



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE DE PARADA NO

MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

ABRIL DE 2023



MEMÓRIA DE CÁLCULO




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
|-----|--|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
| 1.1 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 6,00 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | PLACA DE OBRA | | | 3,00 | | 2,00 | 1,00 | 6,00 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 6,00 | M2 |
| 1.2 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 267,25 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 267,25 | | | | | 1,00 | 267,25 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 267,25 | M2 |
| 1.3 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 66,00 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | PARTE FRONTAL | | | 33,00 | | 2,00 | 1,00 | 66,00 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 66,00 | M2 |
| 1.4 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 829,73 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 829,73 | | | | | 1,00 | 829,73 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 829,73 | M2 |
| 1.5 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 1.6 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 1.7 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 1.8 | BARRACÃO ABERTO | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 10,00 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | 5,00 | 2,00 | | 1,00 | 10,00 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 10,00 | M2 |
| 1.9 | BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 2.0 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | | | |
| 2.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 61,83 | M3 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | 61,83 | | | | 1,00 | 61,83 | M3 |
| | | | | | | | TOTAL | 61,83 | M3 |
| 2.2 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 40,22 | M3 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | 40,22 | | | | 1,00 | 40,22 | M3 |
| | | | | | | | TOTAL | 40,22 | M3 |


 Francisco Diogo Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|--|--|-------|--------|----|
| 2.3 | CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE | | | | | | | | | | | TOTAL | 31,82 | M3 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | 31,82 | | | | 1,00 | 31,82 | M3 | | | TOTAL | 31,82 | M3 |
| 2.4 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | | | | | | | | | | | TOTAL | 31,82 | M3 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | 31,82 | | | | 1,00 | 31,82 | M3 | | | TOTAL | 31,82 | M3 |
| 3.0 | COBERTURA | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | | | | | | | | | TOTAL | 286,94 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 286,94 | | | | | 1,00 | 286,94 | M2 | | | TOTAL | 286,94 | M2 |
| 3.2 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | | | | | | | | | TOTAL | 286,94 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 286,94 | | | | | 1,00 | 286,94 | M2 | | | TOTAL | 286,94 | M2 |
| 3.3 | ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES | | | | | | | | | | | TOTAL | 29,83 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 29,83 | | | | | 1,00 | 29,83 | M2 | | | TOTAL | 29,83 | M2 |
| 3.4 | CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP. = 6mm | | | | | | | | | | | TOTAL | 29,83 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 29,83 | | | | | 1,00 | 29,83 | M2 | | | TOTAL | 29,83 | M2 |
| 3.5 | CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | | | | | | | | | TOTAL | 26,83 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | 26,83 | | | 1,00 | 26,83 | M | | | TOTAL | 26,83 | M |
| 3.6 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | | | | | | | | | TOTAL | 59,88 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | 29,94 | | | 2,00 | 59,88 | M | | | TOTAL | 59,88 | M |
| 3.7 | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | | | | | | | | | | | TOTAL | 298,10 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | 298,10 | | | 1,00 | 298,10 | M | | | TOTAL | 298,10 | M |
| 4.0 | FUNDAÇÃO E ESTRUTURA | | | | | | | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

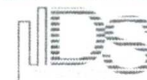
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | | | | | | |
|--------------------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
| 4.1 | FUNDAÇÃO | | | | | | | | |
| 4.1.1 | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIAMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 208,00 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | 208,00 | | | 1,00 | 208,00 | M |
| | | | | | | | TOTAL | 208,00 | M |
| 4.1.2 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 104,00 | KG |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 104,00 | 104,00 | KG |
| | | | | | | | TOTAL | 104,00 | KG |
| 4.1.3 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,38 | M3 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,38 | 1,38 | M3 |
| | | | | | | | TOTAL | 1,38 | M3 |
| 4.1.4 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 218,32 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 218,32 | 218,32 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 218,32 | M2 |
| 4.1.5 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 903,48 | KG |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 903,48 | 903,48 | KG |
| | | | | | | | TOTAL | 903,48 | KG |
| 4.1.6 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 369,03 | KG |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 369,03 | 369,03 | KG |
| | | | | | | | TOTAL | 369,03 | KG |
| 4.1.7 | CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 20,23 | M3 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 20,23 | 20,23 | M3 |
| | | | | | | | TOTAL | 20,23 | M3 |
| 4.2 | ESTRUTURA | | | | | | | | |
| 4.2.1 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 317,39 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 317,39 | 317,39 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 317,39 | M2 |
| 4.2.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1.454,95 | KG |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

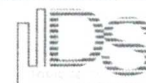
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27 1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|-----------------|-----------|
| | CONFORME PROJETO | | | | | | | | | | 1.454,95 | 1.454,95 | KG |
| | | | | | | | | | | | TOTAL | 1.454,95 | KG |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|--|--------------|---------------|-----------|
| 4.2.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | | | | | | | | | | TOTAL | 594,28 | KG |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp. (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 594,28 | 594,28 | | | | | KG |
| | | | | | | | TOTAL | 594,28 | KG | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|----------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--|--------------|--------------|-----------|
| 4.2.4 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | | | | | | | | | | TOTAL | 18,78 | M3 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp. (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 18,78 | 18,78 | | | | | M3 |
| | | | | | | | TOTAL | 18,78 | M3 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|----------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|--|--------------|---------------|-----------|
| 4.2.5 | LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 | | | | | | | | | | TOTAL | 303,42 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp. (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 303,42 | 303,42 | | | | | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 303,42 | M2 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|---------------|----------|--|--------------|---------------|----------|
| 4.2.6 | VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | | | | | | | | TOTAL | 152,20 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp. (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 152,20 | 152,20 | | | | | M |
| | | | | | | | TOTAL | 152,20 | M | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|----------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|--|--------------|---------------|-----------|
| 5.0 | ALVENARIA - VEDAÇÃO | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | | | | | | | | | | TOTAL | 790,91 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp. (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 790,91 | | | | | 1,00 | 790,91 | | | | | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 790,91 | M2 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|----------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|--|--------------|---------------|-----------|
| 5.2 | MUROS EXTERNOS | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA | | | | | | | | | | TOTAL | 190,18 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp. (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | MURO RESERVATORIO ENTERRADO | | | 9,69 | | 2,00 | 1,00 | 19,38 | | | | | M2 |
| | MURO EXTERNO | | | 85,40 | | 2,00 | 1,00 | 170,80 | | | | | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 190,18 | M2 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|----------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|--|--------------|---------------|-----------|
| 6.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | | | | | | | | | | TOTAL | 194,49 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp. (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 194,49 | | | | | 1,00 | 194,49 | | | | | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 194,49 | M2 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|-------------|-----------|--|--------------|-------------|-----------|
| 6.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | | | | | | | | | | TOTAL | 1,60 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp. (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 1,60 | | | | | 1,00 | 1,60 | | | | | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 1,60 | M2 | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|-------------|--|--------------|-------------|-----------|
| 6.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018 | | | | | | | | | | TOTAL | 1,60 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 1,60 | | | | | 1,00 | 1,60 | | | | | |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,60 | | | | M2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|---------------|--|--------------|---------------|-----------|
| 7.0 | REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | PISOS | | | | | | | | | | | | |
| 7.1.1 | CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021 | | | | | | | | | | TOTAL | 234,35 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 234,35 | | | | | 1,00 | 234,35 | | | | | M2 |
| | | | | | | | | TOTAL | 234,35 | | | | M2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|---------------|--|--------------|---------------|-----------|
| 7.1.2 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | | | | | | | | | | TOTAL | 256,24 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 256,24 | | | | | 1,00 | 256,24 | | | | | M2 |
| | | | | | | | | TOTAL | 256,24 | | | | M2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|---------------|--|--------------|---------------|-----------|
| 7.1.3 | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 | | | | | | | | | | TOTAL | 264,57 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CALÇADA ENTORNO DA UBS CONFORME PROJETO | 219,72 | | | | | 1,00 | 219,72 | | | | | M2 |
| | CALÇADA EXTERNA | 44,85 | | | | | 1,00 | 44,85 | | | | | M2 |
| | | | | | | | | TOTAL | 264,57 | | | | M2 |


| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--|--------------|--------------|-----------|
| 7.1.4 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022 | | | | | | | | | | TOTAL | 63,76 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | 63,76 | | | | | 1,00 | 63,76 | | | | | M2 |
| | | | | | | | | TOTAL | 63,76 | | | | M2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--|--------------|--------------|-----------|
| 7.1.5 | LASTRO DE BRITA | | | | | | | | | | TOTAL | 14,29 | M3 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | 14,29 | | | | 1,00 | 14,29 | | | | | M3 |
| | | | | | | | | TOTAL | 14,29 | | | | M3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--|--------------|--------------|----------|
| 7.1.6 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | | | | | | | | | | TOTAL | 29,90 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | 29,90 | | | 1,00 | 29,90 | | | | | M |
| | | | | | | | | TOTAL | 29,90 | | | | M |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--|--------------|--------------|----------|
| 7.1.7 | SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m | | | | | | | | | | TOTAL | 11,96 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | 11,96 | | | 1,00 | 11,96 | | | | | M |
| | | | | | | | | TOTAL | 11,96 | | | | M |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|--|--------------|---------------|-----------|
| 7.1.8 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE | | | | | | | | | | TOTAL | 234,35 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |


 Francisco Biago Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 02 DE MAIO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| CONFORME PROJETO | | 234,35 | | | | | 1,00 | 234,35 | M2 |
|------------------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|--------------|-----------------|-----------|
| | | | | | | | TOTAL | 234,35 | M2 |
| 7.1.9 | RÓDAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023 | | | | | | TOTAL | 204,25 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | 204,25 | | | 1,00 | 204,25 | M |
| | | | | | | | TOTAL | 204,25 | M |
| 7.1.10 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2.0 CM. AF_09/2020 | | | | | | TOTAL | 27,45 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | 27,45 | | | 1,00 | 27,45 | M |
| | | | | | | | TOTAL | 27,45 | M |
| 7.2 | PAREDE | | | | | | | | |
| 7.2.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | | | | | | TOTAL | 1.577,81 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 1.577,81 | | | | | 1,00 | 1.577,81 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 1.577,81 | M2 |
| 7.2.2 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | | | | | | TOTAL | 1.577,81 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 1.577,81 | | | | | 1,00 | 1.577,81 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 1.577,81 | M2 |
| 7.2.3 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | | | | | | TOTAL | 219,18 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 219,18 | | | | | 1,00 | 219,18 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 219,18 | M2 |
| 7.2.4 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | | | | | | TOTAL | 679,86 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 679,86 | | | | | 1,00 | 679,86 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 679,86 | M2 |
| 7.2.5 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | | | TOTAL | 679,86 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 679,86 | | | | | 1,00 | 679,86 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 679,86 | M2 |
| 7.2.6 | PEITÓRIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 | | | | | | TOTAL | 33,75 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | 33,75 | | | 1,00 | 33,75 | M |
| | | | | | | | TOTAL | 33,75 | M |
| 7.2.7 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | | | | | | TOTAL | 690,13 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

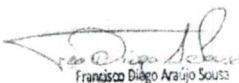
DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | |
|------------|--|----------|------------|----------|------------------|-----------|--------------|---------------|---------------|
| | CONFORME PROJETO | 690,13 | | | | | 1,00 | 690,13 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 690,13 | M2 |
| 7.3 | TETO | | | | | | | | |
| | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | | | | | | | | |
| 7.3.1 | | | | | | | TOTAL | 285,93 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 285,93 | | | | | 1,00 | 285,93 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 285,93 | M2 |
| 7.3.2 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 285,93 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 285,93 | | | | | 1,00 | 285,93 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 285,93 | M2 |
| 7.3.3 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 257,40 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 257,40 | | | | | 1,00 | 257,40 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 257,40 | M2 |
| 7.3.4 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 257,40 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 257,40 | | | | | 1,00 | 257,40 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 257,40 | M2 |
| 7.3.5 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 35,21 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 35,21 | | | | | 1,00 | 35,21 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 35,21 | M2 |
| 7.3.6 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 6,68 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 6,68 | | | | | 1,00 | 6,68 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 6,68 | M2 |
| 7.4 | MURO EXTERNO E DE FECHAMENTO DO RESERV. REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA | | | | | | | | |
| 7.4.1 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 380,36 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | MURO RESERVATORIO ENTERRADO | | | 9,69 | | 2,00 | 2,00 | | 38,76 |
| | MURO EXTERNO | | | 85,40 | | 2,00 | 2,00 | | 341,60 |
| | | | | | | | TOTAL | | 380,36 |
| | | | | | | | | | M2 |
| 8.0 | ESQUADRIAS | | | | | | | | |
| 8.1 | MADEIRA | | | | | | | | |
| 8.1.1 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 6,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 6,00 | 6,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 6,00 | UN |


 Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.716-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 02 DE MAIO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|-------|--------|----|
| 8.1.2 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | TOTAL | 12,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 12,00 | 12,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 12,00 | UN | | | |
| 8.1.3 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | | | |
| 8.1.4 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | | | |
| 8.1.5 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | | | |
| 8.1.6 | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019 | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | | | |
| 8.1.7 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | TOTAL | 22,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 22,00 | 22,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 22,00 | UN | | | |
| 8.1.8 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | | | | | | | | | TOTAL | 122,85 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 122,85 | 122,85 | M2 | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 122,85 | M2 | | | |
| 8.2 | ALUMINIO | | | | | | | | | TOTAL | 28,36 | M2 |
| 8.2.1 | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | TOTAL | 28,36 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 28,36 | 28,36 | M2 | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 28,36 | M2 | | | |

Francisco Diogo Araújo Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-C

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | |
|-------|--|----------|------------|----------|------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 8.2.2 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | TOTAL | 1,60 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,60 | 1,60 | M2 | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,60 | M2 | |
| 8.2.3 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | | | | | | | TOTAL | 12,43 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 12,43 | 12,43 | M2 | |
| | | | | | | | TOTAL | 12,43 | M2 | |
| 8.3 | VIDRO | | | | | | | | | |
| 8.3.1 | PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm | | | | | | | TOTAL | 2,00 | CJ |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | CJ | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | CJ | |
| 8.3.2 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO | | | | | | | TOTAL | 29,24 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 29,24 | 29,24 | M2 | |
| | | | | | | | TOTAL | 29,24 | M2 | |
| 8.3.3 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA | | | | | | | TOTAL | 2,84 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,84 | 2,84 | M2 | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,84 | M2 | |
| 9.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | |
| 9.1 | PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO AÉREO | | | | | | | | | |
| 9.1.1 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | |
| 9.2 | PONTOS ELÉTRICOS | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | | | | | TOTAL | 37,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 37,00 | 37,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 37,00 | UN | |
| 9.2.2 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | | | | | TOTAL | 8,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 8,00 | 8,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 8,00 | UN | |
| 9.2.3 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | | | | | TOTAL | 18,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | |
| | | | | | | | | | | |

Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

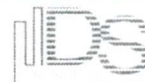
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | 18,00 | 18,00 | UN |
|--------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|-------|-------|----|
| | | | | | | | | | | TOTAL | 18,00 | UN |
| 9.2.4 | BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR | | | | | | | | | TOTAL | 3,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 3,00 | 3,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 3,00 | UN | | | |
| 9.2.5 | PROJETOR C/ LAMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, C/FOTOCÉLULA | | | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN | | | |
| 9.2.6 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | | | | TOTAL | 68,00 | PT |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 68,00 | 68,00 | PT | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 68,00 | PT | | | |
| 9.2.7 | ACABAMENTO MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN | | | |
| 9.2.8 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | | TOTAL | 57,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 57,00 | 57,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 57,00 | UN | | | |
| 9.2.9 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN | | | |
| 9.2.10 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | | | | | | | | | TOTAL | 9,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 9,00 | 9,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 9,00 | UN | | | |
| 9.2.11 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | | | | TOTAL | 70,00 | PT |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 70,00 | 70,00 | PT | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 70,00 | PT | | | |
| 9.2.12 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | | TOTAL | 15,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 15,00 | 15,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 15,00 | UN | | | |
| 9.2.13 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | | TOTAL | 9,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 9,00 | 9,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 9,00 | UN | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
|--------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|-----------------|
| 9.2.14 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| 9.2.15 | INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| 9.2.16 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| 9.2.17 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | | TOTAL | 29,00 PT |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 29,00 | 29,00 | PT |
| | | | | | | | | TOTAL | 29,00 PT |
| 9.3 | QPDG | | | | | | | | |
| 9.3.1 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| 9.3.2 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| 9.3.3 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| 9.3.4 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| 9.4 | QUADROS | | | | | | | | |
| 9.4.1 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |


Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
 END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
 TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
 DATA: 02 DE MAIO DE 2023
 BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
|-------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|-------|-------|----|
| | | | | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| 9.4.2 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | | | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN | | | |
| 9.4.3 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | | | | | | | | | TOTAL | 3,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 3,00 | 3,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 3,00 | UN | | | |
| 9.4.4 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN | | | |
| 9.4.5 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | | TOTAL | 10,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 10,00 | 10,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 10,00 | UN | | | |
| 9.4.6 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | | TOTAL | 10,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 10,00 | 10,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 10,00 | UN | | | |
| 9.4.7 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 5,00 | 5,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UN | | | |
| 9.5 | EQUIPAMENTOS LÓGICA E TELEFONIA | | | | | | | | | | | |
| 9.5.1 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | | | | | | | | | TOTAL | 11,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 11,00 | 11,00 | UN | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 11,00 | UN | | | |
| 9.5.2 | PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | | | | TOTAL | 11,00 | PT |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 11,00 | 11,00 | PT | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 11,00 | PT | | | |
| 9.5.3 | PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | | | | TOTAL | 7,00 | PT |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 7,00 | 7,00 | PT | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 7,00 | PT | | | |
| 9.5.4 | RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | | | |

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE-52.710-D



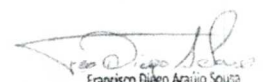
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
 END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
 TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
 DATA: 02 DE MAIO DE 2023
 BDI = 27.21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | |
|--------|--|----------|------------|----------|------------------|-----------|--------------|--------------|----------------|
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 9.5.5 | SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19" | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 9.5.6 | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 9.5.7 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| 9.5.8 | PONTO PARA SISTEMA DE SOM, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | | TOTAL | 2,00 PT |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | PT |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | PT |
| 9.5.9 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | | | | | | | TOTAL | 2,00 UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| 9.5.10 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM | | | | | | | TOTAL | 3,00 M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 3,00 | 3,00 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 3,00 | M2 |
| 10.0 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | | | | | | | | |
| 10.1 | LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS | | | | | | | | |
| 10.1.1 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.1.2 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | TOTAL | 1,00 UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.1.3 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | | | | | | | TOTAL | 4,00 UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 4,00 | 4,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 4,00 | UN |


 Francisco Diego Araújo Souza
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA


DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | |
|---------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 10.1.4 | PORTA PAPEL METÁLICO | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 5,00 | 5,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UN | |
| 10.1.5 | LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | TOTAL | 13,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 13,00 | 13,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 13,00 | UN | |
| 10.1.6 | PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 5,00 | 5,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 5,00 | UN | |
| 10.1.7 | PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN | |
| 10.1.8 | PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | |
| 10.1.9 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | TOTAL | 14,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 14,00 | 14,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 14,00 | UN | |
| 10.1.10 | PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) | | | | | | | TOTAL | 14,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 14,00 | 14,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 14,00 | UN | |
| 10.1.11 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | |
| 10.1.12 | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1.60m | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | |
| 10.1.13 | TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS | | | | | | | TOTAL | 2,70 | M2 |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,70 | 2,70 | M2 | |
| | | | | | | | TOTAL | 2,70 | M2 | |


 Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und | |
|---------|--|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|
| 10.1.14 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S | | | | | | | TOTAL | 18,20 | M |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 18,20 | 18,20 | M | |
| | | | | | | | | TOTAL | 18,20 | M |
| 10.1.15 | CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.1.16 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | TOTAL | 4,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 4,00 | 4,00 | UN | |
| | | | | | | | | TOTAL | 4,00 | UN |
| 10.1.17 | TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO | | | | | | | TOTAL | 10,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 10,00 | 10,00 | UN | |
| | | | | | | | | TOTAL | 10,00 | UN |
| 10.1.18 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN | |
| | | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| 10.2 | REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAIS | | | | | | | | | |
| 10.2.1 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 2000L | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.2.2 | VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.2.3 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.2.4 | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/4" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.2.5 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |


Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

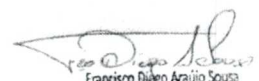
DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und |
|--------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|--------------|--------------|-----------|
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.2.6 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.2.7 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.3 | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS | | | | | | | | |
| 10.3.1 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| 10.3.2 | VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | TOTAL | 6,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 6,00 | 6,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 6,00 | UN |
| 10.3.3 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | | | | | | TOTAL | 16,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 16,00 | 16,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 16,00 | UN |
| 10.3.4 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 5000L | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| 10.3.5 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.3.6 | LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 10.3.7 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 2,00 | 2,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 2,00 | UN |


Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA


DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | |
|-------------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|
| 10.3.8 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_08/2022 | | | | | | TOTAL | 9,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 9,00 | 9,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 9,00 | UN |
| 10.4 | PONTOS DE HIDRÁULICA | | | | | | | | |
| 10.4.1 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | TOTAL | 40,00 | PT |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 40,00 | 40,00 | PT |
| | | | | | | | TOTAL | 40,00 | PT |
| 10.4.2 | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | | | | | | TOTAL | 40,00 | PT |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 40,00 | 40,00 | PT |
| | | | | | | | TOTAL | 40,00 | PT |
| 10.5 | REDE EXTERNA | | | | | | | | |
| 10.5.1 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | | | | | | TOTAL | 18,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 18,00 | 18,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 18,00 | UN |
| 10.5.2 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | | | | TOTAL | 30,40 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 30,40 | 30,40 | M |
| | | | | | | | TOTAL | 30,40 | M |
| 10.5.3 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | | | | TOTAL | 152,50 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 152,50 | 152,50 | M |
| | | | | | | | TOTAL | 152,50 | M |
| 10.5.4 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 11.0 | REDE DE AR COMPRIMIDO | | | | | | | | |
| 11.1 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/2", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | | | | | | TOTAL | 30,00 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 30,00 | 30,00 | M |
| | | | | | | | TOTAL | 30,00 | M |
| 11.2 | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | | | | | | TOTAL | 25,00 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qt (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 25,00 | 25,00 | M |
| | | | | | | | TOTAL | 25,00 | M |


 Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 02 DE MAIO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|--|-------|-------|----|
| 11.3 | VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN | | | | |
| 11.4 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | | | | | | | | | | TOTAL | 10,00 | UN |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | CONFORME PROJETO | | | | | | 10,00 | 10,00 | UN | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 10,00 | UN | | | | |
| 12.0 | COMUNICAÇÃO VISUAL | | | | | | | | | | | | |
| 12.1 | PAINEL REFLETIVO EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE | | | | | | | | | | TOTAL | 1,16 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | PAINEL IDENTIFICAÇÃO | | | 0,77 | | 1,50 | 1,00 | 1,16 | M2 | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 1,16 | M2 | | | | |
| 12.2 | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE | | | | | | | | | | TOTAL | 0,66 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO MAIORES | | | 0,80 | | 0,41 | 2,00 | 0,66 | M2 | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 0,66 | M2 | | | | |
| 12.3 | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE | | | | | | | | | | TOTAL | 0,60 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO MEDIAS | | | 0,50 | | 0,40 | 3,00 | 0,60 | M2 | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 0,60 | M2 | | | | |
| 12.4 | PAINEL REFLETIVO EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE | | | | | | | | | | TOTAL | 0,90 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | PAINEL IDENTIFICAÇÃO UBS | | | 1,50 | | 0,60 | 1,00 | 0,90 | M2 | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 0,90 | M2 | | | | |
| 12.5 | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE | | | | | | | | | | TOTAL | 0,40 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO SALAS | | | 0,20 | | 0,10 | 20,00 | 0,40 | M2 | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 0,40 | M2 | | | | |
| 12.6 | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE | | | | | | | | | | TOTAL | 0,04 | M2 |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COMPRESSOR E RESIDUOS | | | 0,20 | | 0,05 | 4,00 | 0,04 | M2 | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 0,04 | M2 | | | | |
| 13.0 | DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA | | | | | | | | | | | | |
| 13.1 | BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO | | | | | | | | | | TOTAL | 4,40 | M |
| | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und | | | | |
| | BANCO ENTRADA | | | 4,40 | | | 1,00 | 4,40 | M | | | | |
| | | | | | | | TOTAL | 4,40 | M | | | | |
| 13.2 | PÓRTICO DE CONCRETO ARMADO COM BANCO DE CONCRETO PADRÃO UBS TIPO I | | | | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |


Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NO BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
END: BAIRRO DE PARADA NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
TABELAS: SINAPI 03/2023 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 02 DE MAIO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | Descrição | Area(m ²) | Volume(m ³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und |
|------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------|------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|
| | BANCO DA AREA COBERTA INTERNA | | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | TOTAL | 1,00 | UN |
| 13.3 | LIMPEZA GERAL | | | | | | TOTAL | 309,25 | M2 |
| | Descrição | Area(m ²) | Volume(m ³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und |
| | CONFORME PROJETO | 309,25 | | | | | 1,00 | 309,25 | M2 |
| | | | | | | | TOTAL | 309,25 | M2 |


Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREAVCE: 52.710-D