13,00 | |
| | | | total | 13,00 | m2 |
| 7.12 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local |





| | | | | | | |
|---|--------|---------|-------------------|-------|--------|--------------------|
| | | | | | 280,00 | |
| | | | total | | 280,00 | m2 |
| 7.13 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 280,00 | local |
| | | | total | | 280,00 | m2 |
| 7.14 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO CARGANTA | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 280,00 | local |
| | | | total | | 280,00 | m2 |
| 7.15 CABO COBRE NU 25MM2 | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 40,00 | local |
| | | | total | | 40,00 | m2 |
| 7.16 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 1,00 | local |
| | | | total | | 1,00 | m2 |
| 7.17 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 48,00 | local |
| | | | total | | 48,00 | m2 |
| 7.18 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 14,00 | local |
| | | | total | | 14,00 | m2 |
| 7.19 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 18,00 | local |
| | | | total | | 18,00 | m2 |
| 8.1 HIDROSANITÁRIO | | | | | | |
| 8.1 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 1,00 | local |
| | | | | | 1,00 | wc consultorio |
| | | | | | 1,00 | wc feminino |
| | | | | | 1,00 | wc masculino |
| | | | | | 1,00 | wc observação |
| | | | | | 1,00 | wc funcionarios |
| | | | total | | 5,00 | unid |
| | | | total arredondado | | 5,00 | unid |
| 8.2 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 1,00 | local |
| | | | | | 1,00 | wc consultorio |
| | | | | | 1,00 | wc feminino |
| | | | | | 1,00 | wc masculino |
| | | | | | 1,00 | wc observação |
| | | | | | 1,00 | wc funcionarios |
| | | | total | | 5,00 | m2 |
| | | | total arredondado | | 5,00 | m2 |
| 8.3 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 2,00 | local |
| | | | | | 2,00 | wc consultorio |
| | | | | | 2,00 | wc feminino |
| | | | | | 2,00 | wc masculino |
| | | | | | 2,00 | wc observação |
| | | | | | 2,00 | wc funcionarios |
| | | | | | 1,00 | bebedouro recepção |
| | | | total | | 11,00 | m2 |
| | | | total arredondado | | 11,00 | m2 |
| 8.4 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 2,00 | local |
| | | | | | 2,00 | wc consultorio |
| | | | | | 2,00 | wc feminino |
| | | | | | 2,00 | wc masculino |
| | | | | | 2,00 | wc observação |
| | | | | | 2,00 | wc funcionarios |
| | | | | | 1,00 | bebedouro recepção |
| | | | total | | 11,00 | m2 |
| | | | total arredondado | | 11,00 | m2 |
| 8.5 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 1,00 | local |
| | | | | | 1,00 | consultorio |
| | | | total | | 1,00 | m2 |
| | | | total arredondado | | 1,00 | m2 |
| 9.1 PISO | | | | | | |
| 9.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | | | | | |
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | 1,65 | local |
| 1 | 0,08 | | 3,51 | 5,86 | 1,65 | odontologico |
| 1 | 0,08 | | 3,51 | 1,85 | 0,52 | inalação |
| 1 | 0,08 | | 3,51 | 2,60 | 0,73 | acolhimento |
| 1 | 0,08 | | 4,41 | 5,43 | 1,92 | recepção |
| 1 | 0,08 | | 1,50 | 1,70 | 0,20 | banho masculino |
| 1 | 0,08 | | 1,50 | 1,70 | 0,20 | banho feminino |
| 1 | 0,08 | | 4,01 | 3,51 | 1,13 | farmacia |
| 1 | 0,08 | | 2,81 | 3,51 | 0,79 | consultorio |
| 1 | 0,08 | | 2,81 | 3,51 | 0,79 | consultorio banho |
| 1 | 0,08 | | 1,90 | 1,60 | 0,24 | banho consultorio |
| 1 | 0,08 | | 1,45 | 1,60 | 0,19 | dmi |



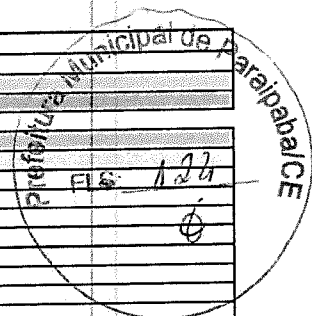
| | | | | | |
|---|------|------|--------------------------|--------------|------------------|
| 1 | 0,08 | 2,60 | 3,51 | 0,73 | curativo |
| 1 | 0,08 | 2,60 | 3,51 | 0,73 | vacina |
| 1 | 0,08 | 2,60 | 3,01 | 0,63 | administração |
| 1 | 0,08 | 3,01 | 1,50 | 0,36 | copa |
| 1 | 0,08 | 2,81 | 1,30 | 0,29 | banho |
| 1 | 0,08 | 2,16 | 1,35 | 0,23 | almoxtarifado |
| 1 | 0,08 | 1,40 | 3,61 | 0,40 | expurgo |
| 1 | 0,08 | 1,40 | 3,61 | 0,40 | esterelização |
| 1 | 0,08 | 5,81 | 3,51 | 1,63 | reunião |
| 1 | 0,08 | 2,91 | 3,51 | 0,82 | observação |
| 1 | 0,08 | 1,70 | 3,51 | 0,48 | banho observação |
| 1 | 0,08 | 2,00 | 17,29 | 2,77 | circulação 1 |
| 1 | 0,08 | 1,20 | 9,72 | 0,93 | circulação 2 |
| | | | total | 18,76 | m3 |
| | | | total arredondado | 18,76 | m2 |

| 9.2 REGULIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | | | | | | |
|--|--------|---------|--------------------------|---------------|-----------|-------------------|
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| 1 | | | 3,51 | 5,86 | 20,57 | odontológico |
| 1 | | | 3,51 | 1,85 | 6,49 | inalação |
| 1 | | | 3,51 | 2,60 | 9,13 | acolhimento |
| 1 | | | 4,41 | 5,43 | 23,95 | recepção |
| 1 | | | 1,50 | 1,70 | 2,55 | banho masculino |
| 1 | | | 1,50 | 1,70 | 2,55 | banho feminino |
| 1 | | | 4,01 | 3,51 | 14,08 | farmacia |
| 1 | | | 2,81 | 3,51 | 9,86 | consultorio |
| 1 | | | 2,81 | 3,51 | 9,86 | consultorio banho |
| 1 | | | 1,90 | 1,60 | 3,04 | banho consultorio |
| 1 | | | 1,45 | 1,60 | 2,32 | dml |
| 1 | | | 2,60 | 3,51 | 9,13 | curativo |
| 1 | | | 2,60 | 3,51 | 9,13 | vacina |
| 1 | | | 2,60 | 3,01 | 7,83 | administração |
| 1 | | | 3,01 | 1,50 | 4,52 | copa |
| 1 | | | 2,81 | 1,30 | 3,65 | banho |
| 1 | | | 2,16 | 1,35 | 2,92 | almoxtarifado |
| 1 | | | 1,40 | 3,61 | 5,05 | expurgo |
| 1 | | | 1,40 | 3,61 | 5,05 | esterelização |
| 1 | | | 5,81 | 3,51 | 20,39 | reunião |
| 1 | | | 2,91 | 3,51 | 10,21 | observação |
| 1 | | | 1,70 | 3,51 | 5,97 | banho observação |
| 1 | | | 2,00 | 17,29 | 34,58 | circulação 1 |
| 1 | | | 1,20 | 9,72 | 11,66 | circulação 2 |
| | | | total | 234,48 | m2 | |
| | | | total arredondado | 234,48 | m2 | |

| 9.3 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | | | | | | |
|---|--------|---------|--------------------------|---------------|-----------|-------------------|
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| 1 | | | 3,51 | 5,86 | 20,57 | odontológico |
| 1 | | | 3,51 | 1,85 | 6,49 | inalação |
| 1 | | | 3,51 | 2,60 | 9,13 | acolhimento |
| 1 | | | 4,41 | 5,43 | 23,95 | recepção |
| 1 | | | 1,50 | 1,70 | 2,55 | banho masculino |
| 1 | | | 1,50 | 1,70 | 2,55 | banho feminino |
| 1 | | | 4,01 | 3,51 | 14,08 | farmacia |
| 1 | | | 2,81 | 3,51 | 9,86 | consultorio |
| 1 | | | 2,81 | 3,51 | 9,86 | consultorio banho |
| 1 | | | 1,90 | 1,60 | 3,04 | banho consultorio |
| 1 | | | 1,45 | 1,60 | 2,32 | dml |
| 1 | | | 2,60 | 3,51 | 9,13 | curativo |
| 1 | | | 2,60 | 3,51 | 9,13 | vacina |
| 1 | | | 2,60 | 3,01 | 7,83 | administração |
| 1 | | | 3,01 | 1,50 | 4,52 | copa |
| 1 | | | 2,81 | 1,30 | 3,65 | banho |
| 1 | | | 2,16 | 1,35 | 2,92 | almoxtarifado |
| 1 | | | 1,40 | 3,61 | 5,05 | expurgo |
| 1 | | | 1,40 | 3,61 | 5,05 | esterelização |
| 1 | | | 5,81 | 3,51 | 20,39 | reunião |
| 1 | | | 2,91 | 3,51 | 10,21 | observação |
| 1 | | | 1,70 | 3,51 | 5,97 | banho observação |
| 1 | | | 2,00 | 17,29 | 34,58 | circulação 1 |
| 1 | | | 1,20 | 9,72 | 11,66 | circulação 2 |
| | | | total | 234,48 | m2 | |
| | | | total arredondado | 234,48 | m2 | |

| 9.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | | | | | | |
|---|--------|---------|--------------------------|---------------|-----------|--|
| quantidade | altura | largura | comprimento | total | local | |
| | | | | | 234,48 | |
| | | | total | 234,48 | m2 | |
| | | | total arredondado | 234,48 | m2 | |

| 10 LIMPEZA DA OBRA | | | | | | |
|-----------------------|---------|------|------------|-------|-------|------------------|
| 10.1 TEXTURA 2 DEMAOS | | | | | | |
| | largura | area | quantidade | total | local | |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,00 | 3,81 | 19,05 | pv1 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,00 | 3,81 | 19,05 | pv2 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,00 | 5,90 | 29,50 | pv6 externo |
| 1 | 3,50 | 1,00 | 1,85 | 6,48 | 6,48 | pv9 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 4,56 | 22,80 | 22,80 | pv16 externo |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 2,60 | 7,80 | 7,80 | pv administração |
| 1 | 3,50 | 1,00 | 1,85 | 6,48 | 6,48 | pv17 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,81 | 19,05 | 19,05 | pv21 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,81 | 19,05 | 19,05 | pv22 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 8,44 | 42,20 | 42,20 | ph1 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 7,11 | 35,55 | 35,55 | ph7 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 9,72 | 48,60 | 48,60 | ph8 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,21 | 16,05 | 16,05 | ph9 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 1,81 | 9,05 | 9,05 | ph10 externo |
| 1 | 5,00 | 1,00 | 3,21 | 16,05 | 16,05 | ph12 externo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 5,47 | 8,21 | 8,21 | ph14 externo |
| 1 | 3,50 | 1,00 | 10,87 | 38,05 | 38,05 | ph15 externo |
| 1 | 3,50 | 1,00 | 7,27 | 25,45 | 25,45 | ph16 externo |



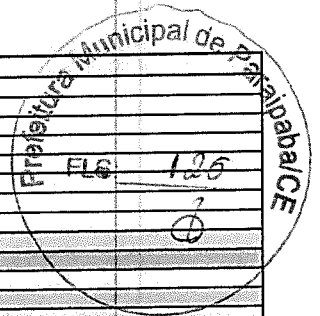
| | | | | | |
|-------------------|------|------|------|--------|--------------|
| 1 | 3,50 | 1,00 | 1,80 | 6,30 | ph17 externo |
| 1 | 3,50 | 1,00 | 1,80 | 6,30 | ph18 externo |
| total | | | | 401,05 | m2 |
| total arredondado | | | | 401,05 | m2 |

| EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO | | | | | | |
|---|------------|--------|-------|-------------|--------|---------------------------------------|
| 10.2 | quantidade | altura | lados | comprimento | total | local |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv3 observação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv4 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv5 odontológico/inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv7 inalação/ acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv8 acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv8 recepção |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 9,72 | 14,58 | pv11 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv11 coletivo |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,81 | 11,43 | pv12 circulação e vacina |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 4,56 | 6,84 | pv13 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 2,60 | 3,90 | pv13 administração |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv14 recepção |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv14 farmacia |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv15 vacina |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv18 curativos |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 3,76 | 11,28 | ph2 banho / almoxarifado |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,01 | 4,52 | ph3 administrativo |
| 1 | 3,00 | 2,00 | 1,00 | 3,76 | 22,56 | ph4 expurgo / almoxarifado |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,31 | 4,97 | ph5 administrativo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,81 | 8,72 | ph7 observação/reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph8 vacina/ curativo/ consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 7,57 | 11,36 | ph9 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 8,72 | 13,08 | ph9 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 8,42 | 12,63 | ph10 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph10 vacinas/ curativos / consultorio |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 1,60 | 4,80 | ph11 banho /dml |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 10,31 | 15,47 | ph12 circulação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 7,57 | 22,71 | ph12 acolhimento/ inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 1,78 | 5,34 | ph13 recepção/circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,91 | 8,87 | ph14 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,47 | 8,21 | ph14 farmacia/ consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 4,45 | 6,68 | ph15 inalação / acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 6,82 | 10,23 | ph16 farmacia / consultorio |
| total | | | | | 317,60 | m2 |
| total arredondado | | | | | 317,60 | m2 |

| LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA | | | | | | |
|---|------------|--------|-------|-------------|--------|---------------------------------------|
| 10.3 | quantidade | altura | lados | comprimento | total | local |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv3 observação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv4 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv5 odontológico/inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv7 inalação/ acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv8 acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv8 recepção |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 9,72 | 14,58 | pv11 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv11 coletivo |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,81 | 11,43 | pv12 circulação e vacina |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 4,56 | 6,84 | pv13 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 2,60 | 3,90 | pv13 administração |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,66 | 8,49 | pv14 recepção |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv14 farmacia |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,51 | 10,53 | pv15 vacina |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,51 | 5,27 | pv18 curativos |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 3,76 | 11,28 | ph2 banho / almoxarifado |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,01 | 4,52 | ph3 administrativo |
| 1 | 3,00 | 2,00 | 1,00 | 3,76 | 22,56 | ph4 expurgo / almoxarifado |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,31 | 4,97 | ph5 administrativo |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,81 | 8,72 | ph7 observação/reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph8 vacina/ curativo/ consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 7,57 | 11,36 | ph9 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 8,72 | 13,08 | ph9 observação / reunião |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 8,42 | 12,63 | ph10 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 8,01 | 12,02 | ph10 vacinas/ curativos / consultorio |
| 1 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 1,60 | 4,80 | ph11 banho /dml |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 10,31 | 15,47 | ph12 circulação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 7,57 | 22,71 | ph12 acolhimento/ inalação |
| 1 | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 1,78 | 5,34 | ph13 recepção/circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,91 | 8,87 | ph14 circulação |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 5,47 | 8,21 | ph14 farmacia/ consultorio |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 4,45 | 6,68 | ph15 inalação / acolhimento |
| 1 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 6,82 | 10,23 | ph16 farmacia / consultorio |
| total | | | | | 317,60 | m2 |
| total arredondado | | | | | 317,60 | m2 |

| PINTURA HIDRACOR | | | | | |
|-------------------|---------|--------|------------|--------|-------|
| 10.4 | largura | altura | quantidade | total | local |
| | 27,81 | 2,00 | 2,00 | 111,24 | |
| | 29,97 | 2,00 | 1,00 | 59,94 | |
| total | | | | 171,18 | m2 |
| total arredondado | | | | 171,18 | m2 |

| ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | |
|--|---------|--------|------------|-------|-------------------|
| 10.5 | largura | altura | quantidade | total | local |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | odontológico |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | inalação |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | acolhimento |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | banho masculino |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | banho feminino |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | farmacia |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | consultorio |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | consultorio banho |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | banho consultorio |
| | 1,70 | 2,10 | 1,00 | 3,57 | dml |
| | 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | curativo |



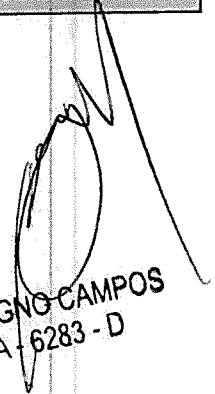
| | | | | |
|------|------|------|-------------------|---------------|
| 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | vacina |
| 1,70 | 2,10 | 1,00 | 3,57 | administração |
| 1,70 | 2,10 | 1,00 | 3,57 | copa |
| 1,70 | 2,10 | 1,00 | 3,57 | banho |
| 1,70 | 2,10 | 1,00 | 3,57 | almoxarifado |
| 1,70 | 2,10 | 1,00 | 3,57 | expurgo |
| 1,70 | 2,10 | 1,00 | 3,57 | esterelização |
| 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | reunião |
| 1,90 | 2,10 | 1,00 | 3,99 | observação |
| | | | total | 76,86 m2 |
| | | | total arredondado | 76,86 m2 |

| ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | | | | | |
|--|---------|--------|-------------------|-------|-------|
| 10.6 | largura | altura | quantidade | total | local |
| | 1,70 | 2,10 | 1,00 | 3,57 | |
| | | | total | 3,57 | m2 |
| | | | total arredondado | 3,57 | m2 |

| LIMPEZA DA OBRA | | | | | |
|-----------------|---------|------|-------------------|--------|-------|
| LIMPEZA GERAL | | | | | |
| 11.1 | largura | area | quantidade | total | local |
| | | | 1,00 | 289,65 | |
| | | | total | 289,65 | m2 |
| | | | total arredondado | 289,65 | m2 |

| DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA | | | | | |
|---------------------------------------|---------|------|-------------------|--------|-------|
| 11.2 | largura | area | quantidade | total | local |
| | | | 1,00 | 289,65 | |
| | | | total | 289,65 | m2 |
| | | | total arredondado | 289,65 | m2 |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------------------|-------|-------|
| 11.3 | largura | area | quantidade | total | local |
| | | | 1,00 | | |
| | | | total | | m2 |
| | | | total arredondado | | m2 |


 ENGº MAGNO CAMPOS
 CREA - 6283 - D

INICIAL

1. Responsável Técnico
FRANCISCO MAGNO LEITE CAMPOS
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0601212207
 Registro: 62830 CE

2. Dados do Contrato
 Contrato: 004
 Valor: R\$ 1.000,00
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
 Contrato em: 12/12/2022
 Tipo de contratação: Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica
 14 - Elaboração

RUA JOAQUIM BRAGA
 Complemento:
 Cidade: PARAIPABA
 Estado: PARAIPABA

Bairro: CENTRO
 UF: CE

Cep: 62650000

CPF/CNPJ: 10.390.009/0001-42
 Nº: 296

Bairro: CENTRO
 UF: CE

Data de início: 12/12/2022
 Provisão do término: 31/12/2023
 Coordenadas Geográficas: 3.439632, 39.147255

Finalidade: Infraestrutura
 Propriedade: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA
 CPF/CNPJ: 10.390.009/0001-42

| Descrição | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 12,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 12,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 12,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > ELEOTRÓTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 12,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1.4 - VIÁRIA | 12,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELEOTRÓTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1.4 - VIÁRIA | 12,00 | un |

INICIAL

| Descrição | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS | 12,00 | un |
| 18 - Fiscalização | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > ELEOTRÓTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1.4 - VIÁRIA | 12,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS | 12,00 | un |

Ajuda a conclusão das atividades técnicas e o profissional deve proceder à baixa desta ART

5. Observações
 ELABORAÇÃO DE PROJ. ARQUIT. INST. ELÉTRICA BAIXA TENSÃO, HIDROSSANITÁRIAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS, PROJETOS DE INFRAESTRUTURA E PAVIMENTAÇÃO POLIDRICA ASFÁLTICA, PISO INTERTRAVADO, ESTRADAS VICINAIS, BUEIROS E PASSAGEM MOLHADAS E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS.

6. Declarações
 - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5295/2004.

7. Entidade da Classe
 INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA (IBAPE)

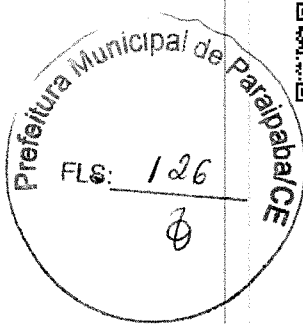
8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local: _____ de _____ de _____

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA - CNPJ: 10.390.009/0001-42

9. Informações
 * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA.

10. Valor
 Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 13/12/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8215772859



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.atlacom.br/publico>, com a chave w3z2z
 Impresso em: 15/12/2022 às 08:46:29 (par. -): 187.19.190.39

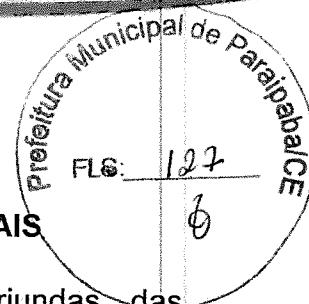
www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5500 Fax: (85) 3453-5504



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.atlacom.br/publico>, com a chave w3z2z
 Impresso em: 15/12/2022 às 08:46:29 (par. -): 187.19.190.39

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5500 Fax: (85) 3453-5504





1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E OBSERVAÇÕES GERAIS

Este item consiste no somatório de despesas oriundas das necessidades e exigências da obra com a equipe técnica necessária a execução dos serviços.

A contratada deverá manter na obra um Livro de Ocorrências, para que todas as ordens de serviços da fiscalização sejam transmitidas por escrito e produzam os efeitos legais. Deverão ser anexados as especificações dos materiais sempre que solicitados pela contratante e/ou fiscalização usados na obra como tintas, telhas em alumínio, redes de proteção, cerâmicas e outros.

Deverão ser seguidas todas as orientações presentes no projeto e orçamento.

1.2. PREPARAÇÃO DO TERRENO

1.2.1. Limpeza manual do terreno

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementadas com o emprego de serviços manuais. O equipamento será função da densidade e do tipo de vegetação existente e dos prazos previstos para a execução dos serviços e obras.

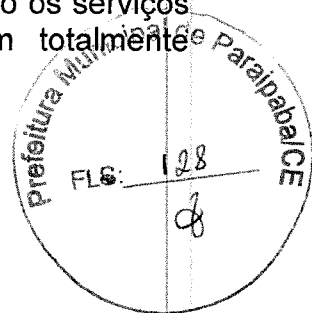
1.2.1.1. Processo executivo

O desmatamento compreende o corte e remoção de toda vegetação, qualquer que seja sua dimensão e densidade.

Deverão ser observadas as árvores de preservação, as quais não poderão ser retiradas. Caso alguma árvores esteja localizada no espaço de implantação de alguma edificação e/ou sistema viário e/ou passeios, a Construtora deverá providenciar, as suas expensas, o transplante dessa árvore para algum lugar nas suas proximidades onde houver área verde.

Os serviços serão executados apenas nos locais onde estiver prevista a execução da terraplenagem, com acréscimo de dois metros para cada lado; no caso de áreas de empréstimo, os serviços serão executados apenas na área mínima indispensável à exploração. Em qualquer caso, os elementos de composição paisagística assinalados no projeto deverão ser preservados.

Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza não estiverem totalmente concluídos.



1.3. CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

1.3.1. Placa de obra e instalação de canteiro.

A placa da obra deverá ser colocada em local bem visível, definido pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por esta última, nas dimensões indicadas em especificação própria, sempre obedecendo a padrão de cor, tamanho, e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para a remuneração deste serviço. As instalações do canteiro de obras deve seguir as recomendações dispostas na NR 18, buscando sempre garantir a segurança e boas condições de trabalho aos colaboradores.

1.4. TAXAS E EMOLUMENTOS

Todas as taxas referentes ao registro da obra no CREA correrão por conta da CONTRATADA que deverá recolher as ART's necessárias junto ao CREA do Estado onde a obra será executada.

Considerando que trata-se de EXECUÇÃO de obra a CONTRATADA que tiver sua sede fora do Estado de onde a mesma será realizada deverá efetuar o registro de filial junto ao CREA local. Não será aceita ART emitida em CREA de Unidade da Federação diferente de onde se dará a obra.

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1. ESCAVAÇÕES

2.1.1 Equipamentos

Os equipamentos a ser utilizados nas operações de escavações serão selecionados, de acordo com a natureza e classificação do material a ser escavado e com a produção necessária.

A escolha dos equipamentos será função do tipo de material, conforme a classificação em categorias, constante da Prática de Projeto de Terraplenagem e deverá obedecer às seguintes indicações:

As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. As escavações

das fundações dos pilares e das valas deverão ser feitas manualmente com a utilização de picaretas, pás, enxadas e chibancas.

2.1.1.1. Processo executivo

A escavação será executada de conformidade com os elementos técnicos fornecidos no projeto de terraplenagem e constantes nas notas de serviço.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e se processará mediante a previsão da utilização adequada ou rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados para constituição dos aterros, os materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com os especificados para a execução dos aterros.

Caso constatada a conveniência técnica e econômica da reserva de materiais escavados em cortes, para a confecção de camadas superficiais dos aterros, será procedido o depósito dos referidos materiais para sua oportuna utilização.

2.2. ATERROS

2.2.1. Equipamentos

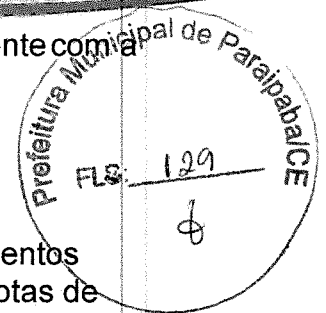
Os equipamentos a serem utilizados nas operações de aterro serão selecionados de acordo com a natureza e classificação dos materiais envolvidos, e com a produção necessária.

Na execução dos aterros poderão ser empregados: tratores de lâminas; escavo-transportadores; moto-escavo-transportadores; caminhões basculantes; caminhões pipa com barra espargidora; moto-niveladoras; rolos lisos, de pneus, pés de carneiro estáticos ou vibratórios.

2.2.2. Processo executivo

Os aterros das valas, assim como de outras partes da obra, onde necessário, serão executados com materiais de boa qualidade. Serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, e quando executado com terra, deverá ser terra sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m de espessura, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

A execução dos aterros obedecerá, sendo precedidos pela execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e obras necessárias à drenagem do local, incluindo bueiros e poços de drenagem.



Prefeitura Municipal de Paraipaba/CE
FLS: 130
⊕

O lançamento do material para a construção dos aterros deverá ser feito em camadas sucessivas, em dimensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com as características especificadas. Recomenda-se que a primeira camada de aterro seja constituída por material granular permeável, que atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro.

Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação devem ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com as características especificadas.

A construção dos aterros deverá preceder à das estruturas próximas a estes; em caso contrário, deverão ser tomadas medidas de precaução, a fim de evitar o aparecimento de movimentos ou tensões indevidas em qualquer parte da estrutura.

Durante a construção, os serviços já executados deverão ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial.

Nos locais de difícil acesso aos equipamentos usuais de compactação os aterros deverão ser compactados com o emprego de equipamento adequado como soquetes manuais e sapos mecânicos. A execução será em camadas, obedecendo às características especificadas no projeto de terraplenagem.

O acabamento da superfície dos aterros será executado mecanicamente, de forma a alcançar a conformação prevista no projeto de terraplenagem.

Os taludes de aterro serão revestidos e protegidos contra a erosão, de conformidade com as especificações de projeto.

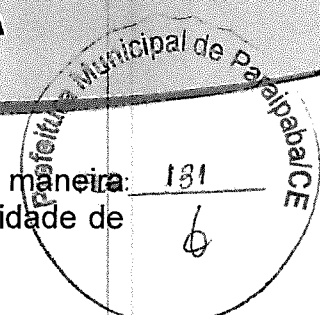
2.3. CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA

2.3.1. Serviços

O material a ser carregado deverá ser adequadamente preparado e amontoado de maneira a possibilitar o trânsito das pás carregadeiras ou das escavadeiras. As praças de trabalho desses equipamentos deverão permitir a movimentação necessária ao ciclo de trabalho.

A carga mecanizada será precedida da escavação do material e de sua colocação na praça de trabalho em condições de ser manipulado pelo equipamento carregador (pás carregadeiras ou escavadeiras).

As praças de trabalho deverão merecer da CONTRATADA especial atenção quanto à sua conservação, em condições de boa circulação e manobra, não só do equipamento carregador como do transportador.



O material deverá ser lançado na caçamba do caminhão, de maneira que o seu peso fique uniformemente distribuído e não haja possibilidade de derramamento pelas bordas laterais ou traseira.

O percurso se dará em rodovia pavimentada, partindo do local do serviço até o destino em aterro devidamente licenciado pela SEUMA.

2.3.2. Materiais

Os materiais carregados são de qualquer das categorias estabelecidas para os serviços de escavação em terraplenagem, independente de sua natureza.

3. FUNDAÇÕES

3.1. ALVENARIA DE PEDRA

3.1.1. Materiais

As pedras a serem utilizadas serão rochas maciças resistente, tipo arenito, granito, diabásio ou basalto, não devendo se fragmentar quando percutidas a marretas. Serão isentas de fissuras ou sinais de decomposição. Deverão ser lavadas para retirada de qualquer impregnação de materiais orgânicos que venha a concorrer para má aderência de argamassa.

3.1.2. Processo executivo

A fundação será executada com argamassa de cimento, areia média e aditivo aglutinante no traço 1:10, apresentando homogeneidade de execução e juntas horizontais e verticais descontínuas.

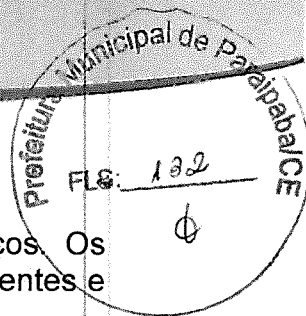
A primeira camada será executada em argamassa no traço 1:10, cimento, areia média e aditivo aglutinante, em espessura satisfatória para recobrimento da pedra com diâmetro máximo de 25cm.

A primeira camada de pedras será composta pelas pedras maiores razoavelmente planas ficando a maior face horizontal voltada para baixo.

Nas camadas subsequentes as pedras deverão ficar contratravadas, procurando-se preencher os vazios com lascas de pedras de espessura adequada sobre a argamassa refluída quando do marretamento das pedras.

Para uma boa ligação da fundação ao baldrame, a última camada de pedras deverá ficar com reentrâncias para receber a argamassa da primeira fiada do baldrame.

3.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO



3.2.1. Materiais

Os baldrames serão executados com tijolos de barro maciços. Os tijolos de barro serão bem assados, isentos de falhas e fendas, resistentes e de boa qualidade.

3.2.2. Processo executivo

Os baldrames deverão obedecer a rigoroso alinhamento e nivelamento para facilitar os planos dos pisos e levantamento das paredes. Salvo indicação em contrário no Projeto, o baldrame terá altura mínima de 20cm acima do ponto de cota mais alta do terreno, dentro da área de locação, e/ou do nível da rua.

Os baldrames que tiverem altura acima de 70cm deverão ser cintados. Os baldrames acima de 1,00m de altura serão executados de acordo com projeto específico a ser apresentado pela Contratada. Salvo indicação em contrário, em todo baldrame externo, na face externa será aplicado chapisco de cimento de areia grossa no traço 1:4 e revestimento com argamassa de cimento e areia fina no traço 1:6 com 1,5cm de espessura, alisado a colher.

Antes do assentamento recomenda-se molhar bem as peças que serão assentadas em argamassa de cimento, areia média e aditivo aglutinante no traço 1:8.

3.3. FUNDAÇÕES DIRETAS

3.3.1. Materiais

Os materiais utilizados para a execução das fundações diretas, concreto, aço e forma, obedecerão às especificações de projeto.

3.3.2. Equipamentos

Os equipamentos para execução das fundações serão função do tipo e dimensão do serviço. Poderão ser utilizados:

- escavadeira para as operações de escavação, equipamentos para concretagem, como vibradores, betoneiras, mangueiras, caçambas, guindastes para colocação de armadura, bombas de sucção para drenagem do fundo de escavação e outros que se fizerem necessários.

3.3.3. Processo executivo

As fundações diretas, como sapatas, blocos, sapatas associadas, vigas de fundação, vigas alavanca e vigas de travamento, "radier" e outros

deverão ser locados perfeitamente de acordo com o projeto.

A escavação será realizada com a inclinação prevista no projeto ou compatível com o solo escavado. Uma vez atingida à profundidade prevista no projeto, o terreno de fundação será examinado para a confirmação da tensão admissível admitida no projeto. No caso de não se atingir terreno com resistência compatível com a adotada no projeto, a critério da Fiscalização e consultado o autor do projeto, a escavação será aprofundada até a ocorrência de material adequado. Será permitida a troca do solo por outro material, como pedras e areia, desde que consultado o autor do projeto.

Uma vez liberada a cota de assentamento das fundações, será preparada a superfície através da remoção de material solto ou amolecido, para a colocação do lastro de concreto magro previsto no projeto.

As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro dos requisitos do projeto e de conformidade com a Prática de Construção de Estruturas de Concreto, tanto quanto às dimensões e locações, quanto às características de resistência dos materiais utilizados. Cuidados especiais serão tomados para permitir a drenagem da superfície de assentamento das fundações diretas e para impedir o amolecimento do solo superficial.

Se as condições do terreno permitirem, poderá ser dispensada a utilização de fôrmas, executando-se a concretagem contra "barranco", desde que aprovada pela Fiscalização. O reaterro será executado após a desforma dos blocos e vigas baldrames, ou 48 horas após a cura do concreto, se este for executado "contra barranco".

4. SUPERESTRUTURA

4.1. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural seguindo as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação, por parte da Contratada e da Fiscalização, das formas e armaduras, bem como do exame da correta colocação de tubulações elétricas, hidráulicas e outras que, eventualmente, sejam embutidas na massa de concreto. As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do autor do projeto. Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a

qualidade da resistência das peças. O concreto a ser utilizado nas peças terá resistência (fck) indicada no projeto.

4.2. ARMADURAS E ACESSÓRIOS

4.2.1. Materiais

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7187.

De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. Para efeito de aceitação de cada lote de aço a Contratada providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, de conformidade com as Normas NBR 6892 e NBR 6153. Os lotes serão aceitos ou rejeitados em função dos resultados dos ensaios comparados às exigências da Norma NBR 7187.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupados por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

4.2.2. Processo executivo

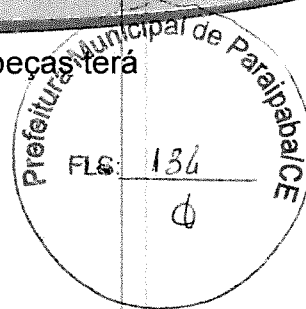
A Contratada deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

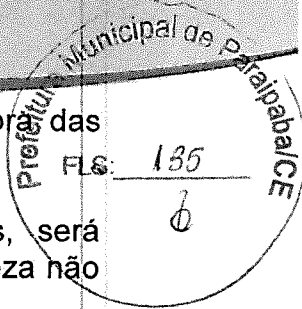
4.2.3 Cobrimento

Qualquer armadura terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na Norma NBR 6118:2007. Para garantia do cobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

4.2.3 Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente





agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita for das respectivas formas.

Quando realizada em armaduras já montadas em formas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas formas.

4.2.4 Corte

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

4.2.5 Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser realizado com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na tabela 9.1 da Norma NBR 6118. As barras de aço serão sempre dobradas a frio. As barras não poderão ser dobradas junto às emendas com solda

4.2.6 Emendas

As emendas por traspasse deverão ser executadas de conformidade com o projeto executivo. As emendas por solda, ou outro tipo, deverão ser executadas de conformidade com as recomendações da Norma NBR 6118. Em qualquer caso, o processo deverá ser também aprovado através de ensaios executivos de acordo com a Norma NBR 6892.

4.2.7 Fixadores e Espaçadores

Para manter o posicionamento da armadura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, a fim de garantir o cobrimento mínimo preconizado no projeto.

Estes dispositivos serão totalmente envolvidos pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

4.2.8 Montagem

Para a montagem das armaduras deverão ser obedecidas as prescrições da Norma NBR 6118.

4.2.9 Proteção

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação,

através de pintura com nata de cimento e ao ser retomada a concretagem serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

4.3 FORMAS

4.3.1 Materiais

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada em bruto. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas, madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme indicação no projeto e conveniência de execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios. O material proveniente da desforma, quando não mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho.

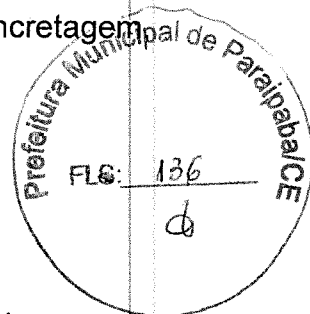
4.3.2 Processo executivo

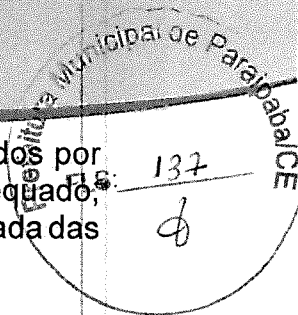
A execução das formas deverá atender às prescrições da Norma NBR 6118. Será de exclusiva responsabilidade da Contratada a elaboração do projeto da estrutura de sustentação e escoramento, ou cimbramento das formas. A Fiscalização não autorizará o início dos trabalhos antes de ter recebido e aprovado os planos e projetos correspondentes.

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto.

No caso de concreto aparente, as formas deverão ser executadas de modo a que o concreto apresente a textura e a marcação das juntas exigidas pelo projeto arquitetônico adequado ao plano de concretagem. Os painéis serão perfeitamente limpos e deverão receber aplicação de desmoldante, não sendo permitida a utilização de óleo. Deverá ser garantida a estanqueidade das formas, de modo a não permitir a fuga de nata de cimento. Toda as vedações das formas será garantida por meio de justa posição das peças, evitando o artifício da calafetagem com papeis, estopa e outros materiais.

A manutenção da estanqueidade das formas será garantida evitando-se longa exposição antes da concretagem.





A amarração e o espaçamento das formas deverão ser realizados por meio de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro adequado, colocado com espaçamento uniforme. A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto.

4.3.3 Escoramento

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações e recalques na estrutura superiores a 5mm. Serão obedecidas as prescrições contidas na Norma NBR 6118.

4.3.4 Precauções ao lançamento do concreto

Antes do lançamento do concreto, as medidas e as posições das formas deverão ser conferidas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as tolerâncias previstas na Norma 6118. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos, e convenientemente molhadas e calafetadas, tomando-se ainda as demais precauções constantes da Norma NBR 6118.

4.3.5 Desforma

As formas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança o seu peso próprio, as demais cargas atuantes e as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. A Contratada providenciará a retirada das formas, obedecendo ao artigo 14.2 da Norma NBR 6118, de modo a não prejudicar as peças executadas, ou a um cronograma acordado com a Fiscalização.

4.3.6 Reparos

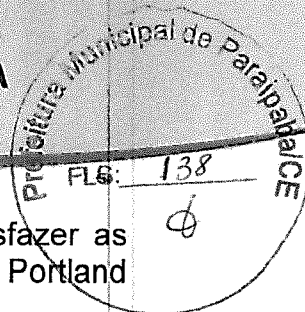
As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que eventualmente aparecerem nas superfícies serão reparadas de modo a restabelecer as características do concreto. As rebarbas e saliências que eventualmente ocorrerem serão reparadas. A Contratada deverá apresentar o traço e a amostra da argamassa a ser utilizada no preenchimento de eventuais falhas de concretagem. Todos os serviços de reparos serão inspecionados e aprovados pela Fiscalização.

O custo de todo e qualquer reparo solicitado pela Fiscalização é de responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA.

4.4 CONCRETO

4.4.1 Materiais

4.4.1.1 Cimento



O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaio brasileiros. O cimento Portland comum atenderá à Norma NBR 5732.

Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência.

O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas NBR 5732 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

4.4.1.2 Agregado Graúdo

Será utilizado o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se a sua composição granulométrica na especificação da Norma NBR 7211.

O armazenamento em canteiro deverá ser realizado em plataformas apropriadas, de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

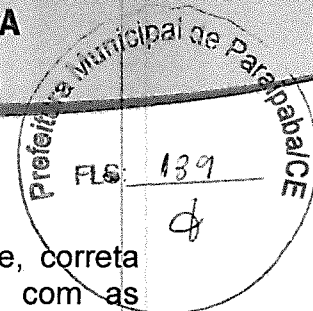
4.4.1.3 Agregado Miúdo

Será utilizada areia natural quartzosa ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. O armazenamento da areia será realizado em local adequado, de modo a evitar a sua contaminação.

4.4.1.4 Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura.

Em princípio, deverá ser utilizada água potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico-químicas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma NBR 6118.



4.4.1.5 Processo executivo

Será exigido o emprego de material de qualidade uniforme, correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de conformidade com as dimensões das peças a serem concretadas. A fixação do fator água-cimento deverá considerar a resistência, a trabalhabilidade e a durabilidade do concreto, bem como as dimensões e acabamento das peças.

No caso do concreto aparente, este fator deverá ser o menor possível, a fim de garantir a plasticidade suficiente para o adensamento, utilizando-se aditivos plastificantes aprovados pela Fiscalização, de forma a evitar a segregação dos componentes.

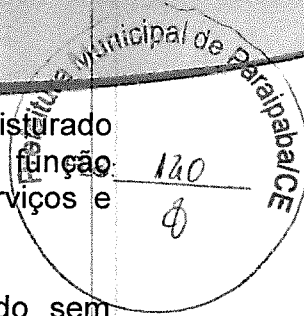
A proporção dos vários materiais usados na composição da mistura será determinada pela Contratada em função da pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento, de modo a assegurar uma mistura plástica e trabalhável. Deverá ser observado o disposto nos itens 8.2, 8.3 e 8.4 da Norma NBR 6118 A quantidade de água usada no concreto será regulada para se ajustar às variações de umidade nos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços. A utilização de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar e impermeabilizantes poderá ser proposta pela Contratada e submetida à aprovação da Fiscalização, em consonância com o projeto estrutural. Será vedado o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

Cimentos especiais, como os de alta resistência inicial, somente poderão ser utilizados com autorização da Fiscalização, cabendo à Contratada apresentar a documentação e justificativa da utilização. Deverão ser exigidos testes no caso de emprego de cimento de alto-forno e outros cimentos especiais.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado. A Contratada efetuará, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, os ensaios de controle do concreto e seus componentes de conformidade com as Normas Brasileiras relativas à matéria e em atendimento às solicitações da Fiscalização, antes e durante a execução das peças estruturais.

O controle da resistência do concreto obedecerá ao disposto na Norma NBR 6118. O concreto estrutural deverá apresentar a resistência (fck) indicada no projeto. Registrando-se resistência abaixo do valor previsto, o autor do projeto estrutural deverá ser convocado para, juntamente com a Fiscalização, determinar os procedimentos executivos necessários para garantir a estabilidade da estrutura.

4.4.1.6 Mistura e Amassamento



O concreto preparado no canteiro de serviço deverá ser misturado com equipamento adequado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a execução dos serviços e obras.

O amassamento mecânico no canteiro deverá ser realizado sem interrupção, e deverá durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. A duração necessária deverá aumentar com o volume da massa de concreto e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá observar o disposto na Norma NBR 6118. A adição da água será realizada sob o controle da Fiscalização. No caso de concreto produzido em usina, a mistura deverá ser acompanhada por técnicos especialmente designados pela Contratada e Fiscalização.

Todos os ensaios relativos ao concreto deverão ser realizados pela Contratada, conforme determina a NBR 5739, devendo ser feitos mapas de concretagem e juntas antes da execução. Os corpos de Prova Prismáticos serão moldados conforma a NBR 5738.

4.4.1.7 Transporte

O concreto será transportado até às formas no menor intervalo de tempo possível. Os meios de transporte deverão assegurar o tempo mínimo de transporte, a fim de evitar a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O tráfego de pessoas e equipamentos no local da concretagem deverá ser disciplinado através de tábuas e passarelas. Deverá ser obedecido o disposto na Norma NBR 6118.

4.4.1.8 Lançamento

O lançamento do concreto obedecerá ao plano apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no planejamento. No caso de concreto aparente, deverá ser compatibilizado o plano de concretagem com o projeto de modulação das formas, de modo que todas as juntas de concretagem coincidam em emendas ou frisos propositadamente marcados por conveniência arquitetônica.

A Contratada comunicará previamente à Fiscalização, em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após a liberação pela Fiscalização. O início de cada operação de lançamento será condicionado à realização dos ensaios de abatimento ("Slump Test") pela Contratada, na presença da Fiscalização, em cada betonada ou caminhão betoneira.

O concreto somente será lançado depois que todo o trabalho de



formas, instalações de peças embutidas e preparação das superfícies inteiramente concluído e aprovado pela fiscalização. Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem deverão ser limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado. Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido ou equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a Fiscalização poderá exigir a abertura de furos ou janelas para remoção da sujeira. O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

A queda vertical livre além de 2,0 metros não será permitida. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto. Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem preestabelecidas. A operação de lançamento também deverá ser realizada de modo a minimizar o efeito de retração inicial do concreto. Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade. Deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal forma que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

A utilização de bombeamento do concreto somente será liberada caso a Contratada comprove previamente a disponibilidade de equipamentos e mão-de-obra suficientes para que haja perfeita compatibilidade e sincronização entre os tempos de lançamento, espalhamento e vibração do concreto. O lançamento por meio de bomba somente poderá ser efetuado em obediência ao plano de concretagem, para que não seja retardada a operação de lançamento, com o acúmulo de depósitos de concreto em pontos localizados, nem apressada ou atrasada a operação de adensamento.

4.4.1.9 Adensamento

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será executado de modo a que o concreto preencha todos os vazios das formas. Durante o adensamento, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais. Dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo da aderência. Especial atenção será dada no adensamento junto às cabeças de ancoragem de peças protendidas.

O adensamento do concreto será realizado por meio de equipamentos mecânicos, através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de fôrma estará condicionada à autorização da Fiscalização e às medidas especiais, visando assegurar a indeslocabilidade e indeformabilidade dos moldes. Os vibradores

de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. Serão observadas as prescrições da Norma NBR 6118.

4.4.1.10 Juntas de Concretagem

Nos locais onde foram previstas juntas de concretagem, estando o concreto em processo de pega, a lavagem da superfície da junta será realizada por meio de jato de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo material solto e toda nata de cimento eventualmente existente, tornando-a a mais rugosa possível. Se recomendado pela Fiscalização ou previsto no projeto, deverá ser utilizado adesivo à base de epóxi, a fim de garantir perfeita aderência e monoliticidade da peça.

Se, eventualmente, a operação somente for processada após o endurecimento do cimento, a limpeza da junta será realizada mediante o emprego de jato de ar comprimido, após o apicoamento da superfície. Será executada a colagem com resinas epóxi, se recomendada pela Fiscalização ou indicada no projeto. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.2.3 da NBR 6118.

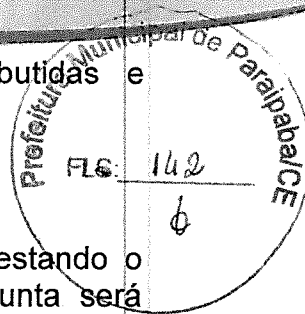
4.4.1.11 Cura

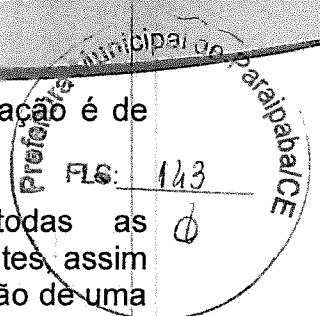
Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Durante o período de endurecimento do concreto, as superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado um agente químico de cura, para que a superfície seja protegida com a formação de uma película impermeável. Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado deverá ser curado imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos nas superfícies. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura. A cura adequada também será fator relevante para a redução da permeabilidade e dos efeitos da retração do concreto, fatores essenciais para a garantia da durabilidade da estrutura.

4.4.1.12 Reparos

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados, a serem aprovados pela Fiscalização. Registrando-se graves defeitos, deverá ser ouvido o autor do projeto.





O custo de todo e qualquer reparo solicitado pela Fiscalização é de responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA.

Em reformas de recuperação estrutural, seguir todas as especificações contidas na planilha orçamentária e normas existentes, assim como as especificações dos fabricantes dos materiais. A contratação de uma equipe que tenha experiência com recuperação estrutural, por sua vez, já vivenciaram a execução de uma obra de recuperação estrutural de concreto armado. Durante toda a recuperação deverá ser acompanhado pelo responsável técnico da obra, garantindo que o processo executivo garanta o desempenho e recuperação da estrutura. Caso a empresa execute de forma errônea, será refeito o serviço. Verificar todas as especificações do laudo técnico e manual técnico do fabricante dos materiais de construção adquiridos. Para concretagem deverá ser realizado o molde em madeira tipo "cachimbo", onde o traço deverá ser controlado, garantindo a fluidez e evitando falhas, como ninhos de concretagem. Na recuperação das armaduras, deverá atingir o corte do concreto até verificar a área "sã", sendo removido a camada de ferrugem, aplicado o inibidor, ponte de aderência e demais produtos especificados.

5 ALVENARIAS E PAINÉIS

5.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

5.1.1 Materiais

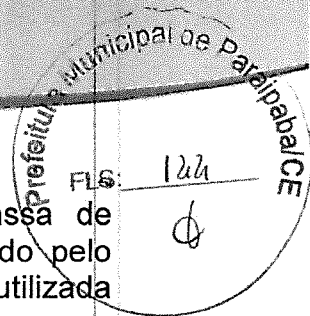
Os tijolos de cerâmicos furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 15.270, para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

5.1.2 Processo Executivo

As alvenarias de tijolos cerâmico serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes



do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização, poderá ser utilizada argamassa pré-misturada.

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto ou Fiscalização. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3 e aditivo expensor, se indicado pelo projeto ou Fiscalização. Se especificado no projeto ou a critério da Fiscalização, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização, poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos.

Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto.

6 COBERTURA

PARAIPABA - 05-02-1985

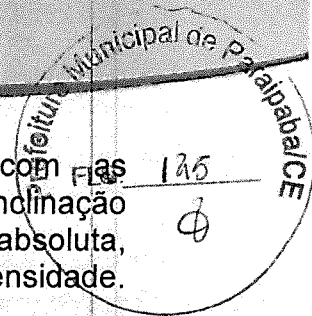
6.1 Estrutura de Madeira

Trama de madeira composta por terças, caibros e ripas, a qual estará apoiada sobre as tesouras ou em uma estrutura semelhante.

Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;

Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

6.2 Telhamento



Os telhados deverão apresentar inclinação compatível com as características da telha especificada, e recobrimentos adequados à inclinação adotada, de modo que sua estanqueidade as águas pluviais seja absoluta, inclusive quando da ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade.

Todos os telhados deverão ser executados com as peças de concordância e com os acessórios de fixação, vedação, etc., recomendados pelo FABRICANTE dos elementos que os compõe, e de modo apresentarem fiadas absolutamente alinhadas e paralelas entre si.

As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e decarga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT.

O assentamento das peças de cumeeira, qualquer que seja o tipo de telhado, deverá serfeito em sentido contrário ao da ação dos ventos dominantes.

A argamassa a ser empregada no emboçamento das telhas de cerâmica e das peças complementares (cumeeira, espigão, arremates e eventualmente rincão) precisa ter boa capacidade de retenção de água, ser impermeável, não ser muito rígida, ser insolúvel em água e apresentar boa aderência ao material cerâmico.

Nos telhados executados com telhas de tipo capa-canal, além das peças de cumeeira e de espigão, deverão ser emboçadas, no mínimo, as quatro primeiras fiadas inferiores e a primeira fiada superior, de cada água, bem como uma a cada quatro fiadas verticais de capa.

PARAIPABA - 05-02-1985

7 REVESTIMENTOS

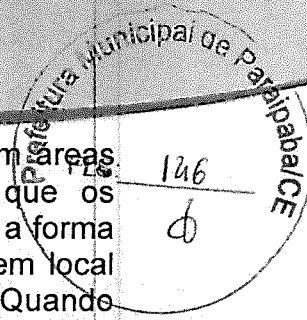
7.1 ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS

7.1.1 Chapisco

7.1.1.1 Materiais

Todos os materiais componentes dos revestimentos de mesclas, como cimento, areia, cal, água e outros, serão da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não



ultrapassem 2 m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal será realizada em local seco e protegido, de modo a preservá-la das variações climáticas. Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas, cujo armazenamento será feito em local seco e protegido.

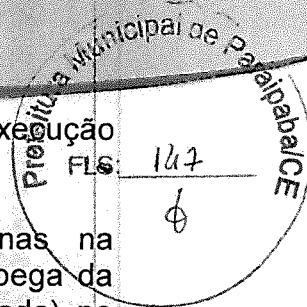
As diversas mesclas de argamassa usuais para revestimentos serão preparadas com particular cuidado, satisfazendo às seguintes indicações:

- quando a quantidade de argamassas serão misturadas em betoneiras, a argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual;
- O amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, inclusive a água, estiverem lançados na betoneira;
- O amassamento manual será feito sob área coberta e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro de serviço, em masseiras, tabuleiros de superfícies planas impermeáveis e resistentes;
- De início, serão misturados a seco os agregados, (areia, saibro, quartzo e outros), com os aglomerantes ou plastificantes (cimento, cal, gesso e outros), revolvendo-se os materiais a pá, até que a mescla adquira coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa, adicionando-se, paulatinamente, a água necessária no centro da coroa assim formada;
- O amassamento prosseguirá com os devidos cuidados, de modo a evitar perda de água ou segregação dos materiais, até formar uma massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica adequada; as quantidades de argamassa serão preparadas na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, a fim de evitar o início de endurecimento antes de seu emprego;
- As argamassas contendo cimento serão, usadas dentro de 2 horas a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal, contendo pequena proporção de cimento, a adição deste será realizada no momento do emprego;
- As argamassas de cal e areia serão curadas durante 4 dias após o seu preparo;

7.1.1.2 Processo executivo

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:4 ou 1:3 (verificar planilha orçamentária) e deverão ter espessura máxima de 5 mm.

Toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento será rejeitada e inutilizada, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la. A



argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

No preparo das argamassas, será utilizada água apenas na quantidade necessária à plasticidade adequada. Após o início da pega da argamassa, não será adicionada água (para aumento de plasticidade) na mistura.

7.1.1.3 Emboço e/ou Reboco

Será utilizado nas paredes de alvenaria e estrutura de concreto (menos as lajes) onde o acabamento for textura ou pintura de qualquer tipo.

A cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 ou 1:4; ou de cimento, cal e areia no traço 1:1:4 (verificar planilha orçamentária).

Deverá ter seu acabamento regularizado e desempenado, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. A espessura será de 13 a 20 mm, dependendo do local e tipo de obra a ser executada.

7.1.2 Emboço e/ou Reboco

7.1.2.1 Materiais

Todos os materiais componentes dos revestimentos de mesclas, como cimento, areia, cal, água e outros, serão da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2 m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma

de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal será realizada em local seco e protegido, de modo a preservá-la das variações climáticas. Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas, cujo armazenamento será feito em local seco e protegido.

As diversas mesclas de argamassa usuais para revestimentos serão preparadas com particular cuidado, satisfazendo às seguintes indicações:

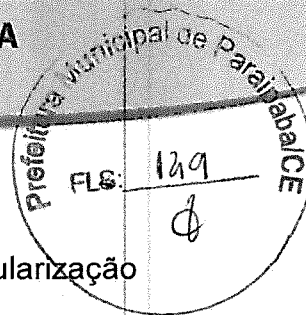
- As argamassas serão misturadas em betoneiras; quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual;
- O amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, inclusive a água, estiverem lançados na betoneira;
- O amassamento manual será feito sob área coberta e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro de serviço, em masseiras, tabuleiros de superfícies planas impermeáveis e resistentes;
- De início, serão misturados a seco os agregados, (areia, saibro, quartzo e outros), com os aglomerantes ou plastificantes (cimento, cal, gesso e outros), revolvendo-se os materiais a pá, até que a mescla adquira coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa, adicionando-se, paulatinamente, a água necessária no centro da coroa assim formada;
- O amassamento prosseguirá com os devidos cuidados, de modo a evitar perda de água ou segregação dos materiais, até formar uma massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica adequada; as quantidades de argamassa serão preparadas na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, a fim de evitar o início de endurecimento antes de seu emprego;
- As argamassas contendo cimento serão, usadas dentro de 2 horas a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal, contendo pequena proporção de cimento, a adição deste será realizada no momento do emprego;
- As argamassas de cal e areia serão curadas durante 4 dias após o seu preparo;

8 PAVIMENTAÇÃO

8.1 LASTROS, REGULARIZAÇÕES E ACESSÓRIOS PARA PISO INTERNO

8.1.1 Lastro de concreto

Sobre o solo previamente nivelado e compactado, será aplicado um lastro de concreto simples, com resistência mínima $f_{ck} = 13,5$ Mpa, na espessura indicada no projeto. A camada deverá ter uma espessura mínima de 50mm (considerando uma tolerância de ± 5 mm).



8.1.2 Regularização de piso

Nas áreas de assentamento será aplicada a camada de regularização de cimento e areia média no traço volumétrico 1:3.

A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

8.2 ACABAMENTO DE PISO

8.2.1 Piso industrial

8.2.1.1 Materiais

Os agregados para a execução da argamassa utilizada nos pisos de alta resistência deverão obedecer rigorosamente às características de dureza e composição química especificadas no projeto. As juntas, metálicas ou plásticas, terão as dimensões definidas no projeto.

Os agregados deverão ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais. Os materiais serão separados por tipo e discriminação da área a que se destinam.

8.2.1.2 Processo executivo

Poderão ser adotados dois procedimentos executivos, em função das características da edificação e condições de execução dos serviços e obras, de conformidade com as especificações de projeto, denominados lançamento da argamassa pelo processo "úmido sobre úmido" e pelo processo "úmido sobre seco".

No processo de lançamento "úmido sobre úmido", a argamassa de alta resistência será lançada imediatamente após o lançamento e adensamento do concreto da base, a fim de permitir a perfeita integração entre a capa de alta resistência e o concreto estrutural.

O lançamento deverá ser realizado na espessura indicada no projeto, em “panos alternados”, tipo xadrez, de modo que as estruturas das fôrmas fiquem externas aos panos de lançamento. Em seqüência, após a remoção das fôrmas, a argamassa será lançada nos panos vazios, de modo as faces dos panos já executados desempenhem a função de fôrmas dos panos posteriormente preenchidos.

Quarenta e oito horas após o lançamento e desempenho da superfície, executado com desempenadeiras de aço e equipamentos niveladores, será realizado o polimento do piso com a utilização de politrizes e esmeris de granas variadas, de modo a obter o acabamento especificado no projeto. As juntas de plástico ou latão serão mergulhadas na argamassa de alta resistência antes de atingir a dureza inicial do processo de cura; ou, alternativamente, a superfície será “cortada” vinte e quatro horas após a cura da argamassa, com ferramenta adequada de corte e espessura de 2 mm, aproximadamente. Após o corte, as aberturas serão preenchidas com de juntas pré-fabricadas, mastique ou compostos com resina epóxi, de conformidade com a especificação de projeto.

No processo de lançamento “úmido sobre seco”, a argamassa de alta resistência será lançada sobre a laje ou estrutura de base, concretada no mínimo sete dias antes da execução do piso. Neste caso, deverá ser obedecida a seguinte seqüência executiva:

8.2.1.2.1 limpeza completa e minuciosa da laje ou base estrutural, utilizando-se água e ar comprimido;

8.2.1.2.2 fixação de pinos ou parafusos na base de concreto, de modo a formar um quadriculado com quadrados de, no máximo, 80 cm de lado;

8.2.1.2.3 aplicação de tela de aço com fios de, no máximo, 5 mm de diâmetro, amarrada nos pinos ou parafusos fixados na base do piso;

8.2.1.2.4 nova limpeza com água e ar comprimido, e encharcamento da base durante quarenta e oito horas. A superfície da base deverá ser isenta de qualquer material pulverulento;

8.2.1.2.5 lançamento e adensamento de concreto estrutural, com resistência característica igual ou superior ao da base, com espessura mínima de 5 cm, de conformidade com a especificação de projeto;

8.2.1.2.6 aplicação de argamassa de alta resistência, conforme procedimento descrito no processo de lançamento “úmido sobre úmido”, na espessura indicada no projeto. A altura total mínima deverá ser de 6 cm, consideradas ambas as camadas do piso.

Na preparação da argamassa de alta resistência, poderá ser adicionado com o cimento, a seco, um pigmento de cor especificada, que não poderá superar 5 % do peso do cimento.

A cura do piso deverá ser realizada através da cobertura imediata da superfície com uma camada de areia de 3 cm, aproximadamente, molhada diariamente de 3 a 4 vezes durante um período de oito dias. Durante a execução e cura, deverá ser evitada a ação direta dos raios solares, correntezas de ar e variações bruscas de temperatura, através de proteção adequada ou resfriamento da superfície com água.

Estando o piso perfeitamente curado, será realizado o polimento com a utilização de politrizes, conforme orientação do fabricante e especificações de acabamento. O primeiro polimento deverá ser manual, com esmeris de grana n.º 30, não antes de sessenta horas após o lançamento da argamassa de alta resistência, para remoção das rebarbas maiores. O polimento mecânico somente poderá ser iniciado uma semana após a formação do piso, utilizando-se esmeris sempre mais finos. Eventuais falhas ou "ninhos" na superfície serão corrigidos através de estucagem com a mesma argamassa de alta resistência usada no piso. O polimento final será realizado com esmeris sempre mais finos, até o de grana n.º 120. Concluído o polimento, serão aplicadas duas demãos de cera virgem, seguidas de eventual lustração.

No caso de especificação de piso semi-polido, somente serão aplicadas as politrizes, seguidas de estucamento e mais uma aplicação de polimento mecânico.

A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante.

As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final. Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura especificada em planilha orçamentária e projeto.

podendo contemplar cores como azul, amarela, vermelha, laranja, preta, branca, verde e outras.

9 ESQUADRIAS E PINTURA

9.1 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

9.1.1 Materiais

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

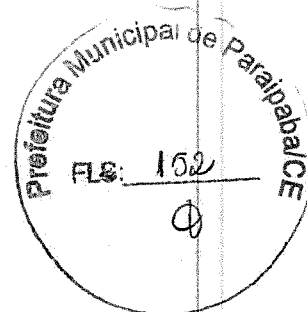
A associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, a junção dos elementos das esquadrias será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

As seções dos perfilados das esquadrias serão projetadas e executadas de forma que, após a colocação, sejam os contramarcos integralmente recobertos. Os cortes, furações e ajustes das esquadrias serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

Os perfilados deverão ser perfeitamente esquadriados. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidos a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

9.1.2 Processo executivo



A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contramarcos rigidamente fixados na alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

10.1 TEXTURA ACRÍLICA

10.1.1 Materiais

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos. O armazenamento será ventilado e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

10.1.2 Processo executivo

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque e, posteriormente, a plicação de duas demãos de textura acrílica. Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante.

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

10.1.3 Pintura para piso à base acrílico

10.1.3.1 Materiais

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes

originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

10.1.3.2 Processo executivo

Toda e qualquer superfície deve estar limpa, seca, firme, coesa, isenta de poeira, areia, gordura, cera, graxa, óleo, sabão ou mofo. Antes de pintar, corrija as imperfeições e elimine partes soltas e outros contaminantes que possam comprometer o resultado final da pintura.

Aplicar a pintura do piso e aguardar tempo de cura, tendo o tempo mínimo entre as demãos de 4 horas, salvo recomendações do fabricante. Deverá aguardar a secagem de no mínimo 48 horas para o tráfego de pessoas.

Toda a área do piso da quadra deverá ser pintada com tinta látex acrílico e deverá ser aplicada com rolo de lã. Verificar detalhes em projeto.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICA, HIDRÁULICA E SANITÁRIA.

Verificar projetos em anexos.

12. LIMPEZA FINAL

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado. Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

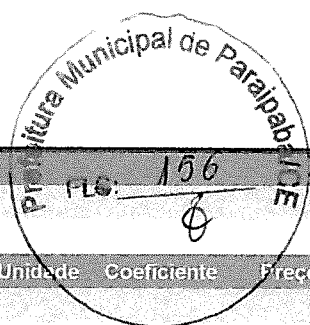
Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e



metais sanitários. Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a Contratada deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela Fiscalização.

ENGº MAGNO CAMPOS
CREA - 6283 - D





PMP 001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - TIPO 1 (MÊS)

Preço Adotado: 8.932,62

Unid: MÊS

| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|----------------------------|---------|--------------|-----------|-----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 18583 | ENGENHEIRO PLENO | HxMÊS | 0,1666667 | 18.382,22 | 3.063,70 |
| 18590 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS | HxMÊS | 1 | 5.868,92 | 5.868,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 8.932,62 |
| Total Simples | | | | | 8.932,62 |
| Encargos | | | | | <i>INCLUSOS</i> |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 8.932,62 |

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 0,0500 | 20,7700 | 1,0385 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,5000 | 15,5500 | 7,7750 |
| Total: | | | | 8,8135 |
| Total Simples: | | | | 8,81 |
| Encargos Sociais: | | | | <i>INCLUSO</i> |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 8,81 |

C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) - M2

| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 12543 SERVENTE | H | 0,4000 | 15,5500 | 6,2200 |
| Total: | | | | 6,2200 |
| Total Simples: | | | | 6,22 |
| Encargos Sociais: | | | | <i>INCLUSO</i> |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 6,22 |

C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS - M2

| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 0,0500 | 20,7700 | 1,0385 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,5000 | 15,5500 | 7,7750 |
| Total: | | | | 8,8135 |
| Total Simples: | | | | 8,81 |
| Encargos Sociais: | | | | <i>INCLUSO</i> |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 8,81 |

C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES - M2

| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 0,0800 | 20,7700 | 1,6616 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,8000 | 15,5500 | 12,4400 |
| Total: | | | | 14,1016 |
| Total Simples: | | | | 14,10 |
| Encargos Sociais: | | | | <i>INCLUSO</i> |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 14,10 |

C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO - M3

| ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS SOCIAIS) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---|---------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 17947 | ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO | M3xMÊS | 1,0000 | 2,2900 | 2,2900 |
| | | | | Total: | 2,2900 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10037 | AJUDANTE | H | 0,0500 | 16,7700 | 0,8385 |
| 11530 | MONTADOR | H | 0,1600 | 20,7700 | 3,3232 |
| | | | | Total: | 4,1617 |
| | | | | Total Simples: | 6,45 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 6,45 |

C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|------------------|-----------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 12543 | SERVENTE | H | 0,4000 | 15,5500 | 6,2200 |
| | | | | Total: | 6,2200 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10052 | AMONIA | L | 0,2000 | 4,8500 | 0,9700 |
| 10154 | ÁCIDO MURIÁTICO | L | 0,1400 | 5,4400 | 0,7616 |
| | | | | Total: | 1,7316 |
| | | | | Total Simples: | 7,95 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 7,95 |

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|--------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 10578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | H | 0,2400 | 44,3913 | 10,6539 |
| | | | | Total: | 10,6539 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,7200 | 15,5500 | 11,1960 |
| | | | | Total: | 11,1960 |
| | | | | Total Simples: | 21,85 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 21,85 |

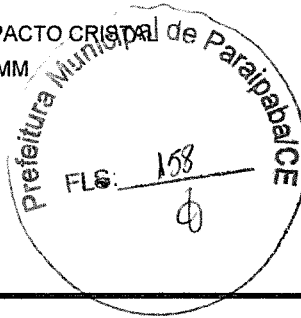
C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|--------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,0370 | 129,6624 | 4,7975 |
| | | | | Total: | 4,7975 |
| | | | | Total Simples: | 4,80 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 4,80 |

C0770 - CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|------------------|----------|---------|--------------|---------|---------|
| 11530 | MONTADOR | H | 0,7500 | 20,7700 | 15,5775 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,7500 | 15,5500 | 11,6625 |
| | | | | Total: | 27,2400 |
| MATERIAIS | | | | | |

| | | | | | |
|-------|--|----|--------|--------------------------|----------------|
| 10545 | CHAPA POLICARBONATO 6MM,COMPACTO CRISTAL | M2 | 1,0500 | 377,5600 | 396,4380 |
| 11627 | PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1.5MM | M | 2,3000 | 3,3000 | 7,5900 |
| | | | | Total: | 404,0280 |
| | | | | Total Simples: | 431,27 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 431,27 |



C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 10037 | AJUDANTE | H | 0,8000 | 16,7700 | 13,4160 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 2,5000 | 20,7700 | 51,9250 |
| 12543 | SERVEENTE | H | 3,5000 | 15,5500 | 54,4250 |
| | | | | Total: | 119,7660 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10113 | ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA | KG | 6,5000 | 1,2200 | 7,9300 |
| 10163 | AÇO CA-50 | KG | 3,4000 | 9,5000 | 32,3000 |
| | | | | Total: | 40,2300 |
| | | | | Total Simples: | 160,00 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 160,00 |

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

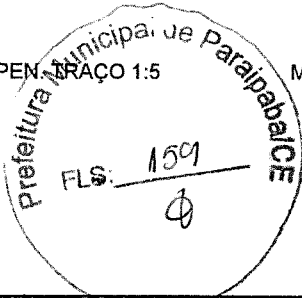
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,1000 | 20,7700 | 2,0770 |
| 12543 | SERVEENTE | H | 0,1500 | 15,5500 | 2,3325 |
| | | | | Total: | 4,4095 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0061 | 67,5000 | 0,4118 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,4300 | 0,5600 | 1,3608 |
| | | | | Total: | 1,7726 |
| | | | | Total Simples: | 6,18 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 6,18 |

C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,6000 | 20,7700 | 12,4620 |
| 12543 | SERVEENTE | H | 0,8000 | 15,5500 | 12,4400 |
| | | | | Total: | 24,9020 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0243 | 67,5000 | 1,6403 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 7,3000 | 0,5600 | 4,0880 |
| | | | | Total: | 5,7282 |
| | | | | Total Simples: | 30,63 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 30,63 |

C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-----------|---------|--------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,6000 | 20,7700 | 12,4620 |
| 12543 | SERVEENTE | H | 0,6000 | 15,5500 | 9,3300 |
| | | | | Total: | 21,7920 |



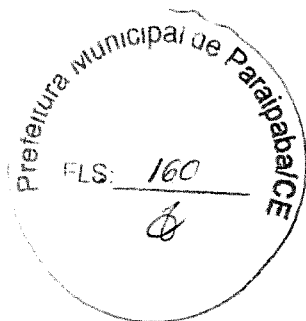
| | | | | | | | |
|----------|-------|---|----|--------|----------|--------------------------|----------------|
| SERVIÇOS | C0172 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5 | M3 | 0,0250 | 401,1000 | 10,0275 | |
| | | | | | | Total: | 10,0275 |
| | | | | | | Total Simples: | 31,82 |
| | | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | | Valor Geral: | 31,82 |

| | | | | | | | |
|--|-------|--|---------|--------------|----------|--------------------------|----------------|
| C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE - M2 | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| | I1328 | LADRILHISTA | H | 1,4000 | 20,7700 | 29,0780 | |
| | I2543 | SERVENTE | H | 1,4000 | 15,5500 | 21,7700 | |
| | | | | | | Total: | 50,8480 |
| MATERIAIS | | | | | | | |
| | I6500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE | M2 | 1,1000 | 43,4400 | 47,7840 | |
| | | | | | | Total: | 47,7840 |
| SERVIÇOS | | | | | | | |
| | C4429 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | M3 | 0,0200 | 750,1975 | 15,0040 | |
| | | | | | | Total: | 15,0040 |
| | | | | | | Total Simples: | 113,64 |
| | | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | | Valor Geral: | 113,64 |

| | | | | | | | |
|---|-------|---|---------|--------------|---------|--------------------------|----------------|
| C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATO | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| | I1328 | LADRILHISTA | H | 0,2000 | 20,7700 | 4,1540 | |
| | I2543 | SERVENTE | H | 0,2000 | 15,5500 | 3,1100 | |
| | | | | | | Total: | 7,2640 |
| MATERIAIS | | | | | | | |
| | I0118 | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,1690 | 3,5900 | 0,6067 | |
| | | | | | | Total: | 0,6067 |
| | | | | | | Total Simples: | 7,87 |
| | | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | | Valor Geral: | 7,87 |

| | | | | | | | |
|---|-------|--|---------|--------------|----------|--------------------------|----------------|
| C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE - M2 | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| | I1328 | LADRILHISTA | H | 1,4000 | 20,7700 | 29,0780 | |
| | I2543 | SERVENTE | H | 1,4000 | 15,5500 | 21,7700 | |
| | | | | | | Total: | 50,8480 |
| MATERIAIS | | | | | | | |
| | I6497 | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - I | M2 | 1,1000 | 33,3300 | 36,6630 | |
| | | | | | | Total: | 36,6630 |
| SERVIÇOS | | | | | | | |
| | C4429 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | M3 | 0,0200 | 750,1975 | 15,0040 | |
| | | | | | | Total: | 15,0040 |
| | | | | | | Total Simples: | 102,51 |
| | | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | | Valor Geral: | 102,51 |

C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE)



| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 11328 | LADRILHISTA | H | 0,2300 | 20,7700 | 4,7771 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,2300 | 15,5500 | 3,5765 |
| | | | | Total: | 8,3536 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,6610 | 3,5900 | 2,3730 |
| | | | | Total: | 2,3730 |
| | | | | Total Simples: | 10,73 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 10,73 |

| C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2 | | | | | |
|--|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 18293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 11 | M2 | 1,0000 | 54,5100 | 54,5100 |
| | | | | Total: | 54,5100 |
| | | | | Total Simples: | 54,51 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 54,51 |

| C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA - M2 | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 12391 | PEDREIRO | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| 12543 | SERVENTE | H | 3,0000 | 15,5500 | 46,6500 |
| | | | | Total: | 108,9600 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0072 | 67,5000 | 0,4860 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | KG | 0,4900 | 1,1000 | 0,5390 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,0300 | 0,5600 | 1,1368 |
| 11704 | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14 | M2 | 1,0000 | 127,2400 | 127,2400 |
| | | | | Total: | 129,4018 |
| | | | | Total Simples: | 238,36 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 238,36 |

| PMP 0030 - LUMINÁRIA LED COMPLETA (2 X 20) W | | | | | |
|--|------------------------------------|---------|--------------|----------|-----------------|
| Valor adotado: | 160,1900 | | | Unid: | unid |
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | MAO DE OBRA | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,1000000 | 16,7700 | 18,4470 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 1,1000000 | 20,7700 | 22,8470 |
| TOTAL MAO DE O | | | | | 41,2940 |
| | MATERIAIS | | | | |
| P0001 | LUMINARIA LED COMPLETA (2 X 20)W | UN | 1,0000000 | 118,9000 | 118,9000 |
| TOTAL MATERI | | | | | 118,9000 |
| Total Simples | | | | | 160,1940 |
| Encargos | | | | | INCLUSOS |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERA | | | | | 160,19 |

| PMP 0003 - LUMINÁRIA DE TETO PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27 C/ LÂMPADA FLUORESCENTE BRANCA 18 W | | | | | |
|---|---------|--|--|-------|---|
| Valor adotado: | 41,4100 | | | Unid: | m |



| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-----------------------|-------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| | MAO DE OBRA | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,8000000 | 18,0250 | 14,4200 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,8000000 | 23,8500 | 19,0800 |
| TOTAL MAO DE O | | | | | 33,5000 |

| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------------------|---------------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 11468 | LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W | UN | 1,0000000 | 11,3800 | 11,3800 |
| 16130 | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO) | UN | 1,0000000 | 3,4500 | 3,4500 |
| TOTAL MATERI | | | | | 11,8300 |

| | |
|-------------------|--------------|
| Total Simples | 41,4120 |
| Encargos | INCLUSOS |
| BDI | 0 |
| TOTAL GERA | 44,88 |

C4807 - BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, S

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|---------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,2000 | 16,7700 | 20,1240 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 1,2000 | 20,7700 | 24,9240 |
| Total: | | | | | 45,0480 |

| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-----------|--|---------|--------------|----------|----------|
| 19122 | BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALL | UN | 1,0000 | 135,0000 | 135,0000 |
| Total: | | | | | 135,0000 |

| | |
|--------------------------|----------------|
| Total Simples: | 180,05 |
| Encargos Sociais: | INCLUSO |
| Valor BDI: | 0,00 |
| Valor Geral: | 180,05 |

C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|---------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,5000 | 16,7700 | 58,6950 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 1,5000 | 20,7700 | 31,1550 |
| Total: | | | | | 89,8500 |

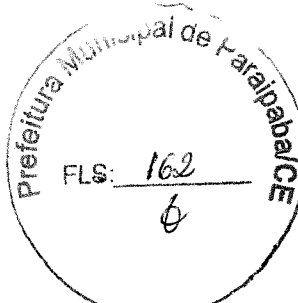
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-----------|---|---------|--------------|---------|----------|
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 3,0000 | 18,2200 | 54,6600 |
| 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | UN | 1,0000 | 51,6300 | 51,6300 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | UN | 1,0000 | 2,5900 | 2,5900 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | UN | 1,0000 | 65,0000 | 65,0000 |
| Total: | | | | | 173,8800 |

| | |
|--------------------------|----------------|
| Total Simples: | 263,73 |
| Encargos Sociais: | INCLUSO |
| Valor BDI: | 0,00 |
| Valor Geral: | 263,73 |

C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|------------------------------|---------|--------------|---------|----------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,1150 | 16,7700 | 1,9286 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 0,6050 | 16,7700 | 10,1459 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,1150 | 20,7700 | 2,3886 |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 0,6050 | 20,7700 | 12,5659 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 2,8350 | 20,7700 | 58,8830 |
| 12543 | SERVENTE | H | 4,7680 | 15,5500 | 74,1424 |
| Total: | | | | | 160,0541 |

MATERIAIS



| | | | | | |
|-------|---|----|----------|---------|---------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0220 | 10,0500 | 0,2211 |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0800 | 67,5000 | 5,4000 |
| 10169 | AÇO CA-60 | KG | 1,3170 | 8,2800 | 10,9048 |
| 10280 | BRITA | M3 | 0,0536 | 76,1900 | 4,0838 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | KG | 6,0000 | 1,1000 | 6,6000 |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,1000 | 30,3300 | 3,0330 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 18,0000 | 0,5600 | 10,0800 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 0,0300 | 10,0100 | 0,3003 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | UN | 101,0000 | 0,5800 | 58,5800 |

| | |
|--------------------------|----------------|
| Total: | 99,2030 |
| Total Simples: | 259,26 |
| Encargos Sociais: | INCLUSO |
| Valor BDI: | 0,00 |
| Valor Geral: | 259,26 |

PMP-68 - PONTO ELETRICO, MATERIAL E EXECUCAO

Preço Adotado: 164,45 Unid: PT

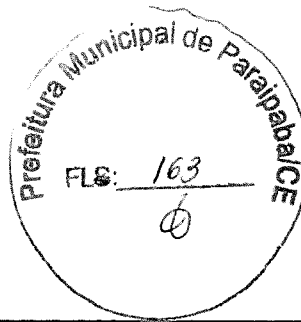
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|---|---------|--------------|-------|---------------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3 | 17,12 | 51,36 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 3 | 21,70 | 65,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | 116,46 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | M | 12 | 1,96 | 23,52 |
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | UN | 0,1 | 9,50 | 0,95 |
| 11262 | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS | UN | 1 | 22,29 | 22,29 |
| 11105 | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3" | UN | 1 | 2,62 | 2,62 |
| 11181 | FITA ISOLANTE | M | 3 | 0,82 | 2,46 |
| TOTAL MATERIAIS | | | | | 51,84 |
| Total Simples | | | | | 164,45 |
| Encargos | | | | | INCLUSOS |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERAL | | | | | 168,30 |

C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A - UN

| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,0000 | 16,7700 | 16,7700 |
| 12312 ELETRICISTA | H | 1,0000 | 20,7700 | 20,7700 |
| | | | Total: | 37,5400 |
| MATERIAIS | | | | |
| 10997 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A | UN | 1,0000 | 59,8400 | 59,8400 |
| | | | Total: | 59,8400 |
| Total Simples: | | | | 97,38 |
| Encargos Sociais: | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 97,38 |

C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR - UN

| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---|---------|--------------|---------|---------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,0000 | 16,7700 | 16,7700 |
| 12312 ELETRICISTA | H | 1,0000 | 20,7700 | 20,7700 |
| | | | Total: | 37,5400 |
| MATERIAIS | | | | |
| 16129 QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | UN | 1,0000 | 49,3900 | 49,3900 |



| | |
|-------------------|----------------|
| Total: | 49,3900 |
| Total Simples: | 86,93 |
| Encargos Sociais: | INCLUSO |
| Valor BDI: | 0,00 |
| Valor Geral: | 86,93 |

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|-------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,1100 | 16,7700 | 1,8447 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,1100 | 20,7700 | 2,2847 |
| Total: | | | | | 4,1294 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | M | 1,0200 | 1,9600 | 1,9992 |
| Total: | | | | | 1,9992 |
| Total Simples: | | | | | 6,13 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 6,13 |

C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,3000 | 16,7700 | 5,0310 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,3000 | 20,7700 | 6,2310 |
| Total: | | | | | 11,2620 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0986 | DISJUNTOR MONOPOLAR 32A | UN | 1,0000 | 15,9300 | 15,9300 |
| Total: | | | | | 15,9300 |
| Total Simples: | | | | | 27,19 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 27,19 |

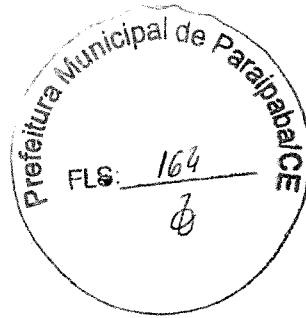
C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,3000 | 16,7700 | 5,0310 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,3000 | 20,7700 | 6,2310 |
| Total: | | | | | 11,2620 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | UN | 1,0000 | 9,5000 | 9,5000 |
| Total: | | | | | 9,5000 |
| Total Simples: | | | | | 20,76 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 20,76 |

C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|-----------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,2500 | 16,7700 | 4,1925 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,1000 | 20,3200 | 2,0320 |
| Total: | | | | | 6,2245 |
| Total Simples: | | | | | 6,22 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 6,22 |

C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") - M



| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|--------------------------------------|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,1500 | 20,7700 | 3,1155 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,1000 | 15,5500 | 1,5550 |
| | | | | Total: | 4,6705 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0002 | 67,5000 | 0,0135 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | KG | 0,0360 | 1,1000 | 0,0396 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,0030 | 0,5600 | 0,0017 |
| | | | | Total: | 0,0548 |
| | | | | | Total Simples: 4,73 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 4,73 |
| C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA - M | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,8000 | 16,7700 | 13,4160 |
| | | | | Total: | 13,4160 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA | M | 1,0000 | 1,7200 | 1,7200 |
| | | | | Total: | 1,7200 |
| | | | | | Total Simples: 15,14 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 15,14 |
| C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 - M | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,1700 | 16,7700 | 2,8509 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,1700 | 20,7700 | 3,5309 |
| | | | | Total: | 6,3818 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 1,0200 | 18,2200 | 18,5844 |
| | | | | Total: | 18,5844 |
| | | | | | Total Simples: 24,97 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 24,97 |
| C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - UN | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,0000 | 16,7700 | 50,3100 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| | | | | Total: | 112,6200 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 32,3900 | 32,3900 |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 31,8600 | 31,8600 |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 26,3400 | 26,3400 |
| 11756 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | UN | 1,0000 | 107,2600 | 107,2600 |
| | | | | Total: | 197,8500 |
| | | | | | Total Simples: 310,47 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 310,47 |
| C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 - UN | | | | | |



| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,2000 | 16,7700 | 3,3540 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,2000 | 20,7700 | 4,1540 |
| | | | | Total: | 7,5080 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 12074 | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2 | UN | 1,0000 | 3,3200 | 3,3200 |
| | | | | Total: | 3,3200 |
| | | | | Total Simples: | 10,83 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 10,83 |

C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - UN

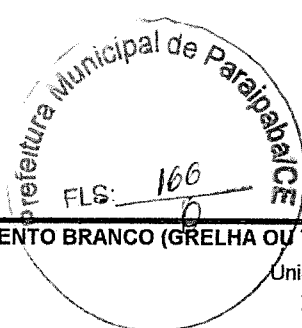
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,5000 | 15,5500 | 7,7750 |
| | | | | Total: | 18,1600 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 18246 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | UN | 1,0000 | 239,7000 | 239,7000 |
| | | | | Total: | 239,7000 |
| | | | | Total Simples: | 257,86 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 257,86 |

C4794 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,2900 | 16,7700 | 4,8633 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,2900 | 20,7700 | 6,0233 |
| | | | | Total: | 10,8866 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 19109 | TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESF | UN | 1,0000 | 45,2000 | 45,2000 |
| | | | | Total: | 45,2000 |
| | | | | Total Simples: | 56,09 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 56,09 |

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 2,0000 | 16,7700 | 33,5400 |
| 12320 | ENCANADOR | H | 2,0000 | 20,3200 | 40,6400 |
| | | | | Total: | 74,1800 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10171 | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA | UN | 1,0000 | 395,9500 | 395,9500 |
| 10406 | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | UN | 1,0000 | 209,4800 | 209,4800 |
| 11091 | ENGATE CROMADO | UN | 1,0000 | 17,7100 | 17,7100 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,5600 | 0,2800 | 0,1568 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PC | UN | 2,0000 | 7,5000 | 15,0000 |
| 11925 | TAMPA PLASTICA PARA BACIA | UN | 1,0000 | 28,9500 | 28,9500 |
| | | | | Total: | 667,2468 |
| | | | | Total Simples: | 741,43 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |



Valor Geral: 741,43

C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,5000 | 16,7700 | 8,3850 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,5000 | 20,3200 | 10,1600 |
| | | | | Total: | 18,5450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I9404 | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRAN | UN | 1,0000 | 12,8800 | 12,8800 |
| | | | | Total: | 12,8800 |
| | | | | Total Simples: | 31,43 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 31,43 |

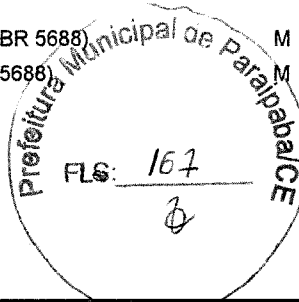
C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 3,0000 | 16,7700 | 50,3100 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 3,0000 | 20,3200 | 60,9600 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 15,5500 | 38,8750 |
| | | | | Total: | 150,1450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0035 | 74,7200 | 0,2615 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,5000 | 1,1000 | 2,7500 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,5000 | 0,5600 | 1,4000 |
| I0884 | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 2,0000 | 0,5900 | 1,1800 |
| I0885 | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 4,0000 | 1,7600 | 7,0400 |
| I1293 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" | UN | 1,0000 | 4,9800 | 4,9800 |
| I1412 | LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 2,0000 | 1,5500 | 3,1000 |
| I1426 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | UN | 1,0000 | 2,9600 | 2,9600 |
| I1973 | TE PVC SOLDAVEL 32MM | UN | 1,0000 | 3,3300 | 3,3300 |
| I2200 | TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4") | M | 1,2000 | 2,9900 | 3,5880 |
| I2201 | TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1") | M | 5,0000 | 6,7100 | 33,5500 |
| | | | | Total: | 64,1395 |
| | | | | Total Simples: | 214,28 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 214,28 |

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|---------|----------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 3,0000 | 16,7700 | 50,3100 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 3,0000 | 20,3200 | 60,9600 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,5000 | 15,5500 | 38,8750 |
| | | | | Total: | 150,1450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0040 | 74,7200 | 0,2989 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 3,0000 | 1,1000 | 3,3000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,0000 | 0,5600 | 1,6800 |
| I1282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | UN | 1,0000 | 6,1600 | 6,1600 |
| I1283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | UN | 2,0000 | 1,3900 | 2,7800 |
| I1284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | UN | 1,0000 | 1,8600 | 1,8600 |
| I2012 | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4") | UN | 1,0000 | 11,8300 | 11,8300 |
| I2013 | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2") | UN | 1,0000 | 2,3900 | 2,3900 |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | M | 0,3300 | 10,8400 | 3,5772 |

| | | | | | |
|-------|---|---|--------|--------------------------|----------------|
| I2194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688) | M | 1,5000 | 3,9100 | 5,8650 |
| I2195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688) | M | 0,5000 | 6,6500 | 3,3250 |
| | | | | Total: | 43,0661 |
| | | | | Total Simples: | 193,21 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 193,21 |



C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 2,7500 | 16,7700 | 46,1175 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 2,7500 | 20,3200 | 55,8800 |
| | | | | Total: | 101,9975 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1091 | ENGATE CROMADO | UN | 1,0000 | 17,7100 | 17,7100 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | M | 0,8400 | 0,2800 | 0,2352 |
| I1344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | UN | 1,0000 | 96,9100 | 96,9100 |
| I1579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PC | UN | 2,0000 | 7,5000 | 15,0000 |
| I1864 | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | UN | 1,0000 | 129,0000 | 129,0000 |
| I2132 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' | UN | 1,0000 | 77,3300 | 77,3300 |
| I2272 | VÁLVULA DE METAL 1" | UN | 1,0000 | 14,9900 | 14,9900 |
| | | | | Total: | 351,1752 |
| | | | | Total Simples: | 453,17 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 453,17 |

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 2,0000 | 20,7700 | 41,5400 |
| I2543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 15,5500 | 93,3000 |
| | | | | Total: | 134,8400 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0839 | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIE | M3 | 1,0000 | 389,4845 | 389,4845 |
| | | | | Total: | 389,4845 |
| | | | | Total Simples: | 524,32 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 524,32 |

C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,2500 | 20,7700 | 5,1925 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,5500 | 15,5500 | 8,5525 |
| | | | | Total: | 13,7450 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0365 | 67,5000 | 2,4638 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 14,5800 | 0,5600 | 8,1648 |
| | | | | Total: | 10,6285 |
| | | | | Total Simples: | 24,37 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 24,37 |

C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2



| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|--|---------|--------------|---------|----------------|
| 11328 | LADRILHISTA | H | 0,6000 | 20,7700 | 12,4620 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,6000 | 15,5500 | 9,3300 |
| Total: | | | | | 21,7920 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 16500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE | M2 | 1,1000 | 43,4400 | 47,7840 |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E POF | KG | 8,0000 | 2,0300 | 16,2400 |
| Total: | | | | | 64,0240 |
| Total Simples: | | | | | 85,82 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 85,82 |

C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORC

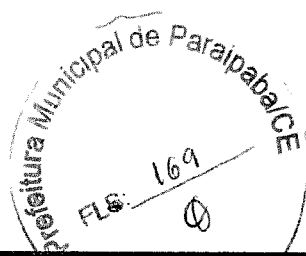
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|---|---------|--------------|---------|----------------|
| 11328 | LADRILHISTA | H | 0,2000 | 20,7700 | 4,1540 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,2000 | 15,5500 | 3,1100 |
| Total: | | | | | 7,2640 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,4220 | 3,5900 | 1,5150 |
| Total: | | | | | 1,5150 |
| Total Simples: | | | | | 8,78 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 8,78 |

PMP 015 - TEXTURA ACRÍLICA 2 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS

| Valor adotado: | 29,4800 | | | Unid: | m2 |
|-------------------------|--------------------|---------|--------------|---------|-----------------|
| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | MAO DE OBRA | | | | |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,4000000 | 16,7700 | 6,7080 |
| 12395 | PINTOR | H | 0,6000000 | 20,7700 | 12,4620 |
| TOTAL MAO DE OBR | | | | | 19,1700 |
| | MATERIAIS | | | | |
| 12079 | TEXTURA ACRÍLICA | KG | 1,0200000 | 7,6300 | 7,7826 |
| 11856 | SELADOR ACRÍLICO | L | 0,1900000 | 13,3200 | 2,5308 |
| TOTAL MATERI | | | | | 10,3134 |
| Total Simples | | | | | 29,4834 |
| Encargos | | | | | INCLUSOS |
| BDI | | | | | 0 |
| TOTAL GERA | | | | | 29,48 |

C1209 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,2500 | 16,7700 | 4,1925 |
| 12395 | PINTOR | H | 0,3500 | 20,7700 | 7,2695 |
| Total: | | | | | 11,4620 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,5000 | 0,5500 | 0,2750 |
| 11512 | MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO | KG | 0,5800 | 9,1000 | 5,2780 |
| Total: | | | | | 5,5530 |
| Total Simples: | | | | | 17,02 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |



Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 17,02

C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|------------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,4000 | 16,7700 | 6,7080 |
| 12395 | PINTOR | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| Total: | | | | | 17,0930 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,2500 | 0,5500 | 0,1375 |
| 11490 | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | L | 0,1200 | 12,0800 | 1,4496 |
| 12097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | L | 0,2400 | 24,5900 | 5,9016 |
| Total: | | | | | 7,4887 |
| Total Simples: | | | | | 24,58 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 24,58 |

C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| 12395 | PINTOR | H | 0,3300 | 20,7700 | 6,8541 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,1500 | 15,5500 | 2,3325 |
| Total: | | | | | 9,1866 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,2000 | 0,5500 | 0,1100 |
| 12353 | HIDRACOR | KG | 0,3500 | 1,1500 | 0,4025 |
| Total: | | | | | 0,5125 |
| Total Simples: | | | | | 9,70 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 9,70 |

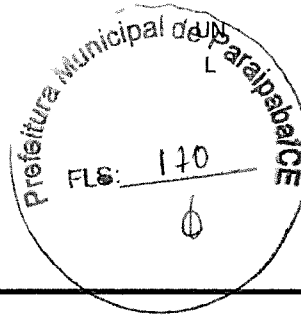
C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|--|---------|--------------|---------|----------------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,3500 | 16,7700 | 5,8695 |
| 12395 | PINTOR | H | 0,4000 | 20,7700 | 8,3080 |
| Total: | | | | | 14,1775 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | L | 0,0400 | 17,1900 | 0,6876 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,1600 | 24,9900 | 3,9984 |
| 11199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | L | 0,1300 | 12,6800 | 1,6484 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,4000 | 0,5500 | 0,2200 |
| Total: | | | | | 6,5544 |
| Total Simples: | | | | | 20,73 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 20,73 |

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--------------------|---------|--------------|---------|---------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,8000 | 16,7700 | 13,4160 |
| 12395 | PINTOR | H | 0,8000 | 20,7700 | 16,6160 |
| Total: | | | | | 30,0320 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | L | 0,0300 | 17,1900 | 0,5157 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,1600 | 24,9900 | 3,9984 |

| | | | | |
|--------------------------|-----------------|--------|---------|----------------|
| 11346 | LIXA PARA FERRO | 0,3000 | 1,6900 | 0,5070 |
| 12293 | ZARCÃO | 0,1200 | 22,5800 | 2,7096 |
| Total: | | | | 7,7307 |
| Total Simples: | | | | 37,76 |
| Encargos Sociais: | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 37,76 |



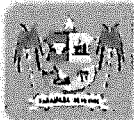
C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

| | | | | | |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,7000 | 15,5500 | 10,8850 |
| Total: | | | | 10,8850 | |
| Total Simples: | | | | 10,89 | |
| Encargos Sociais: | | | | INCLUSO | |
| Valor BDI: | | | | 0,00 | |
| Valor Geral: | | | | 10,89 | |

C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA - M2

| | | | | | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| 10037 | AJUDANTE | H | 0,4000 | 16,7700 | 6,7080 |
| Total: | | | | 6,7080 | |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11251 | CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL" | L | 0,2000 | 21,2100 | 4,2420 |
| Total: | | | | 4,2420 | |
| Total Simples: | | | | 10,95 | |
| Encargos Sociais: | | | | INCLUSO | |
| Valor BDI: | | | | 0,00 | |
| Valor Geral: | | | | 10,95 | |

ENGº MAGNO CAMPOS
CREA 6283 - D



PREFEITURA DE
PARAIPABA
CIDADE DO ROSEDO PAZ

ENCARGOS SOCIAIS



OBRA: REFORMA DO POSTO DE SAÚDE DO CAMBURÃO

LOCAL: PARAIPABA - CE

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027

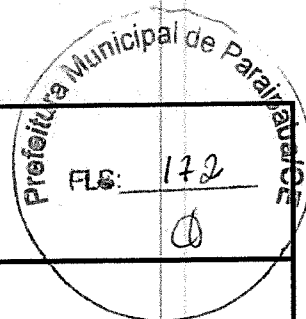
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 027.1 |
|------------------------|--|---------------|
| | | HORISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 |
| A1 | INSS | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 |
| A7 | SEGURO DE ACIDENTES | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,41 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,84 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,87 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,80 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,55 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 8,71 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 14,73 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,40 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,85 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 3,90 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,45 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 7,91 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,46 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,45 |
| TOTAL (A+B+C+D) | TOTAL (A+B+C+D) | 83,85 |

ENGº MAGNO CAMPOS
CREA-6288 - D



MUNICÍPIO DE
PARAIPABA
CAMPANHA DO BOM GOVERNO

COMPOSIÇÃO DE BDI



OBRA: REFORMA DO POSTO DE SAÚDE DO CAMBURÃO

LOCAL: PARAIPABA - CE

DATA: BDI DE SERVIÇOS: 25,79

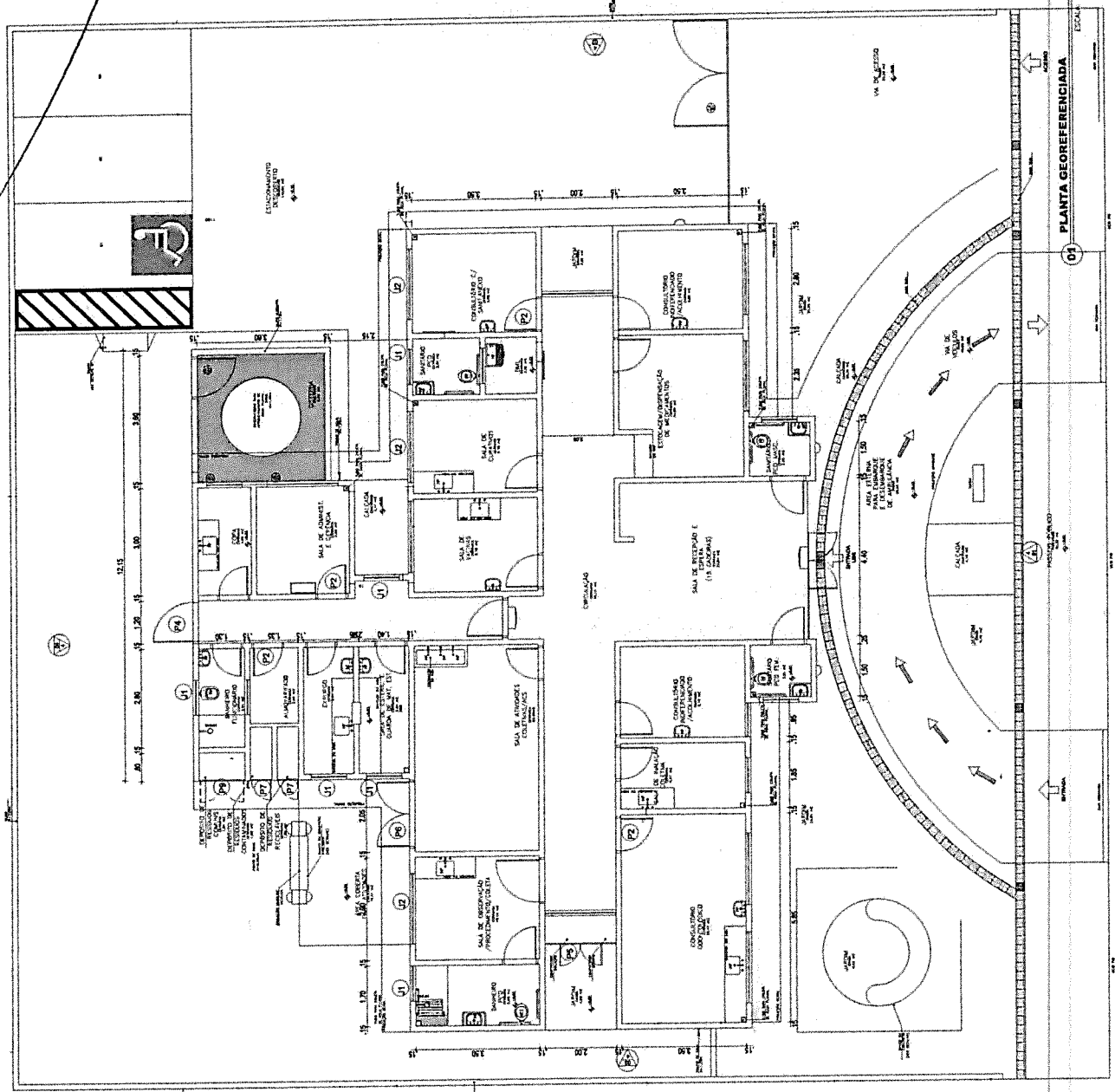
| Grupo | A | Despesas indiretas | |
|--|-----|---|---------------|
| | A.1 | Administração central (especificar cada item e %) | 4,00% |
| | A.2 | Garantia (especificar cada item e %) | 0,80% |
| | A.3 | Outros (especificar cada item e %) | 0,97% |
| | | Total do grupo A | 5,77% |
| Grupo | B | Bonificação | |
| | B.1 | Lucro | 6,16% |
| | | Total do grupo B | 6,16% |
| Grupo | C | Impostos | |
| | C.1 | PIS | 0,65% |
| | C.2 | COFINS | 3,00% |
| | C.3 | IR | 1,50% |
| | C.4 | ISS | 5,00% |
| | | Total do grupo C | 10,15% |
| Grupo | D | Despesas Financeiras (F) | |
| | | Despesas Financeiras (F) | 0,59% |
| | | Total do grupo D | 0,59% |
| Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas) | | | |
| $BDI = BDI (\%) = \frac{(1+A) \times (1+F) \times (1+B) \times (1+R) - 1}{(1-I)} \times 100$ | | | 25,79% |

ENGº MAGNO CAMPOS
CREA - 6283 - B



POSTO DO CAMBURÃO
PLANTA GEOREFERENCIADA
01
DEZEMBRO/2022

ENGO MAGNO CAMPOS
CREA - 6283 - D



Área: 288,22m²



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Paraipaba
Comissão Permanente de Licitação

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 004.2023

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇO Nº 004.2023**, cujo objeto é a contratação de empresa para execução dos serviços de reforma da Unidade Básica de Saúde da Localidade Camburão, no município de Paraipaba-CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de ____ (_____) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de Identidade nº. _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

01. MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº 004.2023.

OBJETO: Contratação de empresa para execução dos serviços de reforma da Unidade Básica de Saúde da Localidade Camburão, no município de Paraipaba-CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo.

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | QTDE | UNID | VALORES - R\$ | |
|------|---------------|------|------|--------------------------------------|-------|
| | | | | UNITÁRIO | TOTAL |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | VALOR GLOBAL SEM B.D.I - R\$ | |
| | | | | VALOR DO B.D.I (____%) - R\$ | |
| | | | | VALOR GLOBAL COM B.D.I - R\$ | |

_____ -Ce, __ de _____ de 2023.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

02. MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | VALOR | MÊS 1 | | MÊS "n" | |
|------|--------------------|-------|-------|-------|---------|-------|
| | | | % | VALOR | % | VALOR |
| | | | | | | |
| | TOTAL GERAL | | | | | |
| | ACUMULADOS | | | | | |



ANEXO III

03. TAXAS DE B.D.I - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

| | BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS | VALOR - % | VALOR - R\$ |
|-----------------------------|---|------------------|--------------------|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | | |
| 2.0 | DESPESAS FINANCEIRAS | | |
| 3.0 | RISCO | | |
| 4.0 | GARANTIA/SEGURO | | |
| 5.0 | LUCRO | | |
| 6.0 | TRIBUTOS / IMPOSTOS (PIS/COFINS/ISS) | | |
| VALOR TOTAL DO B.D.I | | | |

_____ -Ce, __ de _____ de 2023.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante



ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA, ATRAVÉS
DA SECRETARIA DE SAÚDE, COM A EMPRESA
_____, PARA O FIM
QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Paraipaba, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua Joaquim Braga, 296, Centro, em Paraipaba -Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 11.977.291/0001-99, através da Secretaria de Saúde, representado pelo(a) Ordenador(a) de Despesas da Secretaria de Saúde, Sr(a). _____, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇO Nº _____, Processo nº _____, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na TOMADA DE PREÇO Nº _____, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para execução dos serviços de reforma da Unidade Básica de Saúde da Localidade Camburão, no município de Paraipaba-CE, conforme projeto e orçamento em anexo e na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, de 90 (noventa) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

4.0- CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

4.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;



b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente executados deverá ser apresentada à Secretaria de Saúde, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

5.2. A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

5.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Saúde, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Paraipaba.

5.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

6.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA FONTE DE RECURSOS

7.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 10.02 10.02 10.301.0112.1.016.0000 - Construção, Reforma e Aparelhamento de Unidades Básicas de Saúde, elemento de despesa nº 44.90.51.00, custeados com recursos provenientes de repasses federal e próprios do Município

CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

8.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA NONA - DOS PRAZOS

9.1- Os serviços, objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 60 (Sessenta) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.



9.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Paraipaba.

9.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Paraipaba, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

9.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Paraipaba, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

10.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

10.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

10.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇO, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

11.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

11.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

11.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

11.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Paraipaba, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;



11.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

11.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

11.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Paraipaba por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Paraipaba;

11.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

11.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

11.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

11.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

11.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

11.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Paraipaba, sob pena de retardar o processo de pagamento;



CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Paraipaba, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Paraipaba, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

13.1 - A rescisão contratual poderá ser:

13.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

13.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

13.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

13.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS



14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Paraipaba.

14.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Paraipaba, e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA-QUINTA - DO FORO

15.1- Fica eleito o foro da Comarca de Paraipaba, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

_____ -Ce, ___ de _____ de 20__.

Nome Ordenador(a) de Despesas
Ordenador de Despesas da
Secretaria de Saúde
CONTRATANTE

Representante
Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____
Nome:
CPF/MF:

02. _____
Nome:
CPF/MF



ANEXO V

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

_____ -Ce, __ de _____ de 2023.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.