

Conforme especificado no item 15.1.

15.1.4. C4779 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

Conforme especificado no item 15.1.

15.1.5. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Deverá ser utilizado cabo cordoplast PP para subidas nos postes indicados em projeto.

15.2. APARELHO DE AR CONDICIONADO

Instalar equipamento Split conforme o projeto e especificação do fabricante.

15.2.1. 103244 - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE (UN)

Conforme especificado no item 15.2.

15.2.2. C3860 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Conforme especificado no item 15.2.

15.2.3. C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Conforme especificado no item 15.2.

15.2.4. C3862 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Conforme especificado no item 15.2.

16. TELEFONIA E LÓGICA

16.1. ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES

16.1.1. C1161 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm (M)

Conforme especificado no item 14.1.

16.2. FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

16.2.1. C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

Os Condutores (fios e Cabos) serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico anti-chama.

Os condutores serão instalados de forma a não serem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência.

As emendas ou derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, empregando-se conector apropriado.

O cabo será tipo par trançado, não blindado, UTP, categoria 6^a (1000Mbps), 04(quatro) pares, padrão 10 base T, 24 AWG, na cor azul.

16.2.2. C3750 - CABO DE FIBRA ÓPTICA, 01 PAR (M)

O cabo de fibra óptica deve ser instalado conforme indicado no projeto, ser livre de emenda e estar bem organizado dentro das tubulações.

16.2.3. C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 (M)

Deverá ser cabo de cobre nú, deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção.

16.3. TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS

16.3.1. CPUE-02 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Conforme especificado no item 16.3.

16.3.2. CPUE-03 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Conforme especificado no item 16.3.

16.4. SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE

16.4.1. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

Os racks, quando forem fechados, deverão possuir ventilação forçada. Deverá ser evitado o uso de bloco IDC110, para a terminação dos cabos em par metálico, sendo recomendados os patch-panels. Os racks poderão estar: • baixos: apoiados no piso; • médios: distanciados do eixo ao piso em 1,30m; • altos: distanciados de 2,10m da base ao piso. Quando suspensos, os racks deverão ser bem afixados. Deverá ser mantida uma distância mínima de 1m na frente e 0,6m no mínimo em pelo menos 01 (uma) lateral do rack. O rack deverá ser instalado no ponto mais central possível em relação às áreas de trabalho. Para cada patch-panel instalado no rack, deverá ser instalado também 01 (um) organizador horizontal de cabos. Os patch-panels deverão ser instalados de baixo para cima no rack. A mesma área que for ocupada no rack pelos patch-panels deverá ser reservada para os equipamentos ativos. Deverá ser instalada 01 (uma) régua de tomada com pelo menos 06 (seis) tomadas de uso geral, no ponto médio do rack, voltada para trás. Todas as portas utilizadas no patch-panel deverão levar a marcação do ponto. Todo rack deverá ter uma etiqueta de identificação afixada em local visível. Quando for necessário instalar um rack ao lado do outro, os mesmos poderão ficar encostados entre si lateralmente. Não é permitida a instalação de racks em locais sujeitos a vazamentos ou inundações. Quando possível, instalar detectores de incêndio próximos aos racks. Os cabos de fibra óptica que convergirem ao rack, serão terminados em DIO'S ou terminadores próprios. Os racks não poderão ser instalados próximos às fontes de interferências eletromagnéticas, tais como subestações e motores de grande porte. O rack deverá abrigar o switcher.

16.4.2. CPUE-06 - ROTEADOR DE TETO - ACESS POINT CORPORATIVO 300Mbps INTELBRÁS AP360 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Instalar roteador conforme indicado no projeto e recomendações do fabricante.

17. PINTURA

17.1. PAREDES INTERNAS E TETOS

17.1.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

A superfície a ser pintada com látex deverá ser emassada com massa acrílica, com duas demãos, com o fornecimento de materiais. A aplicação deverá ser realizada, fechando-se fissuras e pequenos buracos que ficarem na superfície. Deverá ser dado intervalo de no mínimo 01 hora entre as demãos. Quando a superfície estiver seca, deverá ser lixada com lixa para massa nº 100 a 180, e o pó deverá ser removido. Obs.: Não inclui o serviço de fundo preparador ou selador.

17.1.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação. (NBR 13245)

A tinta deve ser diluída com água potável de acordo com recomendações do fabricante.

A aplicação pode ser feita com rolo de acordo com instruções do fabricante.

17.2. PAREDES EXTERNAS

17.2.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação. (NBR 13245)

Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeira ou partículas suspensas no ar para a pintura.

A tinta deve ser diluída com água potável de acordo com recomendações do fabricante.

A aplicação pode ser feita com rolo de acordo com instruções do fabricante.

17.3. ESQUADRIA DE MADEIRA

17.3.1. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

Para nivelar e corrigir imperfeições rasas em superfícies de madeira em áreas internas, obtendo-se superfície lisa para posterior acabamento com tinta esmalte sintético ou tinta a óleo.

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão, mofo, etc.

Se necessário, diluir com aguarrás, conforme orientação do fabricante.

Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado.

Aplicar 2 demãos, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante (2 a 24 horas).

Aguardar o tempo indicado pelo fabricante para secagem final (4 a 24 horas), antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó, para posterior aplicação da pintura.

17.3.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Para as superfícies de madeira, após a devida preparação das superfícies, devem ser aplicadas uma demão de tinta de fundo para impermeabilização e uma demão de massa corrida à base de óleo. Em seguida, as superfícies devem ser lixadas a seco e limpas do pó. Posteriormente, devem ser aplicadas duas demãos de tinta de acabamento, observando-se as recomendações do fabricante.

17.4. SUPERFÍCIES METÁLICAS

17.4.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

As esquadrias deverão receber pintura em esmalte, em duas demãos. Para a correta aplicação a superfície deverá ser lixada e limpa, livre de qualquer resíduo. Nesta especificação está contemplada a pintura de guarda-corpo. O tempo entre as duas demãos deve ser respeitado.

18. MUROS E FECHAMENTOS

18.1. GRADIL (ENTRADA)

18.1.1. C4851 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

O gradil utilizado será de arame galvanizado, com painéis de altura de 1,03m, em arame galvanizado de 4,3mm de diâmetro, malha de 200x50mm, poste com secção 60x40mm e altura de 2,00m. Será pintado com tinta poliéster e pintura eletrostática.

19. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

19.1. MASTRO E BICICLETÁRIO

19.1.1. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Os mastros serão fabricadas em tubo de ferro galvanizado com diâmetro de 3" e altura conforme projeto, onde 0,5m deverão ficar chumbados no piso.

19.1.2. CPUE-05 - SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, C/ ARRUELA DE PROTEÇÃO E PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Inclusão de suporte de aço galvanizado para colocação das bicicletas, pintado com esmalte sintético e está posicionado de acordo com a planta de urbanização. Detalhamento anexo em prancha.

19.2. PLAYGROUND

Os equipamentos do playground devem ser instalados conforme indicação do fabricante.

19.2.1. CPUE-21 - GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO (UN)

Conforme especificado no item 19.2.

19.2.2. CPUE-22 - BALANÇO RÚSTICO DUPLO DE EUCALÍPTO (UN)

Conforme especificado no item 19.2.

19.2.3. CPUE-23 - ESCORREGADOR RÚSTICO DE EUCALÍPTO (UN)

Conforme especificado no item 19.2.

20. SERVIÇOS DIVERSOS**20.1. LIMPEZA FINAL****20.1.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.



Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158406-7

ANEXO I - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA




Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE



Página 1/2

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231147150

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL

RNP: 0601581067
Registro: 36717CE

Empresa contratada: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP

Registro : 0000400998-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

CPF/CNPJ: 41.563.628/0001-82
Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

Contrato: 12.23.01.05.001

Celebrado em: 05/01/2023

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA R. José Pereira Campos

Nº: 169

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Itaitinga

UF: CE

CEP: 61880000

Data de Início: 15/02/2023

Previsão de término: 04/04/2023

Coordenadas Geográficas: -3.967285, -38.528446

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

CPF/CNPJ: 41.563.628/0001-82

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

| | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS | 1,00 | un |

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bZ8a7
Impresso em: 26/03/2023 às 19:08:06 por: , lp: 200.25.37.76





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231147150

| 16 - Execução | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 35 - Elaboração do orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1,00 | un |
| 36 - Ensaio > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAgEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO | 1,00 | un |
| 36 - Ensaio > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.1 - DE PERCOLAÇÃO DE SOLO | 1,00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA-CE

6. Declarações
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Local _____ de _____ de _____
data _____
LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.212-34
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA - CNPJ: 41.563.620/0001-82

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\$ 96,62 Registrada em: 23/03/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216062948





ANEXO II - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO | | | | | | | BDI: | BDI DIFER.: | DATÁ BASE |
|---|-----------|------------|---|----|----------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | 27,35% | - | 01/2023 |
| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
| 1. | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | | | | | | 80.116,00 |
| 1.1 | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | 80.116,00 |
| 1.1.1 | SEINFRA | CPUE-ADM 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA REFORMA | % | 100,00 | 293,70 | 27,35% | 374,03 | 37.403,00 |
| 1.1.2 | SEINFRA | CPUE-ADM 2 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA AMPLIAÇÃO | % | 100,00 | 335,40 | 27,35% | 427,13 | 42.713,00 |
| 2. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 40.545,58 |
| 2.1 | | | PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | 2.973,00 |
| 2.1.1 | SEINFRA-S | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 6,00 | 151,47 | 27,35% | 192,90 | 1.157,40 |
| 2.1.2 | SEINFRA-S | C0369 | BARRACÃO ABERTO | M2 | 12,00 | 118,81 | 27,35% | 151,30 | 1.815,60 |
| 2.2 | | | PREPARAÇÃO DO TERRENO | | | | | | 17.557,28 |
| 2.2.1 | SEINFRA-S | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 949,57 | 6,09 | 27,35% | 7,76 | 7.368,66 |
| 2.2.2 | SEINFRA-S | C2204 | RETIRADA DE ÁRVORES | UN | 16,00 | 373,20 | 27,35% | 475,27 | 7.604,32 |
| 2.2.3 | SEINFRA-S | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | M2 | 522,08 | 3,89 | 27,35% | 4,95 | 2.584,30 |
| 2.3 | | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | 20.015,30 |
| 2.3.1 | SEINFRA-S | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 61,95 | 52,88 | 27,35% | 67,34 | 4.171,71 |
| 2.3.2 | SEINFRA-S | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | M2 | 186,44 | 8,81 | 27,35% | 11,22 | 2.091,86 |
| 2.3.3 | SEINFRA-S | C2717 | DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO | M3 | 2,33 | 423,05 | 27,35% | 538,75 | 1.255,29 |
| 2.3.4 | SEINFRA-S | C1048 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO | M3 | 9,66 | 452,67 | 27,35% | 576,48 | 5.568,80 |
| 2.3.5 | SEINFRA-S | C1061 | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA | UN | 12,00 | 17,55 | 27,35% | 22,35 | 268,20 |
| 2.3.6 | SEINFRA-S | C1065 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 14,49 | 24,68 | 27,35% | 31,43 | 455,42 |
| 2.3.7 | SEINFRA-S | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 208,94 | 22,92 | 27,35% | 29,19 | 6.098,96 |
| 2.3.8 | SEINFRA-S | C1063 | DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES | M3 | 0,36 | 229,15 | 27,35% | 291,82 | 105,06 |
| 3. | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 79.071,87 |
| 3.1 | | | ESCAVAÇÕES DE VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES | | | | | | 29.558,15 |
| 3.1.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | M3 | 416,34 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 28.860,69 |
| 3.1.2 | SEINFRA-S | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 13,29 | 41,21 | 27,35% | 52,48 | 697,46 |
| 3.2 | | | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO | | | | | | 29.903,63 |
| 3.2.1 | SEINFRA-S | C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | M2 | 133,62 | 26,43 | 27,35% | 33,66 | 4.497,65 |
| 3.2.2 | SEINFRA-S | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | M3 | 70,09 | 106,14 | 27,35% | 135,17 | 9.474,07 |
| 3.2.3 | SEINFRA-S | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 160,46 | 26,43 | 27,35% | 33,66 | 5.401,08 |
| 3.2.4 | SEINFRA-S | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 92,40 | 89,49 | 27,35% | 113,97 | 10.530,83 |
| 3.3 | | | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | | | | | | 19.610,09 |
| 3.3.1 | SEINFRA-S | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 212,22 | 21,85 | 27,35% | 27,83 | 5.906,08 |
| 3.3.2 | SEINFRA-S | C0707 | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 134,17 | 18,21 | 27,35% | 23,19 | 3.111,40 |
| 3.3.3 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 346,39 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 10.592,61 |
| 4. | | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | | | | | | 305.437,36 |
| 4.1 | | | FORMAS | | | | | | 106.854,61 |
| 4.1.1 | SEINFRA-S | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 396,29 | 66,19 | 27,35% | 84,29 | 33.403,28 |
| 4.1.2 | SEINFRA-S | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X | M2 | 601,37 | 95,91 | 27,35% | 122,14 | 73.451,33 |
| 4.2 | | | ARMADURAS | | | | | | 82.769,02 |
| 4.2.1 | SEINFRA-S | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 990,00 | 12,35 | 27,35% | 15,73 | 15.572,70 |
| 4.2.2 | SEINFRA-S | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 3.428,80 | 14,13 | 27,35% | 17,99 | 61.684,11 |
| 4.2.3 | SEINFRA-S | C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | KG | 288,90 | 14,98 | 27,35% | 19,08 | 5.512,21 |
| 4.3 | | | CONCRETOS | | | | | | 89.308,47 |
| 4.3.1 | SEINFRA-S | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 6,68 | 527,55 | 27,35% | 671,83 | 4.487,82 |
| 4.3.2 | SEINFRA-S | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 87,81 | 426,40 | 27,35% | 543,02 | 47.682,59 |
| 4.3.3 | SEINFRA-S | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 44,16 | 134,84 | 27,35% | 171,72 | 7.583,16 |
| 4.3.4 | SEINFRA-S | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 43,65 | 228,25 | 27,35% | 290,68 | 12.688,18 |
| 4.3.5 | SEINFRA-S | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | M2 | 14,74 | 117,43 | 27,35% | 149,55 | 2.204,37 |
| 4.3.6 | SEINFRA-S | C4456 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m | M2 | 95,57 | 120,47 | 27,35% | 153,42 | 14.662,35 |
| 4.4 | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | 19.949,85 |



ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35%
BDI DIFER.:
DATA BASE: 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|------------|-----------|---------|--|----|----------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 4.4.1 | SEINFRA-S | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | M2 | 79,91 | 22,34 | 27,35% | 28,45 | 2.273,44 |
| 4.4.2 | SEINFRA-S | C5017 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM | M2 | 9,29 | 55,16 | 27,35% | 70,25 | 652,62 |
| 4.4.3 | SEINFRA-S | C5025 | PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM | M2 | 9,29 | 27,00 | 27,35% | 34,38 | 319,39 |
| 4.4.4 | SEINFRA-S | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 417,61 | 31,41 | 27,35% | 40,00 | 16.704,40 |
| 4.5 | | | EMBASAMENTOS E BALDRAMES | | | | | | 6.555,41 |
| 4.5.1 | SEINFRA-S | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 7,33 | 423,18 | 27,35% | 538,92 | 3.950,28 |
| 4.5.2 | SEINFRA-S | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | M3 | 2,14 | 612,00 | 27,35% | 779,38 | 1.667,87 |
| 4.5.3 | SEINFRA-S | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 1,04 | 707,66 | 27,35% | 901,21 | 937,26 |
| 5. | | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | 195.296,16 |
| 5.1 | | | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO | | | | | | 144.179,97 |
| 5.1.1 | SEINFRA-S | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 1.517,13 | 59,82 | 27,35% | 76,18 | 115.574,96 |
| 5.1.2 | SEINFRA-S | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 214,35 | 104,79 | 27,35% | 133,45 | 28.605,01 |
| 5.2 | | | DIVISÓRIAS | | | | | | 36.262,91 |
| 5.2.1 | SEINFRA-S | C4070 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | M2 | 63,54 | 448,14 | 27,35% | 570,71 | 36.262,91 |
| 5.3 | | | ELEMENTOS VAZADOS | | | | | | 2.947,58 |
| 5.3.1 | SEINFRA-S | C1175 | ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA | M2 | 9,60 | 241,10 | 27,35% | 307,04 | 2.947,58 |
| 5.4 | | | VERGAS E CHAPIM | | | | | | 11.905,70 |
| 5.4.1 | SEINFRA-S | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | M3 | 3,09 | 1.666,12 | 27,35% | 2.121,80 | 6.556,36 |
| 5.4.2 | SEINFRA-S | C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | M2 | 37,69 | 111,45 | 27,35% | 141,93 | 5.349,34 |
| 6. | | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | | | 76.994,59 |
| 6.1 | | | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | 43.450,47 |
| 6.1.1 | SEINFRA-S | C4426 | PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 7,00 | 765,10 | 27,35% | 974,35 | 6.820,45 |
| 6.1.2 | SEINFRA-S | C4428 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 31,00 | 780,09 | 27,35% | 993,44 | 30.796,64 |
| 6.1.3 | SEINFRA-S | C1977 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m | UN | 2,00 | 754,67 | 27,35% | 961,07 | 1.922,14 |
| 6.1.4 | SEINFRA | CPUE-20 | PORTA DE MADEIRA COM VISOR PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 180X210CM, ESPESSURA 3,5CM; INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA | UN | 2,00 | 1.535,63 | 27,35% | 1.955,62 | 3.911,24 |
| 6.2 | | | ESQUADRIAS METÁLICAS | | | | | | 33.544,12 |
| 6.2.1 | SINAPI-S | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 5,76 | 956,95 | 27,35% | 1.218,68 | 7.019,60 |
| 6.2.2 | SEINFRA-S | C4513 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 44,40 | 244,51 | 27,35% | 311,38 | 13.825,27 |
| 6.2.3 | SEINFRA-S | C1991 | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS | M2 | 26,96 | 308,42 | 27,35% | 392,77 | 10.589,08 |
| 6.2.4 | SEINFRA-S | C4556 | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 2,50 | 494,52 | 27,35% | 629,77 | 1.574,43 |
| 6.2.5 | SEINFRA-S | C1426 | GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO | M2 | 2,00 | 210,34 | 27,35% | 267,87 | 535,74 |
| 7. | | | VIDROS | | | | | | 12.282,37 |
| 7.1 | | | CRISTAL COMUM | | | | | | 12.282,37 |
| 7.1.1 | SEINFRA-S | C2672 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO | M2 | 44,40 | 217,22 | 27,35% | 276,63 | 12.282,37 |
| 8. | | | COBERTURA | | | | | | 276.109,88 |
| 8.1 | | | ESTRUTURA DE MADEIRA | | | | | | 133.723,19 |
| 8.1.1 | SEINFRA-S | C1336 | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) | M2 | 743,85 | 110,85 | 27,35% | 141,17 | 105.009,30 |
| 8.1.2 | SEINFRA-S | C1338 | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m | M2 | 269,26 | 83,74 | 27,35% | 106,64 | 28.713,89 |
| 8.2 | | | TELHAS | | | | | | 116.062,65 |
| 8.2.1 | SEINFRA-S | C4462 | TELHA CERÂMICA | M2 | 743,85 | 63,38 | 27,35% | 80,71 | 60.036,13 |
| 8.2.2 | SEINFRA-S | C2445 | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% | M2 | 112,55 | 42,54 | 27,35% | 54,17 | 6.096,83 |
| 8.2.3 | SINAPI-S | 94216 | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | 156,71 | 233,68 | 27,35% | 297,59 | 46.635,33 |
| 8.2.4 | SEINFRA-S | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | M | 26,74 | 26,55 | 27,35% | 33,81 | 904,08 |

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

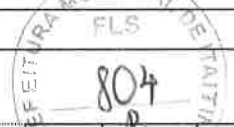
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

BDI: 27,35% BDI DIFER: DATA BASE: 01/2023

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|--------|-----------|--------|--|----|----------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 8.2.5 | SEINFRA-S | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 149,12 | 11,93 | 27,35% | 15,19 | 2.265,13 |
| 8.2.6 | SEINFRA-S | C4464 | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA | M | 8,25 | 11,91 | 27,35% | 15,17 | 125,15 |
| 8.3 | | | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | 28.324,04 |
| 8.3.1 | SEINFRA-S | C0388 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | M | 149,12 | 27,17 | 27,35% | 34,60 | 5.159,55 |
| 8.3.2 | SEINFRA-S | C4911 | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | M2 | 52,88 | 133,71 | 27,35% | 170,28 | 9.004,41 |
| 8.3.3 | SEINFRA-S | C4910 | CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | M2 | 65,24 | 146,36 | 27,35% | 186,39 | 12.160,08 |
| 9. | | | REVESTIMENTOS | | | | | | 355.869,57 |
| 9.1 | | | ARGAMASSAS PARA TETOS | | | | | | 7.576,77 |
| 9.1.1 | SEINFRA-S | C0781 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO | M2 | 133,30 | 11,73 | 27,35% | 14,94 | 1.991,50 |
| 9.1.2 | SEINFRA-S | C3035 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO | M2 | 133,30 | 32,90 | 27,35% | 41,90 | 5.585,27 |
| 9.2 | | | ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | 183.447,88 |
| 9.2.1 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 3.345,06 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 26.325,62 |
| 9.2.2 | SEINFRA-S | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 2.072,44 | 41,57 | 27,35% | 52,94 | 109.714,97 |
| 9.2.3 | SEINFRA-S | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | M2 | 1.215,26 | 30,63 | 27,35% | 39,01 | 47.407,29 |
| 9.3 | | | ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | 132.001,62 |
| 9.3.1 | SEINFRA-S | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 979,74 | 75,93 | 27,35% | 96,70 | 94.740,86 |
| 9.3.2 | SEINFRA-S | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2 | 1.237,31 | 8,10 | 27,35% | 10,32 | 12.769,04 |
| 9.3.3 | SEINFRA-S | C4442 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | M2 | 235,52 | 70,93 | 27,35% | 90,33 | 21.274,52 |
| 9.3.4 | SEINFRA-S | C1102 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | M2 | 235,52 | 10,73 | 27,35% | 13,66 | 3.217,20 |
| 9.4 | | | ACABAMENTOS PARA TETOS | | | | | | 32.843,30 |
| 9.4.1 | SEINFRA-S | C4468 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 473,11 | 54,51 | 27,35% | 69,42 | 32.843,30 |
| 10. | | | PISOS | | | | | | 211.558,82 |
| 10.1 | | | PISOS INTERNOS | | | | | | 154.834,92 |
| 10.1.1 | SEINFRA-S | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 44,56 | 524,32 | 27,35% | 667,72 | 29.753,60 |
| 10.1.2 | SEINFRA-S | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | M2 | 257,57 | 24,37 | 27,35% | 31,04 | 7.994,97 |
| 10.1.3 | SEINFRA-S | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | M2 | 604,50 | 114,75 | 27,35% | 146,13 | 88.335,59 |
| 10.1.4 | SEINFRA-S | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 257,57 | 71,57 | 27,35% | 91,14 | 23.474,93 |
| 10.1.5 | SINAPI-S | 98688 | RODAPÊ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020 | M | 62,80 | 65,97 | 27,35% | 84,01 | 5.275,83 |
| 10.2 | | | PISOS EXTERNOS | | | | | | 42.362,77 |
| 10.2.1 | SEINFRA-S | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | M2 | 76,39 | 276,66 | 27,35% | 352,33 | 26.914,49 |
| 10.2.2 | SEINFRA-S | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 68,46 | 51,20 | 27,35% | 65,20 | 4.463,59 |
| 10.2.3 | SEINFRA-S | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 143,30 | 47,86 | 27,35% | 60,95 | 8.734,14 |
| 10.2.4 | SEINFRA-S | C4917 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 29,13 | 59,93 | 27,35% | 76,32 | 2.223,20 |
| 10.2.5 | SEINFRA-S | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm | M2 | 0,50 | 42,95 | 27,35% | 54,70 | 27,35 |
| 10.3 | | | SOLEIRAS E PEITORIS | | | | | | 14.361,13 |
| 10.3.1 | SEINFRA-S | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 37,76 | 78,83 | 27,35% | 100,39 | 3.790,73 |
| 10.3.2 | SEINFRA-S | C1869 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | M | 87,60 | 85,20 | 27,35% | 108,50 | 9.504,60 |
| 10.3.3 | SEINFRA-S | C1367 | FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm | M | 34,27 | 24,42 | 27,35% | 31,10 | 1.065,80 |
| 11. | | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | 183.519,49 |
| 11.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 12.597,40 |
| 11.1.1 | SEINFRA-S | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 221,30 | 19,67 | 27,35% | 25,05 | 5.543,57 |
| 11.1.2 | SEINFRA-S | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | M | 45,10 | 26,82 | 27,35% | 34,16 | 1.540,62 |
| 11.1.3 | SEINFRA-S | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 27,00 | 33,27 | 27,35% | 42,37 | 1.143,99 |
| 11.1.4 | SEINFRA-S | C2629 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") | M | 65,30 | 52,54 | 27,35% | 66,91 | 4.369,22 |
| 11.2 | | | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | 5.279,14 |
| 11.2.1 | SEINFRA-S | C2166 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | UN | 22,00 | 79,10 | 27,35% | 100,73 | 2.216,06 |



ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI C: 27,35% BDI DIFER: DATA BASE 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|-------------------|---------|--|----|--------|-------------------|--------|-------------------|------------------|
| 11.2.2 | SEINFRA-S | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | UN | 17,00 | 75,90 | 27,35% | 96,66 | 1.643,22 |
| 11.2.3 | SINAPIS | 90371 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 28,35 | 27,35% | 36,10 | 72,20 |
| 11.2.4 | SINAPIS | 103038 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 60,15 | 27,35% | 76,60 | 153,20 |
| 11.2.5 | SINAPIS | 103040 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 97,26 | 27,35% | 123,86 | 247,72 |
| 11.2.6 | SINAPIS | 95250 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 77,10 | 27,35% | 98,19 | 196,38 |
| 11.2.7 | SINAPIS | 95251 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 4,00 | 114,08 | 27,35% | 145,28 | 581,12 |
| 11.2.8 | SINAPIS | 99629 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 66,45 | 27,35% | 84,62 | 169,24 |
| 11.3 | | | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | | | | 85.472,23 |
| 11.3.1 | SEINFRA-S | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 5,00 | 453,17 | 27,35% | 577,11 | 2.885,55 |
| 11.3.2 | SEINFRA-S | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 11,00 | 741,43 | 27,35% | 944,21 | 10.386,31 |
| 11.3.3 | SEINFRA-S | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 27,00 | 69,56 | 27,35% | 88,58 | 2.391,66 |
| 11.3.4 | SEINFRA-S | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | UN | 17,00 | 10,33 | 27,35% | 13,16 | 223,72 |
| 11.3.5 | SEINFRA-S | C4069 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) | M2 | 38,24 | 395,22 | 27,35% | 503,31 | 19.246,57 |
| 11.3.6 | SEINFRA-S | C3674 | SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS | UN | 117,00 | 12,84 | 27,35% | 16,35 | 1.912,95 |
| 11.3.7 | SEINFRA-S | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 30,00 | 388,61 | 27,35% | 494,89 | 14.846,70 |
| 11.3.8 | SEINFRA-S | C1997 | PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm | UN | 27,00 | 64,41 | 27,35% | 82,03 | 2.214,81 |
| 11.3.9 | SEINFRA-S | C0515 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS | UN | 17,00 | 46,83 | 27,35% | 59,64 | 1.013,88 |
| 11.3.10 | SEINFRA-S | C1903 | PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | UN | 2,00 | 737,94 | 27,35% | 939,77 | 1.879,54 |
| 11.3.11 | SEINFRA-S | C3019 | PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | 1.534,22 | 27,35% | 1.953,83 | 1.953,83 |
| 11.3.12 | SEINFRA-S | C2313 | TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (0.80X0.70)m | UN | 1,00 | 215,71 | 27,35% | 274,71 | 274,71 |
| 11.3.13 | SEINFRA-S | C0386 | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m | UN | 3,00 | 1.911,73 | 27,35% | 2.434,59 | 7.303,77 |
| 11.3.14 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-25 | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE TAMPA | UN | 16,00 | 678,98 | 27,35% | 864,68 | 13.834,88 |
| 11.3.15 | SINAPIS | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 35,00 | 61,76 | 27,35% | 78,65 | 2.752,75 |
| 11.3.16 | SEINFRA-S | C4825 | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS | UN | 35,00 | 52,74 | 27,35% | 67,16 | 2.350,60 |
| 11.4 | | | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | 80.170,72 |
| 11.4.1 | SINAPIS | 95675 | HIDRÔMETRO DN 25 (1/2"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 1,00 | 137,77 | 27,35% | 175,45 | 175,45 |
| 11.4.2 | SINAPIS | 102615 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | UN | 2,00 | 1.332,46 | 27,35% | 1.696,89 | 3.393,78 |
| 11.4.3 | SEINFRA-S | C2497 | TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") | UN | 2,00 | 36,51 | 27,35% | 46,50 | 93,00 |
| 11.4.4 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-24 | RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÊS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO | UN | 1,00 | 57.026,52 | 27,35% | 72.623,27 | 72.623,27 |
| 11.4.5 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-15 | BOMBA CENTRÍFUGA SCHNEIDER BC-91 S/T MONOFÁSICA 220V SEM INTERMEDIÁRIO COM ROTOR FECHADO EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 2,00 | 1.525,41 | 27,35% | 1.942,61 | 3.885,22 |
| 12. | | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | 56.978,03 |
| 12.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 13.341,29 |
| 12.1.1 | SEINFRA-S | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | M | 192,50 | 13,37 | 27,35% | 17,03 | 3.278,28 |
| 12.1.2 | SEINFRA-S | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 134,60 | 18,61 | 27,35% | 23,70 | 3.190,02 |
| 12.1.3 | SEINFRA-S | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | M | 155,70 | 32,93 | 27,35% | 41,94 | 6.530,06 |
| 12.1.4 | SEINFRA-S | C4822 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM | UN | 23,00 | 11,71 | 27,35% | 14,91 | 342,93 |
| 12.2 | | | POÇOS E CAIXAS | | | | | | 16.823,67 |
| 12.2.1 | SEINFRA-S | C0607 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 15,00 | 679,12 | 27,35% | 864,86 | 12.972,90 |
| 12.2.2 | SINAPIS | 98105 | CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 | UN | 1,00 | 574,84 | 27,35% | 732,06 | 732,06 |
| 12.2.3 | SEINFRA-S | C0601 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA | UN | 2,00 | 305,78 | 27,35% | 389,41 | 778,82 |
| 12.2.4 | SEINFRA-S | C4925 | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | UN | 29,00 | 46,11 | 27,35% | 58,72 | 1.702,88 |
| 12.2.5 | SEINFRA-S | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | UN | 11,00 | 45,47 | 27,35% | 57,91 | 637,01 |
| 12.3 | | | INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | | 5.683,41 |
| 12.3.1 | SEINFRA-S | C4760 | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES | M | 45,20 | 42,93 | 27,35% | 54,67 | 2.471,08 |

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: **27,35%** BDI DIFER.: DATA BASE: **01/2023**

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|-----------------|---------|---|----|--------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 12.3.2 | SEINFRA/SINAPI | CPUE-04 | RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM | UN | 8,00 | 63,02 | 27,35% | 80,26 | 642,08 |
| 12.3.3 | SEINFRA | CPUE-09 | CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E GRELHA | UN | 5,00 | 403,65 | 27,35% | 514,05 | 2.570,25 |
| 12.4 | | | ELEMENTOS DA FOSSA SÉPTICA, SUMIDOURO E FILTRO | | | | | | 21.129,66 |
| 12.4.1 | SEINFRA-S | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | M2 | 5,63 | 9,81 | 27,35% | 12,49 | 70,32 |
| 12.4.2 | SEINFRA-S | C4302 | FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA | M2 | 7,04 | 44,44 | 27,35% | 56,59 | 398,39 |
| 12.4.3 | SEINFRA-S | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 84,21 | 118,72 | 27,35% | 151,19 | 12.731,71 |
| 12.4.4 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 51,44 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 7.422,79 |
| 12.4.5 | SEINFRA-S | C5097 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | UN | 7,00 | 56,81 | 27,35% | 72,35 | 506,45 |
| 13. | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO, ALARME, INSTALAÇÕES DE GÁS E SPDA | | | | | | 54.185,66 |
| 13.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 16.462,06 |
| 13.1.1 | SEINFRA-S | C2553 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") | M | 67,20 | 190,63 | 27,35% | 242,77 | 16.314,14 |
| 13.1.2 | SEINFRA-S | C2545 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 25mm (1") | M | 0,40 | 91,43 | 27,35% | 116,44 | 46,58 |
| 13.1.3 | SEINFRA-S | C2552 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2") | M | 0,50 | 159,15 | 27,35% | 202,68 | 101,34 |
| 13.2 | | | REGISTRO E VÁLVULAS | | | | | | 6.359,96 |
| 13.2.1 | SEINFRA-S | C2162 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") | UN | 4,00 | 224,20 | 27,35% | 285,52 | 1.142,08 |
| 13.2.2 | SINAPI-S | 94489 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 28,61 | 27,35% | 36,43 | 36,43 |
| 13.2.3 | SEINFRA-S | C2703 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2") | UN | 2,00 | 327,56 | 27,35% | 417,15 | 834,30 |
| 13.2.4 | SEINFRA | CPUE-11 | VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO DN 2" | UN | 1,00 | 2.448,45 | 27,35% | 3.118,10 | 3.118,10 |
| 13.2.5 | SINAPI-S | 101917 | MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 | 149,42 | 27,35% | 190,29 | 190,29 |
| 13.2.6 | SEINFRA-S | C4057 | CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO | UN | 1,00 | 431,08 | 27,35% | 548,98 | 548,98 |
| 13.2.7 | SEINFRA-S | C4403 | REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2" | UN | 2,00 | 192,30 | 27,35% | 244,89 | 489,78 |
| 13.3 | | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 16.065,74 |
| 13.3.1 | SEINFRA-S | C1359 | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG | UN | 4,00 | 657,94 | 27,35% | 837,89 | 3.351,56 |
| 13.3.2 | SEINFRA/SINAPI | CPUE-07 | ABRIGO PARA HIDRANTE COM PORTA DE VIDRO DE EMBUTIR 0,75 M X 0,45M X 0,17M, COM 02 ESGUINHOS E 02 MANGUEIRAS | UN | 2,00 | 3.684,45 | 27,35% | 4.692,15 | 9.384,30 |
| 13.3.3 | SEINFRA/COTAÇÃO | CPUE-08 | ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO 75X30X25 cm DE SOBREPOR | UN | 1,00 | 241,62 | 27,35% | 307,70 | 307,70 |
| 13.3.4 | SEINFRA/COTAÇÃO | CPUE-10 | BOMBA DE INCÊNDIO SCHNEIDER BPI-92 T R 2 1/2 2CV TRIFÁSICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 2.373,13 | 27,35% | 3.022,18 | 3.022,18 |
| 13.4 | | | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | | | | | | 591,26 |
| 13.4.1 | SEINFRA-S | C4394 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | UN | 1,00 | 257,86 | 27,35% | 328,38 | 328,38 |
| 13.4.2 | SINAPI-S | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 8,00 | 25,80 | 27,35% | 32,86 | 262,88 |
| 13.5 | | | SINALIZAÇÃO | | | | | | 1.423,46 |
| 13.5.1 | SEINFRA-S | C4649 | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | UN | 4,00 | 45,06 | 27,35% | 57,38 | 229,52 |
| 13.5.2 | SEINFRA-S | C4626 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 54,00 | 17,36 | 27,35% | 22,11 | 1.193,94 |
| 13.6 | | | SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO | | | | | | 8.614,32 |
| 13.6.1 | SEINFRA-S | C1179 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" | M | 23,60 | 22,18 | 27,35% | 28,25 | 666,70 |
| 13.6.2 | SEINFRA-S | C4042 | ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO | UN | 2,00 | 224,40 | 27,35% | 285,77 | 571,54 |
| 13.6.3 | SEINFRA-S | C0010 | ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR | UN | 2,00 | 63,36 | 27,35% | 80,69 | 161,38 |
| 13.6.4 | SEINFRA | CPUE-19 | CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO P/ 2 LAÇOS | UN | 1,00 | 4.896,54 | 27,35% | 6.235,74 | 6.235,74 |
| 13.6.5 | SEINFRA/COTAÇÃO | CPUE-16 | CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 mm2 | M | 56,62 | 13,58 | 27,35% | 17,29 | 978,96 |
| 13.7 | | | INSTALAÇÃO DE GÁS | | | | | | 251,50 |
| 13.7.1 | SEINFRA-S | C4006 | REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) | M | 10,00 | 19,75 | 27,35% | 25,15 | 251,50 |
| 13.8 | | | SPDA | | | | | | 4.417,36 |
| 13.8.1 | SEINFRA-S | C4208 | PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 1,00 | 2.751,62 | 27,35% | 3.504,19 | 3.504,19 |
| 13.8.2 | SEINFRA-S | C0520 | CABO COBRE NU 35MM2 | M | 20,09 | 33,57 | 27,35% | 42,75 | 858,85 |
| 13.8.3 | SEINFRA-S | C0521 | CABO COBRE NU 50MM2 | M | 0,90 | 47,40 | 27,35% | 60,36 | 54,32 |
| 14. | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 153.475,11 |
| 14.1 | | | ELETRODUTOS, ELETROCALHA E CONEXÕES | | | | | | 39.164,01 |
| 14.1.1 | SEINFRA-S | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 498,57 | 15,11 | 27,35% | 19,24 | 9.592,49 |

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

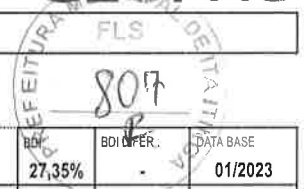
BDI: 27,35% BDI DIFER: DATA BASE 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|-------------------|---------|--|----|----------|-------------------|--------|-------------------|------------------|
| 14.1.2 | SEINFRA-S | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 43,06 | 22,90 | 27,35% | 29,16 | 1.255,63 |
| 14.1.3 | SEINFRA-S | C1181 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" | M | 69,86 | 28,19 | 27,35% | 35,90 | 2.507,97 |
| 14.1.4 | SEINFRA-S | C1180 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" | M | 74,92 | 42,37 | 27,35% | 53,96 | 4.042,68 |
| 14.1.5 | SEINFRA-S | C1178 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4" | M | 19,55 | 35,47 | 27,35% | 45,17 | 883,07 |
| 14.1.6 | SEINFRA-S | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 570,08 | 15,14 | 27,35% | 19,28 | 10.991,14 |
| 14.1.7 | SEINFRA-S | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 55,73 | 22,32 | 27,35% | 28,42 | 1.583,85 |
| 14.1.8 | SEINFRA-S | C3619 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 122,76 | 32,14 | 27,35% | 40,93 | 5.024,57 |
| 14.1.9 | SEINFRA-S | C3620 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 27,36 | 45,75 | 27,35% | 58,26 | 1.593,99 |
| 14.1.10 | SEINFRA-S | C1160 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm | M | 20,76 | 63,87 | 27,35% | 81,34 | 1.688,62 |
| 14.2 | | | QUADROS / CAIXAS | | | | | | 13.415,30 |
| 14.2.1 | SEINFRA-S | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UN | 172,00 | 7,38 | 27,35% | 9,40 | 1.616,80 |
| 14.2.2 | SEINFRA-S | C4761 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | UN | 128,00 | 9,10 | 27,35% | 11,59 | 1.483,52 |
| 14.2.3 | SEINFRA-S | C5176 | CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO | UN | 2,00 | 35,67 | 27,35% | 45,43 | 90,86 |
| 14.2.4 | SEINFRA-S | C1890 | PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L | UN | 28,00 | 21,09 | 27,35% | 26,86 | 752,08 |
| 14.2.5 | SEINFRA-S | C0624 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO | UN | 11,00 | 448,20 | 27,35% | 570,78 | 6.278,58 |
| 14.2.6 | SEINFRA-S | C2071 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 628,63 | 27,35% | 800,56 | 800,56 |
| 14.2.7 | SEINFRA-S | C2068 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 2,00 | 310,47 | 27,35% | 395,38 | 790,76 |
| 14.2.8 | SEINFRA | CPUE-17 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 1.258,06 | 27,35% | 1.602,14 | 1.602,14 |
| 14.3 | | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 55.313,46 |
| 14.3.1 | SEINFRA-S | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 4.749,31 | 6,13 | 27,35% | 7,81 | 37.092,12 |
| 14.3.2 | SEINFRA-S | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | M | 744,15 | 7,23 | 27,35% | 9,21 | 6.853,63 |
| 14.3.3 | SEINFRA-S | C0547 | CABO EM PVC 1000V 10MM2 | M | 272,36 | 11,22 | 27,35% | 14,29 | 3.892,03 |
| 14.3.4 | SEINFRA-S | C0555 | CABO EM PVC 1000V 50MM2 | M | 132,30 | 39,04 | 27,35% | 49,72 | 6.577,96 |
| 14.3.5 | SEINFRA-S | C0519 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 28,23 | 24,97 | 27,35% | 31,80 | 897,72 |
| 14.4 | | | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | | | | 5.977,66 |
| 14.4.1 | SEINFRA-S | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 35,00 | 20,76 | 27,35% | 26,44 | 925,40 |
| 14.4.2 | SEINFRA-S | C1118 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 1,00 | 85,30 | 27,35% | 108,63 | 108,63 |
| 14.4.3 | SEINFRA-S | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 15,00 | 20,76 | 27,35% | 26,44 | 396,60 |
| 14.4.4 | SEINFRA-S | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | UN | 9,00 | 27,19 | 27,35% | 34,63 | 311,67 |
| 14.4.5 | SEINFRA-S | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | UN | 4,00 | 85,30 | 27,35% | 108,63 | 434,52 |
| 14.4.6 | SINAPI-S | 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2,00 | 466,49 | 27,35% | 581,34 | 1.162,68 |
| 14.4.7 | SEINFRA-S | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 4,00 | 137,47 | 27,35% | 175,07 | 700,28 |
| 14.4.8 | SEINFRA / SINAPI | CPUE-12 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 KA - 275V | UN | 12,00 | 126,81 | 27,35% | 161,49 | 1.937,88 |
| 14.5 | | | TOMADAS/ INTERRUPTORES E ESPELHOS | | | | | | 3.799,04 |
| 14.5.1 | SEINFRA-S | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | UN | 38,00 | 15,48 | 27,35% | 19,71 | 748,98 |
| 14.5.2 | SEINFRA-S | C1492 | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V | UN | 9,00 | 21,23 | 27,35% | 27,04 | 243,36 |
| 14.5.3 | SEINFRA-S | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 3,00 | 27,31 | 27,35% | 34,78 | 104,34 |
| 14.5.4 | SEINFRA-S | C2493 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | UN | 9,00 | 16,30 | 27,35% | 20,76 | 186,84 |
| 14.5.5 | SEINFRA-S | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | UN | 73,00 | 23,81 | 27,35% | 30,32 | 2.213,36 |
| 14.5.6 | SEINFRA | CPUE-18 | TOMADA DUPLA (PLACA/TAMPA EM INOX OU LATÃO 4"X4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"X4") | UN | 2,00 | 66,47 | 27,35% | 84,65 | 169,30 |
| 14.5.7 | SINAPI-S | 92005 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 2,00 | 52,16 | 27,35% | 66,43 | 132,86 |
| 14.6 | | | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | | | | 35.805,64 |
| 14.6.1 | SEINFRA-S | C4371 | ARANDELA BLINDADA | UN | 18,00 | 210,13 | 27,35% | 267,60 | 4.816,80 |
| 14.6.2 | SEINFRA-S | C4797 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA | UN | 124,00 | 174,27 | 27,35% | 221,93 | 27.519,32 |
| 14.6.3 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-13 | LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR PARA DUAS LÂMPADAS TUBULAR LED T8 6000k, 2x18W, INCLUSO LÂMPADAS | UN | 28,00 | 85,22 | 27,35% | 108,53 | 3.038,84 |

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

| | | |
|--------|----------|-----------|
| BDI | BDI/PER. | DATA BASE |
| 27,35% | - | 01/2023 |

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|------------------|---------|---|----|----------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 14.6.4 | SEINFRA / SINAPI | CPUE-14 | REFLETOR LED 50W IP66 | UN | 4,00 | 84,55 | 27,35% | 107,67 | 430,68 |
| 15. | | | AR CONDICIONADO | | | | | | 105.587,72 |
| 15.1 | | | REDE FRIGORÍGENA | | | | | | 14.969,07 |
| 15.1.1 | SEINFRA-S | C4776 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 58,70 | 39,74 | 27,35% | 50,61 | 2.970,81 |
| 15.1.2 | SEINFRA-S | C4778 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 3,40 | 50,89 | 27,35% | 64,81 | 220,36 |
| 15.1.3 | SEINFRA-S | C4777 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 41,90 | 40,46 | 27,35% | 51,53 | 2.159,11 |
| 15.1.4 | SEINFRA-S | C4779 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 106,20 | 59,60 | 27,35% | 75,90 | 8.060,58 |
| 15.1.5 | SEINFRA-S | C4558 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | M | 151,43 | 8,08 | 27,35% | 10,29 | 1.558,21 |
| 15.2 | | | APARELHO DE AR CONDICIONADO | | | | | | 90.618,65 |
| 15.2.1 | SINAPI-S | 103244 | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE | UN | 2,00 | 2.160,48 | 27,35% | 2.751,37 | 5.502,74 |
| 15.2.2 | SEINFRA-S | C3860 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 2,00 | 2.743,75 | 27,35% | 3.494,17 | 6.988,34 |
| 15.2.3 | SEINFRA-S | C3861 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 7,00 | 3.607,66 | 27,35% | 4.594,36 | 32.160,52 |
| 15.2.4 | SEINFRA-S | C3862 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 9,00 | 4.010,56 | 27,35% | 5.107,45 | 45.967,05 |
| 16. | | | TELEFONIA E LÓGICA | | | | | | 22.596,20 |
| 16.1 | | | ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES | | | | | | 5.333,80 |
| 16.1.1 | SEINFRA-S | C1161 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm | M | 78,30 | 53,49 | 27,35% | 68,12 | 5.333,80 |
| 16.2 | | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 11.668,65 |
| 16.2.1 | SEINFRA-S | C4533 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP | M | 728,50 | 11,78 | 27,35% | 15,00 | 10.927,50 |
| 16.2.2 | SEINFRA-S | C3750 | CABO DE FIBRA ÓPTICA, 01 PAR | M | 33,40 | 6,54 | 27,35% | 8,33 | 278,23 |
| 16.2.3 | SEINFRA-S | C0522 | CABO COBRE NU 6MM2 | M | 33,40 | 10,88 | 27,35% | 13,86 | 462,92 |
| 16.3 | | | TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS | | | | | | 978,08 |
| 16.3.1 | SEINFRA | CPUE-02 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | UN | 12,00 | 41,10 | 27,35% | 52,34 | 628,08 |
| 16.3.2 | SEINFRA | CPUE-03 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | UN | 4,00 | 68,71 | 27,35% | 87,50 | 350,00 |
| 16.4 | | | SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE | | | | | | 4.615,67 |
| 16.4.1 | SEINFRA-S | C3764 | RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | UN | 1,00 | 2.304,96 | 27,35% | 2.935,37 | 2.935,37 |
| 16.4.2 | SEINFRA/ COTAÇÃO | CPUE-06 | ROTEADOR DE TETO - ACESS POINT CORPORATIVO 300Mbps INTELBRÁS AP360 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 2,00 | 659,72 | 27,35% | 840,15 | 1.680,30 |
| 17. | | | PINTURA | | | | | | 68.258,21 |
| 17.1 | | | PAREDES INTERNAS E TETOS | | | | | | 40.250,83 |
| 17.1.1 | SEINFRA-S | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | M2 | 1.012,09 | 11,85 | 27,35% | 15,09 | 15.272,44 |
| 17.1.2 | SEINFRA-S | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 1.012,09 | 19,38 | 27,35% | 24,68 | 24.978,39 |
| 17.2 | | | PAREDES EXTERNAS | | | | | | 18.462,87 |
| 17.2.1 | SEINFRA-S | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | M2 | 1.001,24 | 14,48 | 27,35% | 18,44 | 18.462,87 |
| 17.3 | | | ESQUADRIA DE MADEIRA | | | | | | 9.352,15 |
| 17.3.1 | SEINFRA-S | C1206 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | M2 | 196,35 | 16,67 | 27,35% | 21,23 | 4.168,51 |
| 17.3.2 | SEINFRA-S | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 196,35 | 20,73 | 27,35% | 26,40 | 5.183,64 |
| 17.4 | | | SUPERFÍCIES METÁLICAS | | | | | | 192,36 |
| 17.4.1 | SEINFRA-S | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 4,00 | 37,76 | 27,35% | 48,09 | 192,36 |
| 18. | | | MUROS E FECHAMENTOS | | | | | | 7.107,91 |
| 18.1 | | | GRADIL (ENTRADA) | | | | | | 7.107,91 |
| 18.1.1 | SEINFRA-S | C4851 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 37,03 | 150,73 | 27,35% | 191,95 | 7.107,91 |
| 19. | | | URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO | | | | | | 12.324,04 |
| 19.1 | | | MASTRO E BICICLETÁRIO | | | | | | 6.113,66 |
| 19.1.1 | SEINFRA-S | C0864 | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | UN | 1,00 | 3.728,54 | 27,35% | 4.748,30 | 4.748,30 |

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

| | | |
|--------|------------|------------|
| BDI: | BDI DIFER: | DATA BASE: |
| 27,35% | - | 01/2023 |

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|---------------------|-------------------|---------|--|----|----------|-------------------|--------|-------------------|---------------------|
| 19.1.2 | SEINFRA/SINAPI | CPUE-05 | SUORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, C/ ARRUELA DE PROTEÇÃO E PINTURA COM ESMALTE SÍTÉTICO | UN | 4,00 | 268,03 | 27,35% | 341,34 | 1.365,36 |
| 19.3 | | | PLAYGROUND | | | | | | 6.210,38 |
| 19.3.1 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-21 | GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALÍPTO | UN | 1,00 | 1.519,09 | 27,35% | 1.934,56 | 1.934,56 |
| 19.3.2 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-22 | BALANÇO RÚSTICO DUPLO DE EUCALÍPTO | UN | 1,00 | 1.872,56 | 27,35% | 2.384,71 | 2.384,71 |
| 19.3.3 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-23 | ESCORREGADOR RÚSTICO DE EUCALÍPTO | UN | 1,00 | 1.484,97 | 27,35% | 1.891,11 | 1.891,11 |
| 20. | | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 14.041,70 |
| 20.1 | | | LIMPEZA FINAL | | | | | | 14.041,70 |
| 20.1.1 | SEINFRA-S | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 1.013,11 | 10,88 | 27,35% | 13,86 | 14.041,70 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | | | | 2.311.356,27 |

VALOR DO ORÇAMENTO: DOIS MILHÃO, TREZENTOS E ONZE MIL, TREZENTOS E CINQUENTA E SEIS REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060198106-7

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR COM BDI | % | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | 300 DIAS | 330 DIAS | 360 DIAS |
|---|--------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. | REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER | 1.079.111,14 | 46,7% | 134.888,89 | 134.888,89 | 134.888,89 | 134.888,89 | 134.888,89 | 134.888,89 | 134.888,89 | 134.888,89 | | | | |
| | | | | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | | | |
| 2. | AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER | 1.232.245,13 | 53,3% | 154.030,64 | 154.030,64 | 154.030,64 | 154.030,64 | 154.030,64 | 154.030,64 | 154.030,64 | 154.030,64 | | | | |
| | | | | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | | | |
| TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO) | | 2.311.356,27 | 100,00% | 288.919,53 | 288.919,53 | 288.919,53 | 288.919,53 | 288.919,53 | 288.919,53 | 288.919,53 | 288.919,53 | | | | |
| % DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO | | | | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | 12,50% | | | | |
| SUB TOTAL ACUMULADO | | | | 288.919,53 | 577.839,07 | 866.758,60 | 1.155.678,14 | 1.444.597,67 | 1.733.517,20 | 2.022.436,74 | 2.311.356,27 | 2.311.356,27 | 2.311.356,27 | 2.311.356,27 | 2.311.356,27 |
| % ACUMULADO | | | | 12,50% | 25,00% | 37,50% | 50,00% | 62,50% | 75,00% | 87,50% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| REPASSE (EM CASO DE CONVÊNIOS FEDERAIS) | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTRAPARTIDA (EM CASO DE CONVÊNIOS FEDERAIS) | | 2311356,27 | 100,00% | 288919,53 | 288919,53 | 288919,53 | 288919,53 | 288919,53 | 288919,53 | 288919,53 | 288919,53 | | | | |


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENR: CIVIL RUP 040158106-7





ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO | | BDI: | BDI DIFER: | DATA BASE: |
|--|--------------------------------------|---------------------|----------------|------------|
| | | 27,35% | R | 01/2023 |
| ORÇA. | DESCRIÇÃO | TOTAL | % | |
| 1. | REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER | 1.079.111,14 | 46,69% | |
| 2. | AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER | 1.232.245,13 | 53,31% | |
| TOTAL GERAL | | 2.311.356,27 | 100,00% | |

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35%
BDI DIFER.: -
DATA BASE: 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-----------|-----------|---------------|--|----|--------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 1. | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL REFORMA | | | | | | 37.403,00 |
| 1.1 | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01 | | | | | | 37.403,00 |
| 1.1.1 | SEINFRA | CPUE-ADM 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA REFORMA | % | 100,00 | 293,70 | 27,35% | 374,03 | 37.403,00 |
| 2. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 32.875,07 |
| 2.1 | | | PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | 2.973,00 |
| 2.1.1 | SEINFRA-S | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 6,00 | 151,47 | 27,35% | 192,90 | 1.157,40 |
| 2.1.2 | SEINFRA-S | C0369 | BARRACÃO ABERTO | M2 | 12,00 | 118,81 | 27,35% | 151,30 | 1.815,60 |
| 2.2 | | | PREPARAÇÃO DO TERRENO | | | | | | 9.886,77 |
| 2.2.1 | SEINFRA-S | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 294,13 | 6,09 | 27,35% | 7,76 | 2.282,45 |
| 2.2.2 | SEINFRA-S | C2204 | RETIRADA DE ÁRVORES | UN | 16,00 | 373,20 | 27,35% | 475,27 | 7.604,32 |
| 2.3 | | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | 20.015,30 |
| 2.3.1 | SEINFRA-S | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 61,95 | 52,88 | 27,35% | 67,34 | 4.171,71 |
| 2.3.2 | SEINFRA-S | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | M2 | 186,44 | 8,81 | 27,35% | 11,22 | 2.091,86 |
| 2.3.3 | SEINFRA-S | C2717 | DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO | M3 | 2,33 | 423,05 | 27,35% | 538,75 | 1.255,29 |
| 2.3.4 | SEINFRA-S | C1048 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO | M3 | 9,66 | 452,67 | 27,35% | 576,48 | 5.568,80 |
| 2.3.5 | SEINFRA-S | C1061 | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA | UN | 12,00 | 17,55 | 27,35% | 22,35 | 268,20 |
| 2.3.6 | SEINFRA-S | C1065 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 14,49 | 24,68 | 27,35% | 31,43 | 455,42 |
| 2.3.7 | SEINFRA-S | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 208,94 | 22,92 | 27,35% | 29,19 | 6.098,96 |
| 2.3.8 | SEINFRA-S | C1063 | DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES | M3 | 0,36 | 229,15 | 27,35% | 291,82 | 105,06 |
| 3. | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 26.427,24 |
| 3.1 | | | ESCAVAÇÕES DE VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES | | | | | | 8.601,58 |
| 3.1.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | M3 | 123,54 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 8.563,79 |
| 3.1.2 | SEINFRA-S | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,72 | 41,21 | 27,35% | 52,48 | 37,79 |
| 3.2 | | | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO | | | | | | 10.030,69 |
| 3.2.1 | SEINFRA-S | C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | M2 | 56,83 | 26,43 | 27,35% | 33,66 | 1.912,90 |
| 3.2.2 | SEINFRA-S | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | M3 | 28,42 | 106,14 | 27,35% | 135,17 | 3.841,53 |
| 3.2.3 | SEINFRA-S | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 73,85 | 26,43 | 27,35% | 33,66 | 2.485,79 |
| 3.2.4 | SEINFRA-S | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 15,71 | 89,49 | 27,35% | 113,97 | 1.790,47 |
| 3.3 | | | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | | | | | | 7.794,97 |
| 3.3.1 | SEINFRA-S | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 87,71 | 21,85 | 27,35% | 27,83 | 2.440,97 |
| 3.3.2 | SEINFRA-S | C0707 | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 49,69 | 18,21 | 27,35% | 23,19 | 1.152,31 |
| 3.3.3 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 137,40 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 4.201,69 |
| 4. | | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | | | | | | 136.242,04 |
| 4.1 | | | INFRAESTRUTURA | | | | | | 44.095,10 |
| 4.1.1 | SEINFRA-S | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 143,25 | 66,19 | 27,35% | 84,29 | 12.074,54 |
| 4.1.2 | SEINFRA-S | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 113,40 | 12,35 | 27,35% | 15,73 | 1.783,78 |
| 4.1.3 | SEINFRA-S | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 587,60 | 14,13 | 27,35% | 17,99 | 10.570,92 |
| 4.1.4 | SEINFRA-S | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 2,84 | 527,55 | 27,35% | 671,83 | 1.908,00 |
| 4.1.5 | SEINFRA-S | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 18,43 | 426,40 | 27,35% | 543,02 | 10.007,86 |
| 4.1.6 | SEINFRA-S | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 18,43 | 134,84 | 27,35% | 171,72 | 3.164,80 |
| 4.1.7 | SEINFRA-S | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 114,63 | 31,41 | 27,35% | 40,00 | 4.585,20 |
| 4.2 | | | SUPERESTRUTURA | | | | | | 91.537,52 |
| 4.2.1 | SEINFRA-S | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 226,62 | 95,91 | 27,35% | 122,14 | 27.679,37 |
| 4.2.2 | SEINFRA-S | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 251,80 | 12,35 | 27,35% | 15,73 | 3.960,81 |
| 4.2.3 | SEINFRA-S | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 939,40 | 14,13 | 27,35% | 17,99 | 16.899,81 |
| 4.2.4 | SEINFRA-S | C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | KG | 230,30 | 14,98 | 27,35% | 19,08 | 4.394,12 |
| 4.2.5 | SEINFRA-S | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 23,24 | 426,40 | 27,35% | 543,02 | 12.619,78 |
| 4.2.6 | SEINFRA-S | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 23,24 | 228,25 | 27,35% | 290,68 | 6.755,40 |
| 4.2.7 | SEINFRA-S | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | M2 | 14,74 | 117,43 | 27,35% | 149,55 | 2.204,37 |
| 4.2.8 | SEINFRA-S | C4456 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m | M2 | 95,57 | 120,47 | 27,35% | 153,42 | 14.662,35 |

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

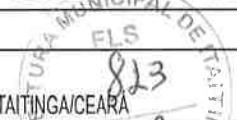
COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27,1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35%
BDI DIFER.:
DATA BASE: 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|--------|-----------|---------|--|----|--------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 4.2.9 | SEINFRA-S | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | M2 | 9,29 | 22,34 | 27,35% | 28,45 | 264,30 |
| 4.2.10 | SEINFRA-S | C5017 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM | M2 | 9,29 | 55,16 | 27,35% | 70,25 | 652,62 |
| 4.2.11 | SEINFRA-S | C5025 | PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM | M2 | 9,29 | 27,00 | 27,35% | 34,38 | 319,39 |
| 4.2.12 | SEINFRA-S | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 28,13 | 31,41 | 27,35% | 40,00 | 1.125,20 |
| 4.3 | | | EMBASAMENTOS E BALDRAMES | | | | | | 609,42 |
| 4.3.1 | SEINFRA-S | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 0,72 | 423,18 | 27,35% | 538,92 | 388,02 |
| 4.3.2 | SEINFRA-S | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | M3 | 0,18 | 612,00 | 27,35% | 779,38 | 140,29 |
| 4.3.3 | SEINFRA-S | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 0,09 | 707,66 | 27,35% | 901,21 | 81,11 |
| 5. | | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | 71.741,63 |
| 5.1 | | | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO | | | | | | 49.935,23 |
| 5.1.1 | SEINFRA-S | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 655,49 | 59,82 | 27,35% | 76,18 | 49.935,23 |
| 5.2 | | | DIVISÓRIAS | | | | | | 13.251,89 |
| 5.2.1 | SEINFRA-S | C4070 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | M2 | 23,22 | 448,14 | 27,35% | 570,71 | 13.251,89 |
| 5.3 | | | ELEMENTOS VAZADOS | | | | | | 2.947,58 |
| 5.3.1 | SEINFRA-S | C1175 | ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA | M2 | 9,60 | 241,10 | 27,35% | 307,04 | 2.947,58 |
| 5.4 | | | VERGAS E CHAPIM | | | | | | 5.606,93 |
| 5.4.1 | SEINFRA-S | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | M3 | 1,49 | 1.666,12 | 27,35% | 2.121,80 | 3.161,48 |
| 5.4.2 | SEINFRA-S | C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | M2 | 17,23 | 111,45 | 27,35% | 141,93 | 2.445,45 |
| 6. | | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | | | 40.195,02 |
| 6.1 | | | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | 24.613,29 |
| 6.1.1 | SEINFRA-S | C4426 | PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 5,00 | 765,10 | 27,35% | 974,35 | 4.871,75 |
| 6.1.2 | SEINFRA-S | C4428 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 14,00 | 780,09 | 27,35% | 993,44 | 13.908,16 |
| 6.1.3 | SEINFRA-S | C1977 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m | UN | 2,00 | 754,67 | 27,35% | 961,07 | 1.922,14 |
| 6.1.4 | SEINFRA | CPUE-20 | PORTA DE MADEIRA COM VISOR PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 180X210CM, ESPESURA 3,5CM; INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA | UN | 2,00 | 1.535,63 | 27,35% | 1.955,62 | 3.911,24 |
| 6.2 | | | ESQUADRIAS METÁLICAS | | | | | | 15.581,73 |
| 6.2.1 | SINAPI-S | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 3,12 | 956,95 | 27,35% | 1.218,68 | 3.802,28 |
| 6.2.2 | SEINFRA-S | C4513 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 24,00 | 244,51 | 27,35% | 311,38 | 7.473,12 |
| 6.2.3 | SEINFRA-S | C1991 | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS | M2 | 9,60 | 308,42 | 27,35% | 392,77 | 3.770,59 |
| 6.2.4 | SEINFRA-S | C1426 | GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO | M2 | 2,00 | 210,34 | 27,35% | 267,87 | 535,74 |
| 7. | | | VIDROS | | | | | | 6.639,12 |
| 7.1 | | | CRISTAL COMUM | | | | | | 6.639,12 |
| 7.1.1 | SEINFRA-S | C2672 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO | M2 | 24,00 | 217,22 | 27,35% | 276,63 | 6.639,12 |
| 8. | | | COBERTURA | | | | | | 128.566,42 |
| 8.1 | | | ESTRUTURA DE MADEIRA | | | | | | 49.560,46 |
| 8.1.1 | SEINFRA-S | C1336 | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) | M2 | 147,67 | 110,85 | 27,35% | 141,17 | 20.846,57 |
| 8.1.2 | SEINFRA-S | C1338 | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m | M2 | 269,26 | 83,74 | 27,35% | 106,64 | 28.713,89 |
| 8.2 | | | TELHAS | | | | | | 65.914,49 |
| 8.2.1 | SEINFRA-S | C4462 | TELHA CERÂMICA | M2 | 147,67 | 83,38 | 27,35% | 80,71 | 11.918,45 |
| 8.2.2 | SEINFRA-S | C2445 | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% | M2 | 112,55 | 42,54 | 27,35% | 54,17 | 6.096,83 |
| 8.2.3 | SINAPI-S | 94216 | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | 156,71 | 233,68 | 27,35% | 297,59 | 46.635,33 |
| 8.2.4 | SEINFRA-S | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | M | 17,74 | 26,55 | 27,35% | 33,81 | 599,79 |
| 8.2.5 | SEINFRA-S | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 35,48 | 11,93 | 27,35% | 15,19 | 538,94 |
| 8.2.6 | SEINFRA-S | C4464 | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA | M | 8,25 | 11,91 | 27,35% | 15,17 | 125,15 |
| 8.3 | | | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | 13.091,47 |
| 8.3.1 | SEINFRA-S | C0388 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | M | 35,48 | 27,17 | 27,35% | 34,60 | 1.227,61 |



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

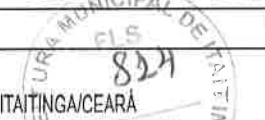
COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35% BDI DIFER.: DATA BASE: 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|-----------|--------|--|----|----------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 8.3.2 | SEINFRA-S | C4911 | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | M2 | 9,71 | 133,71 | 27,35% | 170,28 | 1.653,42 |
| 8.3.3 | SEINFRA-S | C4910 | CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | M2 | 54,78 | 146,36 | 27,35% | 186,39 | 10.210,44 |
| 9. | | | REVESTIMENTOS | | | | | | 158.397,49 |
| 9.1 | | | ARGAMASSAS PARA TETOS | | | | | | 7.576,77 |
| 9.1.1 | SEINFRA-S | C0781 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO | M2 | 133,30 | 11,73 | 27,35% | 14,94 | 1.991,50 |
| 9.1.2 | SEINFRA-S | C3035 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO | M2 | 133,30 | 32,90 | 27,35% | 41,90 | 5.585,27 |
| 9.2 | | | ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | 84.221,34 |
| 9.2.1 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE | M2 | 1.506,22 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 11.853,95 |
| 9.2.2 | SEINFRA-S | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 977,01 | 41,57 | 27,35% | 52,94 | 51.722,91 |
| 9.2.3 | SEINFRA-S | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | M2 | 529,21 | 30,63 | 27,35% | 39,01 | 20.644,48 |
| 9.3 | | | ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | 56.178,05 |
| 9.3.1 | SEINFRA-S | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 378,05 | 75,93 | 27,35% | 96,70 | 36.557,44 |
| 9.3.2 | SEINFRA-S | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2 | 378,05 | 8,10 | 27,35% | 10,32 | 3.901,48 |
| 9.3.3 | SEINFRA-S | C4442 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | M2 | 151,16 | 70,93 | 27,35% | 90,33 | 13.654,28 |
| 9.3.4 | SEINFRA-S | C1102 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | M2 | 151,16 | 10,73 | 27,35% | 13,66 | 2.064,85 |
| 9.4 | | | ACABAMENTOS PARA TETOS | | | | | | 10.421,33 |
| 9.4.1 | SEINFRA-S | C4468 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 150,12 | 54,51 | 27,35% | 69,42 | 10.421,33 |
| 10. | | | PISOS | | | | | | 85.716,46 |
| 10.1 | | | PISOS INTERNOS | | | | | | 69.567,44 |
| 10.1.1 | SEINFRA-S | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 18,50 | 524,32 | 27,35% | 667,72 | 12.352,82 |
| 10.1.2 | SEINFRA-S | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | M2 | 157,08 | 24,37 | 27,35% | 31,04 | 4.875,76 |
| 10.1.3 | SEINFRA-S | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | M2 | 213,00 | 114,75 | 27,35% | 146,13 | 31.125,69 |
| 10.1.4 | SEINFRA-S | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 157,08 | 71,57 | 27,35% | 91,14 | 14.316,27 |
| 10.1.5 | SEINFRA-S | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2 | 157,08 | 8,10 | 27,35% | 10,32 | 1.621,07 |
| 10.1.6 | SINAPI-S | 98688 | RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020 | M | 62,80 | 65,97 | 27,35% | 84,01 | 5.275,83 |
| 10.2 | | | PISOS EXTERNOS | | | | | | 10.214,05 |
| 10.2.1 | SEINFRA-S | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | M2 | 28,99 | 276,66 | 27,35% | 352,33 | 10.214,05 |
| 10.3 | | | SOLEIRAS E PEITORIS | | | | | | 5.934,97 |
| 10.3.1 | SEINFRA-S | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 10,70 | 78,83 | 27,35% | 100,39 | 1.074,17 |
| 10.3.2 | SEINFRA-S | C1869 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | M | 44,80 | 85,20 | 27,35% | 108,50 | 4.860,80 |
| 11. | | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | 54.304,02 |
| 11.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 4.271,80 |
| 11.1.1 | SEINFRA-S | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 81,60 | 19,67 | 27,35% | 25,05 | 2.044,08 |
| 11.1.2 | SEINFRA-S | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | M | 16,30 | 26,82 | 27,35% | 34,16 | 556,81 |
| 11.1.3 | SEINFRA-S | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 8,80 | 33,27 | 27,35% | 42,37 | 372,86 |
| 11.1.4 | SEINFRA-S | C2629 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") | M | 19,40 | 52,54 | 27,35% | 66,91 | 1.298,05 |
| 11.2 | | | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | 1.955,58 |
| 11.2.1 | SEINFRA-S | C2166 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | UN | 8,00 | 79,10 | 27,35% | 100,73 | 805,84 |
| 11.2.2 | SEINFRA-S | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | UN | 7,00 | 75,90 | 27,35% | 96,66 | 676,62 |
| 11.2.3 | SINAPI-S | 90371 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 28,35 | 27,35% | 36,10 | 72,20 |
| 11.2.4 | SINAPI-S | 103038 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 60,15 | 27,35% | 76,60 | 153,20 |
| 11.2.5 | SINAPI-S | 103040 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 97,26 | 27,35% | 123,86 | 247,72 |
| 11.3 | | | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | | | | 44.414,41 |
| 11.3.1 | SEINFRA-S | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 3,00 | 453,17 | 27,35% | 577,11 | 1.731,33 |
| 11.3.2 | SEINFRA-S | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 5,00 | 741,43 | 27,35% | 944,21 | 4.721,05 |



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35% BDI DIFER: - DATA BASE: 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|-------------------|---------|--|----|--------|-------------------|--------|-------------------|------------------|
| 11.3.3 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-25 | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE TAMPA | UN | 8,00 | 678,98 | 27,35% | 864,68 | 6.917,44 |
| 11.3.4 | SEINFRA-S | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 13,00 | 69,56 | 27,35% | 88,58 | 1.151,54 |
| 11.3.5 | SEINFRA-S | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | UN | 7,00 | 10,33 | 27,35% | 13,16 | 92,12 |
| 11.3.6 | SEINFRA-S | C4069 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) | M2 | 28,28 | 395,22 | 27,35% | 503,31 | 14.233,61 |
| 11.3.7 | SEINFRA-S | C3674 | SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS | UN | 89,00 | 12,84 | 27,35% | 16,35 | 1.455,15 |
| 11.3.8 | SEINFRA-S | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 10,00 | 388,61 | 27,35% | 494,89 | 4.948,90 |
| 11.3.9 | SINAPI-S | 95547 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 15,00 | 61,76 | 27,35% | 78,65 | 1.179,75 |
| 11.3.10 | SEINFRA-S | C4825 | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS | UN | 15,00 | 52,74 | 27,35% | 67,16 | 1.007,40 |
| 11.3.11 | SEINFRA-S | C1997 | PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm | UN | 15,00 | 64,41 | 27,35% | 82,03 | 1.230,45 |
| 11.3.12 | SEINFRA-S | C0515 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS | UN | 7,00 | 46,83 | 27,35% | 59,64 | 417,48 |
| 11.3.13 | SEINFRA-S | C1903 | PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | 737,94 | 27,35% | 939,77 | 939,77 |
| 11.3.14 | SEINFRA-S | C3019 | PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | 1.534,22 | 27,35% | 1.953,83 | 1.953,83 |
| 11.3.15 | SEINFRA-S | C0386 | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m | UN | 1,00 | 1.911,73 | 27,35% | 2.434,59 | 2.434,59 |
| 11.4 | | | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | 3.662,23 |
| 11.4.1 | SINAPI-S | 95675 | HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 1,00 | 137,77 | 27,35% | 175,45 | 175,45 |
| 11.4.2 | SINAPI-S | 102615 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | UN | 2,00 | 1.332,46 | 27,35% | 1.696,89 | 3.393,78 |
| 11.4.3 | SEINFRA-S | C2497 | TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") | UN | 2,00 | 36,51 | 27,35% | 46,50 | 93,00 |
| 12. | | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | 65.296,86 |
| 12.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 4.652,86 |
| 12.1.1 | SEINFRA-S | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | M | 23,60 | 13,37 | 27,35% | 17,03 | 401,91 |
| 12.1.2 | SEINFRA-S | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 56,20 | 18,61 | 27,35% | 23,70 | 1.331,94 |
| 12.1.3 | SEINFRA-S | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | M | 66,40 | 32,93 | 27,35% | 41,94 | 2.784,82 |
| 12.1.4 | SEINFRA-S | C4822 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM | UN | 9,00 | 11,71 | 27,35% | 14,91 | 134,19 |
| 12.2 | | | POÇOS E CAIXAS | | | | | | 8.586,41 |
| 12.2.1 | SEINFRA-S | C0607 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 8,00 | 679,12 | 27,35% | 864,86 | 6.918,88 |
| 12.2.2 | SINAPI-S | 98105 | CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 | UN | 1,00 | 574,84 | 27,35% | 732,06 | 732,06 |
| 12.2.3 | SEINFRA-S | C4925 | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | UN | 11,00 | 46,11 | 27,35% | 58,72 | 645,92 |
| 12.2.4 | SEINFRA-S | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | UN | 5,00 | 45,47 | 27,35% | 57,91 | 289,55 |
| 12.3 | | | INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | | 5.683,41 |
| 12.3.1 | SEINFRA-S | C4760 | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES | M | 45,20 | 42,93 | 27,35% | 54,67 | 2.471,08 |
| 12.3.2 | SEINFRA/ SINAPI | CPUE-04 | RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM | UN | 8,00 | 63,02 | 27,35% | 80,26 | 642,08 |
| 12.3.3 | SEINFRA | CPUE-09 | CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E GRELHA | UN | 5,00 | 403,65 | 27,35% | 514,05 | 2.570,25 |
| 12.4 | | | FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA | | | | | | 7.487,00 |
| 12.4.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | M3 | 11,25 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 779,85 |
| 12.4.2 | SEINFRA-S | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 11,25 | 21,85 | 27,35% | 27,83 | 313,09 |
| 12.4.3 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 11,25 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 344,03 |
| 12.4.4 | SEINFRA-S | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 0,45 | 524,32 | 27,35% | 667,72 | 300,47 |
| 12.4.5 | SEINFRA-S | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 22,50 | 104,79 | 27,35% | 133,45 | 3.002,63 |
| 12.4.6 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 22,50 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 177,08 |
| 12.4.7 | SEINFRA-S | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | M2 | 27,00 | 22,34 | 27,35% | 28,45 | 768,15 |
| 12.4.8 | SEINFRA-S | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 27,00 | 31,41 | 27,35% | 40,00 | 1.080,00 |
| 12.4.9 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M | M2 | 4,50 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 649,35 |
| 12.4.10 | SEINFRA-S | C5097 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 56,81 | 27,35% | 72,35 | 72,35 |
| 12.5 | | | SUMIDOURO EM ALVENARIA | | | | | | 34.757,45 |
| 12.5.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | M3 | 77,00 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 5.337,64 |
| 12.5.2 | SEINFRA-S | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 77,00 | 21,85 | 27,35% | 27,83 | 2.142,91 |



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

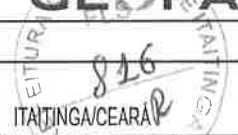
COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: JAITINGA/CEARA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35% BDI DIFER: DATA BASE 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|-----------------|---------|---|----|--------|-------------------|--------|-------------------|------------------|
| 12.5.3 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 77,00 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 2.354,66 |
| 12.5.4 | SEINFRA-S | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 89,60 | 104,79 | 27,35% | 133,45 | 11.957,12 |
| 12.5.5 | SEINFRA-S | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 58,55 | 118,72 | 27,35% | 151,19 | 8.852,17 |
| 12.5.6 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 27,50 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 3.968,25 |
| 12.5.7 | SEINFRA-S | C5097 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | UN | 2,00 | 56,81 | 27,35% | 72,35 | 144,70 |
| 12.6 | | | FILTRO ANAERÓBIO | | | | | | 4.129,73 |
| 12.6.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | M3 | 4,03 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 279,36 |
| 12.6.2 | SEINFRA-S | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 4,03 | 21,85 | 27,35% | 27,83 | 112,15 |
| 12.6.3 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 4,03 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 123,24 |
| 12.6.4 | SEINFRA-S | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 0,29 | 524,32 | 27,35% | 667,72 | 193,64 |
| 12.6.5 | SEINFRA-S | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 10,08 | 104,79 | 27,35% | 133,45 | 1.345,18 |
| 12.6.6 | SEINFRA-S | C4302 | FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA | M2 | 3,60 | 44,44 | 27,35% | 56,59 | 203,72 |
| 12.6.7 | SEINFRA-S | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | M2 | 2,88 | 9,81 | 27,35% | 12,49 | 35,97 |
| 12.6.8 | SEINFRA-S | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,23 | 426,40 | 27,35% | 543,02 | 124,89 |
| 12.6.9 | SEINFRA-S | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 0,23 | 134,84 | 27,35% | 171,72 | 39,50 |
| 12.6.10 | SEINFRA-S | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 1,44 | 118,72 | 27,35% | 151,19 | 217,71 |
| 12.6.11 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 10,08 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 79,33 |
| 12.6.12 | SEINFRA-S | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | M2 | 12,96 | 22,34 | 27,35% | 28,45 | 368,71 |
| 12.6.13 | SEINFRA-S | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 12,96 | 31,41 | 27,35% | 40,00 | 518,40 |
| 12.6.14 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 2,88 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 415,58 |
| 12.6.15 | SEINFRA-S | C5097 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 56,81 | 27,35% | 72,35 | 72,35 |
| 13. | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO, ALARME E INSTALAÇÕES DE GÁS | | | | | | 20.813,14 |
| 13.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 2.597,64 |
| 13.1.1 | SEINFRA-S | C2553 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") | M | 10,70 | 190,63 | 27,35% | 242,77 | 2.597,64 |
| 13.2 | | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 8.351,41 |
| 13.2.1 | SEINFRA-S | C1359 | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG | UN | 4,00 | 657,94 | 27,35% | 837,89 | 3.351,56 |
| 13.2.2 | SEINFRA/SINAPI | CPUE-07 | ABRIGO PARA HIDRANTE COM PORTA DE VIDRO DE EMBUTIR 0,75 M X 0,45M X 0,17M, COM 02 ESGUINCHOS E 02 MANGUEIRAS | UN | 1,00 | 3.684,45 | 27,35% | 4.692,15 | 4.692,15 |
| 13.2.3 | SEINFRA/COTAÇÃO | CPUE-08 | ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO 75X30X25 cm DE SOBREPOR | UN | 1,00 | 241,62 | 27,35% | 307,70 | 307,70 |
| 13.3 | | | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | | | | | | 525,54 |
| 13.3.1 | SEINFRA-S | C4394 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | UN | 1,00 | 257,86 | 27,35% | 328,38 | 328,38 |
| 13.3.2 | SINAPI-S | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 6,00 | 25,80 | 27,35% | 32,86 | 197,16 |
| 13.4 | | | SINALIZAÇÃO | | | | | | 472,73 |
| 13.4.1 | SEINFRA-S | C4649 | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | UN | 4,00 | 45,06 | 27,35% | 57,38 | 229,52 |
| 13.4.2 | SEINFRA-S | C4626 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 11,00 | 17,36 | 27,35% | 22,11 | 243,21 |
| 13.5 | | | SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO | | | | | | 8.614,32 |
| 13.5.1 | SEINFRA-S | C1179 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" | M | 23,60 | 22,18 | 27,35% | 28,25 | 666,70 |
| 13.5.2 | SEINFRA-S | C4042 | ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO | UN | 2,00 | 224,40 | 27,35% | 285,77 | 571,54 |
| 13.5.3 | SEINFRA-S | C0010 | ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR | UN | 2,00 | 63,36 | 27,35% | 80,69 | 161,38 |
| 13.5.4 | SEINFRA | CPUE-19 | CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO P/ 2 LAÇOS | UN | 1,00 | 4.896,54 | 27,35% | 6.235,74 | 6.235,74 |
| 13.5.5 | SEINFRA/COTAÇÃO | CPUE-16 | CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 mm2 | M | 56,62 | 13,58 | 27,35% | 17,29 | 978,96 |
| 13.6 | | | INSTALAÇÃO DE GÁS | | | | | | 251,50 |
| 13.6.1 | SEINFRA-S | C4006 | REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) | M | 10,00 | 19,75 | 27,35% | 25,15 | 251,50 |
| 14. | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 82.055,99 |
| 14.1 | | | ELETRODUTOS, ELETROCALHA E CONEXÕES | | | | | | 20.249,15 |
| 14.1.1 | SEINFRA-S | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 219,16 | 15,11 | 27,35% | 19,24 | 4.216,64 |
| 14.1.2 | SEINFRA-S | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 1,96 | 22,90 | 27,35% | 29,16 | 57,15 |
| 14.1.3 | SEINFRA-S | C1181 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" | M | 15,40 | 28,19 | 27,35% | 35,90 | 552,86 |



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35% BDI DIFER.: DATA BASE 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|---------|-------------------|---------|--|----|----------|-------------------|--------|-------------------|------------------|
| 14.1.4 | SEINFRA-S | C1180 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" | M | 55,77 | 42,37 | 27,35% | 53,96 | 3.009,35 |
| 14.1.5 | SEINFRA-S | C1178 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4" | M | 10,56 | 35,47 | 27,35% | 45,17 | 477,00 |
| 14.1.6 | SEINFRA-S | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 273,49 | 15,14 | 27,35% | 19,28 | 5.272,89 |
| 14.1.7 | SEINFRA-S | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 48,60 | 22,32 | 27,35% | 28,42 | 1.381,21 |
| 14.1.8 | SEINFRA-S | C3619 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 50,43 | 32,14 | 27,35% | 40,93 | 2.064,10 |
| 14.1.9 | SEINFRA-S | C3620 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 26,25 | 45,75 | 27,35% | 58,26 | 1.529,33 |
| 14.1.10 | SEINFRA-S | C1160 | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm | M | 20,76 | 63,87 | 27,35% | 81,34 | 1.688,62 |
| 14.2 | | | QUADROS / CAIXAS | | | | | | 10.106,07 |
| 14.2.1 | SEINFRA-S | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UN | 77,00 | 7,38 | 27,35% | 9,40 | 723,80 |
| 14.2.2 | SEINFRA-S | C4761 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | UN | 37,00 | 9,10 | 27,35% | 11,59 | 428,83 |
| 14.2.3 | SEINFRA-S | C5176 | CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO | UN | 2,00 | 35,67 | 27,35% | 45,43 | 90,86 |
| 14.2.4 | SEINFRA-S | C1890 | PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L | UN | 28,00 | 21,09 | 27,35% | 26,86 | 752,08 |
| 14.2.5 | SEINFRA-S | C0624 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | UN | 10,00 | 448,20 | 27,35% | 570,78 | 5.707,80 |
| 14.2.6 | SEINFRA-S | C2071 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 628,63 | 27,35% | 800,56 | 800,56 |
| 14.2.7 | SEINFRA | CPUE-17 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 1.258,06 | 27,35% | 1.602,14 | 1.602,14 |
| 14.3 | | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 33.201,16 |
| 14.3.1 | SEINFRA-S | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 2.987,07 | 6,13 | 27,35% | 7,81 | 23.329,02 |
| 14.3.2 | SEINFRA-S | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | M | 333,09 | 7,23 | 27,35% | 9,21 | 3.067,76 |
| 14.3.3 | SEINFRA-S | C0555 | CABO EM PVC 1000V 50MM2 | M | 132,30 | 39,04 | 27,35% | 49,72 | 6.577,96 |
| 14.3.4 | SEINFRA-S | C0519 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 7,12 | 24,97 | 27,35% | 31,80 | 226,42 |
| 14.4 | | | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | | | | 3.328,88 |
| 14.4.1 | SEINFRA-S | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 21,00 | 20,76 | 27,35% | 26,44 | 555,24 |
| 14.4.2 | SEINFRA-S | C1118 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 1,00 | 85,30 | 27,35% | 108,63 | 108,63 |
| 14.4.3 | SEINFRA-S | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 7,00 | 20,76 | 27,35% | 26,44 | 185,08 |
| 14.4.4 | SEINFRA-S | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | UN | 3,00 | 27,19 | 27,35% | 34,63 | 103,89 |
| 14.4.5 | SEINFRA-S | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | UN | 2,00 | 85,30 | 27,35% | 108,63 | 217,26 |
| 14.4.6 | SINAPI-S | 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2,00 | 456,49 | 27,35% | 581,34 | 1.162,68 |
| 14.4.7 | SEINFRA-S | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 2,00 | 137,47 | 27,35% | 175,07 | 350,14 |
| 14.4.8 | SEINFRA / SINAPI | CPUE-12 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V | UN | 4,00 | 126,81 | 27,35% | 161,49 | 645,96 |
| 14.5 | | | TOMADAS/ INTERRUPTORES E ESPELHOS | | | | | | 2.099,54 |
| 14.5.1 | SEINFRA-S | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | UN | 22,00 | 15,48 | 27,35% | 19,71 | 433,62 |
| 14.5.2 | SEINFRA-S | C1492 | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V | UN | 1,00 | 21,23 | 27,35% | 27,04 | 27,04 |
| 14.5.3 | SEINFRA-S | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 2,00 | 27,31 | 27,35% | 34,78 | 69,56 |
| 14.5.4 | SEINFRA-S | C2493 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | UN | 7,00 | 16,30 | 27,35% | 20,76 | 145,32 |
| 14.5.5 | SEINFRA-S | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | UN | 37,00 | 23,81 | 27,35% | 30,32 | 1.121,84 |
| 14.5.6 | SEINFRA | CPUE-18 | TOMADA DUPLA (PLACA/TAMPA EM INOX OU LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4") | UN | 2,00 | 66,47 | 27,35% | 84,65 | 169,30 |
| 14.5.7 | SINAPI-S | 92005 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 2,00 | 52,16 | 27,35% | 66,43 | 132,86 |
| 14.6 | | | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | | | | 13.071,19 |
| 14.6.1 | SEINFRA-S | C4371 | ARANDELA BLINDADA | UN | 6,00 | 210,13 | 27,35% | 267,60 | 1.605,60 |
| 14.6.2 | SEINFRA-S | C4797 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA | UN | 37,00 | 174,27 | 27,35% | 221,93 | 8.211,41 |
| 14.6.3 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-13 | LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR PARA DUAS LÂMPADAS TUBULAR LED T8 6000K, 2x18W, INCLUSO LÂMPADAS | UN | 28,00 | 85,22 | 27,35% | 108,53 | 3.038,84 |
| 14.6.4 | SEINFRA / SINAPI | CPUE-14 | REFLETOR LED 50W IP66 | UN | 2,00 | 84,55 | 27,35% | 107,67 | 215,34 |
| 15. | | | AR CONDICIONADO | | | | | | 64.789,91 |
| 15.1 | | | REDE FRIGORÍGENA | | | | | | 13.615,67 |
| 15.1.1 | SEINFRA-S | C4776 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 48,80 | 39,74 | 27,35% | 50,61 | 2.469,77 |



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

| BDI: | BDI DIFER: | DATA BASE |
|--------|------------|-----------|
| 27,35% | - | 01/2023 |

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (\$/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|--------|-----------|--------|----------------------|----|--------|-----------------------|--------|----------------------|---------------------|
| 18.1.1 | SEINFRA-S | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 416,93 | 10,88 | 27,35% | 13,86 | 5.778,65 |
| | | | | | | | | TOTAL GERAL: | 1.079.111,14 |

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, SETENTA E NOVE MIL, CENTO E ONZE REAIS E QUATORZE CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060184-08-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35% BDI DIFER: DATA BASE 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|------------|-----------|------------|---|----|----------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 1. | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL AMPLIAÇÃO | | | | | | 42.713,00 |
| 1.1 | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL 02 | | | | | | 42.713,00 |
| 1.1.1 | SEINFRA | CPUE-ADM 2 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA AMPLIAÇÃO | % | 100,00 | 335,40 | 27,35% | 427,13 | 42.713,00 |
| 2. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 7.670,51 |
| 2.1 | | | PREPARAÇÃO DO TERRENO | | | | | | 7.670,51 |
| 2.1.1 | SEINFRA-S | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 655,44 | 6,09 | 27,35% | 7,76 | 5.086,21 |
| 2.1.2 | SEINFRA-S | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | M2 | 522,08 | 3,89 | 27,35% | 4,95 | 2.584,30 |
| 3. | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 36.228,22 |
| 3.1 | | | ESCAVAÇÕES DE VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES | | | | | | 11.812,80 |
| 3.1.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m | M3 | 168,29 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 11.665,86 |
| 3.1.2 | SEINFRA-S | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 2,80 | 41,21 | 27,35% | 52,48 | 146,94 |
| 3.2 | | | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO | | | | | | 19.872,93 |
| 3.2.1 | SEINFRA-S | C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | M2 | 76,79 | 26,43 | 27,35% | 33,66 | 2.584,75 |
| 3.2.2 | SEINFRA-S | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | M3 | 41,67 | 106,14 | 27,35% | 135,17 | 5.632,53 |
| 3.2.3 | SEINFRA-S | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 86,61 | 26,43 | 27,35% | 33,66 | 2.915,29 |
| 3.2.4 | SEINFRA-S | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 76,69 | 89,49 | 27,35% | 113,97 | 8.740,36 |
| 3.3 | | | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | | | | | | 4.542,49 |
| 3.3.1 | SEINFRA-S | C0707 | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 84,48 | 18,21 | 27,35% | 23,19 | 1.959,09 |
| 3.3.2 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 84,48 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 2.583,40 |
| 4. | | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | | | | | | 159.567,62 |
| 4.1 | | | INFRAESTRUTURA | | | | | | 68.122,44 |
| 4.1.1 | SEINFRA-S | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 253,04 | 66,19 | 27,35% | 84,29 | 21.328,74 |
| 4.1.2 | SEINFRA-S | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 221,10 | 12,35 | 27,35% | 15,73 | 3.477,90 |
| 4.1.3 | SEINFRA-S | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 805,90 | 14,13 | 27,35% | 17,99 | 14.498,14 |
| 4.1.4 | SEINFRA-S | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 3,84 | 527,55 | 27,35% | 671,83 | 2.579,83 |
| 4.1.5 | SEINFRA-S | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 25,28 | 426,40 | 27,35% | 543,02 | 13.727,55 |
| 4.1.6 | SEINFRA-S | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 25,28 | 134,84 | 27,35% | 171,72 | 4.341,08 |
| 4.1.7 | SEINFRA-S | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 204,23 | 31,41 | 27,35% | 40,00 | 8.169,20 |
| 4.2 | | | SUPERESTRUTURA | | | | | | 89.971,32 |
| 4.2.1 | SEINFRA-S | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X | M2 | 374,75 | 95,91 | 27,35% | 122,14 | 45.771,97 |
| 4.2.2 | SEINFRA-S | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 403,70 | 12,35 | 27,35% | 15,73 | 6.350,20 |
| 4.2.3 | SEINFRA-S | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 1.095,90 | 14,13 | 27,35% | 17,99 | 19.715,24 |
| 4.2.4 | SEINFRA-S | C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | KG | 58,60 | 14,98 | 27,35% | 19,08 | 1.118,09 |
| 4.2.5 | SEINFRA-S | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 20,41 | 426,40 | 27,35% | 543,02 | 11.083,04 |
| 4.2.6 | SEINFRA-S | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 20,41 | 228,25 | 27,35% | 290,68 | 5.932,78 |
| 4.3 | | | EMBASAMENTOS E BALDRAMES | | | | | | 1.473,86 |
| 4.3.1 | SEINFRA-S | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 1,84 | 423,18 | 27,35% | 538,92 | 991,61 |
| 4.3.2 | SEINFRA-S | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | M3 | 0,48 | 612,00 | 27,35% | 779,38 | 374,10 |
| 4.3.3 | SEINFRA-S | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 0,12 | 707,66 | 27,35% | 901,21 | 108,15 |
| 5. | | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | 93.103,72 |
| 5.1 | | | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO | | | | | | 65.014,30 |
| 5.1.1 | SEINFRA-S | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8) | M2 | 853,43 | 59,82 | 27,35% | 76,18 | 65.014,30 |
| 5.2 | | | DIVISÓRIAS | | | | | | 23.011,03 |
| 5.2.1 | SEINFRA-S | C4070 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | M2 | 40,32 | 448,14 | 27,35% | 570,71 | 23.011,03 |
| 5.3 | | | VERGAS E CHAPIM | | | | | | 5.078,39 |
| 5.3.1 | SEINFRA-S | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | M3 | 1,57 | 1.666,12 | 27,35% | 2.121,80 | 3.331,23 |
| 5.3.2 | SEINFRA-S | C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | M2 | 12,31 | 111,45 | 27,35% | 141,93 | 1.747,16 |
| 6. | | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | | | 36.014,03 |
| 6.1 | | | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | 18.837,18 |
| 6.1.1 | SEINFRA-S | C4426 | PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 2,00 | 765,10 | 27,35% | 974,35 | 1.948,70 |
| 6.1.2 | SEINFRA-S | C4428 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 17,00 | 780,09 | 27,35% | 993,44 | 16.888,48 |

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35% BDI DIFERENÇA: -82 DATA BASE: 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|-------------------|---------|--|----|--------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|
| 10.3.1 | SEINFRA-S | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 27,06 | 78,83 | 27,35% | 100,39 | 2.716,55 |
| 10.3.2 | SEINFRA-S | C1869 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | M | 42,80 | 85,20 | 27,35% | 108,50 | 4.643,80 |
| 10.3.3 | SEINFRA-S | C1367 | FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm | M | 34,27 | 24,42 | 27,35% | 31,10 | 1.065,80 |
| 11 | | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | 129.215,48 |
| 11.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 8.325,60 |
| 11.1.1 | SEINFRA-S | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 139,70 | 19,67 | 27,35% | 25,05 | 3.499,49 |
| 11.1.2 | SEINFRA-S | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | M | 28,80 | 26,82 | 27,35% | 34,16 | 983,81 |
| 11.1.3 | SEINFRA-S | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 18,20 | 33,27 | 27,35% | 42,37 | 771,13 |
| 11.1.4 | SEINFRA-S | C2629 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") | M | 45,90 | 52,54 | 27,35% | 66,91 | 3.071,17 |
| 11.2 | | | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | 3.323,56 |
| 11.2.1 | SEINFRA-S | C2166 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | UN | 14,00 | 79,10 | 27,35% | 100,73 | 1.410,22 |
| 11.2.2 | SEINFRA-S | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | UN | 10,00 | 75,90 | 27,35% | 96,66 | 966,60 |
| 11.2.3 | SINAPI-S | 95250 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 77,10 | 27,35% | 98,19 | 196,38 |
| 11.2.4 | SINAPI-S | 95251 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 4,00 | 114,08 | 27,35% | 145,28 | 581,12 |
| 11.2.5 | SINAPI-S | 99629 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 66,45 | 27,35% | 84,62 | 169,24 |
| 11.3 | | | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | | | | 41.057,83 |
| 11.3.1 | SEINFRA-S | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 2,00 | 453,17 | 27,35% | 577,11 | 1.154,22 |
| 11.3.2 | SEINFRA-S | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 6,00 | 741,43 | 27,35% | 944,21 | 5.665,26 |
| 11.3.3 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-25 | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE TAMPA | UN | 8,00 | 678,98 | 27,35% | 864,68 | 6.917,44 |
| 11.3.4 | SEINFRA-S | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UN | 14,00 | 69,56 | 27,35% | 88,58 | 1.240,12 |
| 11.3.5 | SEINFRA-S | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | UN | 10,00 | 10,33 | 27,35% | 13,16 | 131,60 |
| 11.3.6 | SEINFRA-S | C4069 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) | M2 | 9,96 | 395,22 | 27,35% | 503,31 | 5.012,97 |
| 11.3.7 | SEINFRA-S | C3674 | SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS | UN | 28,00 | 12,84 | 27,35% | 16,35 | 457,80 |
| 11.3.8 | SEINFRA-S | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 20,00 | 388,61 | 27,35% | 494,89 | 9.897,80 |
| 11.3.9 | SINAPI-S | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 20,00 | 61,76 | 27,35% | 78,65 | 1.573,00 |
| 11.3.10 | SEINFRA-S | C4825 | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS | UN | 20,00 | 52,74 | 27,35% | 67,16 | 1.343,20 |
| 11.3.11 | SEINFRA-S | C1997 | PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm | UN | 12,00 | 64,41 | 27,35% | 82,03 | 984,36 |
| 11.3.12 | SEINFRA-S | C0515 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS | UN | 10,00 | 46,83 | 27,35% | 59,64 | 596,40 |
| 11.3.13 | SEINFRA-S | C1903 | PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | 737,94 | 27,35% | 939,77 | 939,77 |
| 11.3.14 | SEINFRA-S | C0386 | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m | UN | 2,00 | 1.911,73 | 27,35% | 2.434,59 | 4.869,18 |
| 11.3.15 | SEINFRA-S | C2313 | TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (0.80X0.70)m | UN | 1,00 | 215,71 | 27,35% | 274,71 | 274,71 |
| 11.4 | | | CASTELO D'ÁGUA | | | | | | 72.623,27 |
| 11.4.1 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-24 | RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÊS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO | UN | 1,00 | 57.026,52 | 27,35% | 72.623,27 | 72.623,27 |
| 11.5 | | | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | 3.885,22 |
| 11.5.1 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-15 | BOMBA CENTRÍFUGA SCHNEIDER BC-91 S/T MONOFÁSICA 220V SEM INTERMEDIÁRIO COM ROTOR FECHADO EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 2,00 | 1.525,41 | 27,35% | 1.942,61 | 3.885,22 |
| 12. | | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | 36.138,61 |
| 12.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 6.494,96 |
| 12.1.1 | SEINFRA-S | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | M | 40,10 | 13,37 | 27,35% | 17,03 | 682,90 |
| 12.1.2 | SEINFRA-S | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 78,40 | 18,61 | 27,35% | 23,70 | 1.858,08 |
| 12.1.3 | SEINFRA-S | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | M | 89,30 | 32,93 | 27,35% | 41,94 | 3.745,24 |
| 12.1.4 | SEINFRA-S | C4822 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM | UN | 14,00 | 11,71 | 27,35% | 14,91 | 208,74 |
| 12.2 | | | CAIXAS | | | | | | 8.237,26 |
| 12.2.1 | SEINFRA-S | C0601 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA | UN | 2,00 | 305,78 | 27,35% | 389,41 | 778,82 |
| 12.2.2 | SEINFRA-S | C0607 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 7,00 | 679,12 | 27,35% | 864,86 | 6.054,02 |
| 12.2.3 | SEINFRA-S | C4925 | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | UN | 18,00 | 46,11 | 27,35% | 58,72 | 1.056,96 |
| 12.2.4 | SEINFRA-S | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | UN | 6,00 | 45,47 | 27,35% | 57,91 | 347,46 |
| 12.3 | | | FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA | | | | | | 5.285,24 |
| 12.3.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | M3 | 6,88 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 476,92 |

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

822

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35%

BDI/DIFER: -

DATA BASE: 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|-----------------|---------|--|----|--------|-------------------|--------|-------------------|------------------|
| 12.3.2 | SEINFRA-S | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 6,88 | 21,85 | 27,35% | 27,83 | 191,47 |
| 12.3.3 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 6,88 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 210,39 |
| 12.3.4 | SEINFRA-S | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 0,31 | 524,32 | 27,35% | 667,72 | 206,99 |
| 12.3.5 | SEINFRA-S | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 16,50 | 104,79 | 27,35% | 133,45 | 2.201,93 |
| 12.3.6 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE | M2 | 16,50 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 129,86 |
| 12.3.7 | SEINFRA-S | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | M2 | 19,63 | 22,34 | 27,35% | 28,45 | 558,47 |
| 12.3.8 | SEINFRA-S | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 19,63 | 31,41 | 27,35% | 40,00 | 785,20 |
| 12.3.9 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 3,13 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 451,66 |
| 12.3.10 | SEINFRA-S | C5097 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 56,81 | 27,35% | 72,35 | 72,35 |
| 12.4 | | | SUMIDOURO EM ALVENARIA | | | | | | 12.523,47 |
| 12.4.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m | M3 | 22,05 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 1.528,51 |
| 12.4.2 | SEINFRA-S | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 22,05 | 21,85 | 27,35% | 27,83 | 613,65 |
| 12.4.3 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 22,05 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 674,29 |
| 12.4.4 | SEINFRA-S | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 37,80 | 104,79 | 27,35% | 133,45 | 5.044,41 |
| 12.4.5 | SEINFRA-S | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 22,84 | 118,72 | 27,35% | 151,19 | 3.453,18 |
| 12.4.6 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 7,88 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 1.137,08 |
| 12.4.7 | SEINFRA-S | C5097 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 56,81 | 27,35% | 72,35 | 72,35 |
| 12.5 | | | FILTRO ANAERÓBIO | | | | | | 3.597,68 |
| 12.5.1 | SEINFRA-S | C2781 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m | M3 | 3,30 | 54,43 | 27,35% | 69,32 | 228,76 |
| 12.5.2 | SEINFRA-S | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 3,30 | 21,85 | 27,35% | 27,83 | 91,84 |
| 12.5.3 | SEINFRA-S | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 3,30 | 24,01 | 27,35% | 30,58 | 100,91 |
| 12.5.4 | SEINFRA-S | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 0,28 | 524,32 | 27,35% | 667,72 | 186,96 |
| 12.5.5 | SEINFRA-S | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 8,28 | 104,79 | 27,35% | 133,45 | 1.104,97 |
| 12.5.6 | SEINFRA-S | C4302 | FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA | M2 | 3,44 | 44,44 | 27,35% | 56,59 | 194,67 |
| 12.5.7 | SEINFRA-S | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | M2 | 2,75 | 9,81 | 27,35% | 12,49 | 34,35 |
| 12.5.8 | SEINFRA-S | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,22 | 426,40 | 27,35% | 543,02 | 119,46 |
| 12.5.9 | SEINFRA-S | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 0,22 | 134,84 | 27,35% | 171,72 | 37,78 |
| 12.5.10 | SEINFRA-S | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 1,38 | 118,72 | 27,35% | 151,19 | 208,64 |
| 12.5.11 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE | M2 | 8,28 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 65,16 |
| 12.5.12 | SEINFRA-S | C2179 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | M2 | 11,03 | 22,34 | 27,35% | 28,45 | 313,80 |
| 12.5.13 | SEINFRA-S | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 11,03 | 31,41 | 27,35% | 40,00 | 441,20 |
| 12.5.14 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 2,75 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 396,83 |
| 12.5.15 | SEINFRA-S | C5097 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 56,81 | 27,35% | 72,35 | 72,35 |
| 13. | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO, ALARME, INSTALAÇÕES DE GÁS E SPDA | | | | | | 33.717,93 |
| 13.1 | | | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | 13.864,43 |
| 13.1.1 | SEINFRA-S | C2545 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 25mm (1") | M | 0,40 | 91,43 | 27,35% | 116,44 | 46,58 |
| 13.1.2 | SEINFRA-S | C2552 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2") | M | 0,50 | 159,15 | 27,35% | 202,68 | 101,34 |
| 13.1.3 | SEINFRA-S | C2553 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") | M | 56,50 | 190,63 | 27,35% | 242,77 | 13.716,51 |
| 13.2 | | | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | 6.359,96 |
| 13.2.1 | SEINFRA-S | C2162 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") | UN | 4,00 | 224,20 | 27,35% | 285,52 | 1.142,08 |
| 13.2.2 | SINAPI-S | 94489 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 28,61 | 27,35% | 36,43 | 36,43 |
| 13.2.3 | SEINFRA-S | C2703 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2") | UN | 2,00 | 327,56 | 27,35% | 417,15 | 834,30 |
| 13.2.4 | SEINFRA | CPUE-11 | VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO DN 2" | UN | 1,00 | 2.448,45 | 27,35% | 3.118,10 | 3.118,10 |
| 13.2.5 | SINAPI-S | 101917 | MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 | 149,42 | 27,35% | 190,29 | 190,29 |
| 13.2.6 | SEINFRA-S | C4057 | CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO | UN | 1,00 | 431,08 | 27,35% | 548,98 | 548,98 |
| 13.2.7 | SEINFRA-S | C4403 | REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2" | UN | 2,00 | 192,30 | 27,35% | 244,89 | 489,78 |
| 13.3 | | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 7.714,33 |
| 13.3.1 | SEINFRA/ SINAPI | CPUE-07 | ABRIGO PARA HIDRANTE COM PORTA DE VIDRO DE EMBUTIR 0,75 M X 0,45M X 0,17M, COM 02 ESGUINCHOS E 02 MANGUEIRAS | UN | 1,00 | 3.684,45 | 27,35% | 4.692,15 | 4.692,15 |

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO | | | | | | | BDI: | BDI DIFER.: | DATA BASE |
|--|------------------|---------|---|----|----------|-------------------|--------|-------------------|-----------|
| | | | | | | | 27,35% | | 01/2023 |
| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
| 13.3.2 | SEINFRA/COTAÇÃO | CPUE-10 | BOMBA DE INCÊNDIO SCHNEIDER BPI-92 T R 2 1/2 2CV TRIFÁSICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 2.373,13 | 27,35% | 3.022,18 | 3.022,18 |
| 13.4 | | | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | | | | | | 65,72 |
| 13.4.1 | SINAPI-S | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 2,00 | 25,80 | 27,35% | 32,86 | 65,72 |
| 13.5 | | | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA | | | | | | 44,22 |
| 13.5.1 | SEINFRA-S | C4626 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 2,00 | 17,36 | 27,35% | 22,11 | 44,22 |
| 13.6 | | | ABRIGO DE GÁS | | | | | | 1.251,91 |
| 13.6.1 | SEINFRA-S | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,22 | 41,21 | 27,35% | 52,48 | 11,55 |
| 13.6.2 | SEINFRA-S | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 0,14 | 423,18 | 27,35% | 538,92 | 75,45 |
| 13.6.3 | SEINFRA-S | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 0,04 | 707,66 | 27,35% | 901,21 | 36,05 |
| 13.6.4 | SEINFRA-S | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 1,96 | 59,82 | 27,35% | 76,18 | 149,31 |
| 13.6.5 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 5,09 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 40,06 |
| 13.6.6 | SEINFRA-S | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 5,09 | 41,57 | 27,35% | 52,94 | 269,46 |
| 13.6.7 | SEINFRA-S | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 0,05 | 524,32 | 27,35% | 667,72 | 33,39 |
| 13.6.8 | SEINFRA-S | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | M2 | 0,50 | 42,95 | 27,35% | 54,70 | 27,35 |
| 13.6.9 | SEINFRA-S | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | M2 | 5,09 | 14,48 | 27,35% | 18,44 | 93,86 |
| 13.6.10 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 0,85 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 122,66 |
| 13.6.11 | SEINFRA-S | C1991 | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS | M2 | 1,00 | 308,42 | 27,35% | 392,77 | 392,77 |
| 13.7 | | | SPDA | | | | | | 4.417,36 |
| 13.7.1 | SEINFRA-S | C4208 | PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 1,00 | 2.751,62 | 27,35% | 3.504,19 | 3.504,19 |
| 13.7.2 | SEINFRA-S | C0520 | CABO COBRE NU 35MM2 | M | 20,09 | 33,57 | 27,35% | 42,75 | 858,85 |
| 13.7.3 | SEINFRA-S | C0521 | CABO COBRE NU 50MM2 | M | 0,90 | 47,40 | 27,35% | 60,36 | 54,32 |
| 14. | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 66.120,12 |
| 14.1 | | | ELETRODUTOS, ELETRICALHA E CONEXÕES | | | | | | 13.831,45 |
| 14.1.1 | SEINFRA-S | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 279,41 | 15,11 | 27,35% | 19,24 | 5.375,85 |
| 14.1.2 | SEINFRA-S | C1181 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" | M | 54,46 | 28,19 | 27,35% | 35,90 | 1.955,11 |
| 14.1.3 | SEINFRA-S | C1180 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" | M | 19,15 | 42,37 | 27,35% | 53,96 | 1.033,33 |
| 14.1.4 | SEINFRA-S | C1178 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4" | M | 8,99 | 35,47 | 27,35% | 45,17 | 406,08 |
| 14.1.5 | SEINFRA-S | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 248,64 | 15,14 | 27,35% | 19,28 | 4.793,78 |
| 14.1.6 | SEINFRA-S | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 7,13 | 22,32 | 27,35% | 28,42 | 202,63 |
| 14.1.7 | SEINFRA-S | C3620 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 1,11 | 45,75 | 27,35% | 58,26 | 64,67 |
| 14.2 | | | QUADROS / CAIXAS | | | | | | 3.093,67 |
| 14.2.1 | SEINFRA-S | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UN | 77,00 | 7,38 | 27,35% | 9,40 | 723,80 |
| 14.2.2 | SEINFRA-S | C4761 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | UN | 87,00 | 9,10 | 27,35% | 11,59 | 1.008,33 |
| 14.2.3 | SEINFRA-S | C0624 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 448,20 | 27,35% | 570,78 | 570,78 |
| 14.2.4 | SEINFRA-S | C2068 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 2,00 | 310,47 | 27,35% | 395,38 | 790,76 |
| 14.3 | | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 22.112,27 |
| 14.3.1 | SEINFRA-S | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 1.762,24 | 6,13 | 27,35% | 7,81 | 13.763,09 |
| 14.3.2 | SEINFRA-S | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | M | 411,06 | 7,23 | 27,35% | 9,21 | 3.785,86 |
| 14.3.3 | SEINFRA-S | C0547 | CABO EM PVC 1000V 10MM2 | M | 272,36 | 11,22 | 27,35% | 14,29 | 3.892,02 |
| 14.3.4 | SEINFRA-S | C0519 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 21,11 | 24,97 | 27,35% | 31,80 | 671,30 |
| 14.4 | | | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | | | | 2.648,78 |
| 14.4.1 | SEINFRA-S | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 14,00 | 20,76 | 27,35% | 26,44 | 370,16 |
| 14.4.2 | SEINFRA-S | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 8,00 | 20,76 | 27,35% | 26,44 | 211,52 |
| 14.4.3 | SEINFRA-S | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | UN | 6,00 | 27,19 | 27,35% | 34,63 | 207,78 |
| 14.4.4 | SEINFRA-S | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | UN | 2,00 | 85,30 | 27,35% | 108,63 | 217,26 |
| 14.4.5 | SEINFRA-S | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 2,00 | 137,47 | 27,35% | 175,07 | 350,14 |
| 14.4.6 | SEINFRA / SINAPI | CPUE-12 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V | UN | 8,00 | 126,81 | 27,35% | 161,49 | 1.291,92 |
| 14.5 | | | TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS | | | | | | 1.699,50 |

ORÇAMENTO BÁSICO
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER
LOCAL: ITATINGA/CEARA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 27,35% | BDI DIFER.: - | DATA BASE: 01/2023

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|-------------|------------------|---------|--|----|--------|-------------------|--------|-------------------|------------------|
| 14.5.1 | SEINFRA-S | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | UN | 16,00 | 15,48 | 27,35% | 19,71 | 315,36 |
| 14.5.2 | SEINFRA-S | C1492 | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V | UN | 8,00 | 21,23 | 27,35% | 27,04 | 216,32 |
| 14.5.3 | SEINFRA-S | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 1,00 | 27,31 | 27,35% | 34,78 | 34,78 |
| 14.5.4 | SEINFRA-S | C2493 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | UN | 2,00 | 16,30 | 27,35% | 20,76 | 41,52 |
| 14.5.5 | SEINFRA-S | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | UN | 36,00 | 23,81 | 27,35% | 30,32 | 1.091,52 |
| 14.6 | | | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | | | | 22.734,45 |
| 14.6.1 | SEINFRA-S | C4371 | ARANDELA BLINDADA | UN | 12,00 | 210,13 | 27,35% | 267,60 | 3.211,20 |
| 14.6.2 | SEINFRA-S | C4797 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA | UN | 87,00 | 174,27 | 27,35% | 221,93 | 19.307,91 |
| 14.6.6 | SEINFRA / SINAPI | CPUE-14 | REFLETOR LED 50W IP66 | UN | 2,00 | 84,55 | 27,35% | 107,67 | 215,34 |
| 15. | | | SISTEMAS DE AR CONDICIONADO | | | | | | 42.991,26 |
| 15.1 | | | REDE FRIGORÍGENA | | | | | | 1.353,39 |
| 15.1.1 | SEINFRA-S | C4776 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 9,90 | 39,74 | 27,35% | 50,61 | 501,04 |
| 15.1.2 | SEINFRA-S | C4779 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 9,90 | 59,60 | 27,35% | 75,90 | 751,41 |
| 15.1.3 | SEINFRA-S | C4558 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² | M | 9,81 | 8,08 | 27,35% | 10,29 | 100,94 |
| 15.2 | | | APARELHO DE AR CONDICIONADO | | | | | | 40.859,60 |
| 15.2.1 | SEINFRA-S | C3862 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 8,00 | 4.010,56 | 27,35% | 5.107,45 | 40.859,60 |
| 15.3 | | | DRENO DE AR-CONDICIONADO | | | | | | 778,27 |
| 15.3.1 | SEINFRA-S | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | M | 45,70 | 13,37 | 27,35% | 17,03 | 778,27 |
| 16. | | | TELEFONIA E LÓGICA | | | | | | 5.878,57 |
| 16.1 | | | ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES | | | | | | 3.401,65 |
| 16.1.1 | SEINFRA-S | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 1,68 | 22,90 | 27,35% | 29,16 | 48,99 |
| 16.1.2 | SEINFRA-S | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 23,98 | 15,14 | 27,35% | 19,28 | 462,33 |
| 16.1.3 | SEINFRA-S | C1161 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm | M | 42,43 | 53,49 | 27,35% | 68,12 | 2.890,33 |
| 16.2 | | | QUADROS E CAIXAS | | | | | | 75,20 |
| 16.2.1 | SEINFRA-S | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UN | 8,00 | 7,38 | 27,35% | 9,40 | 75,20 |
| 16.3 | | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 1.983,00 |
| 16.3.1 | SEINFRA-S | C4533 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP | M | 132,20 | 11,78 | 27,35% | 15,00 | 1.983,00 |
| 16.4 | | | TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS | | | | | | 418,72 |
| 16.4.1 | SEINFRA | CPUE-02 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | UN | 8,00 | 41,10 | 27,35% | 52,34 | 418,72 |
| 17. | | | PINTURA | | | | | | 27.104,57 |
| 17.1 | | | PAREDES INTERNAS | | | | | | 12.599,13 |
| 17.1.1 | SEINFRA-S | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | M2 | 316,80 | 11,85 | 27,35% | 15,09 | 4.780,51 |
| 17.1.2 | SEINFRA-S | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 316,80 | 19,38 | 27,35% | 24,68 | 7.818,62 |
| 17.2 | | | PAREDES EXTERNAS | | | | | | 10.754,58 |
| 17.2.1 | SEINFRA-S | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | M2 | 583,22 | 14,48 | 27,35% | 18,44 | 10.754,58 |
| 17.3 | | | ESQUADRIA DE MADEIRA | | | | | | 3.750,86 |
| 17.3.1 | SEINFRA-S | C1206 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PTINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | M2 | 78,75 | 16,67 | 27,35% | 21,23 | 1.671,86 |
| 17.3.2 | SEINFRA-S | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 78,75 | 20,73 | 27,35% | 26,40 | 2.079,00 |
| 18. | | | MUROS E FECHAMENTOS | | | | | | 21.596,69 |
| 18.1 | | | MURETA (H=0,80) PARA GRADIL (ENTRADA) | | | | | | 14.488,78 |
| 18.1.1 | SEINFRA-S | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 9,25 | 41,21 | 27,35% | 52,48 | 485,44 |
| 18.1.2 | SEINFRA-S | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 4,43 | 423,18 | 27,35% | 538,92 | 2.387,42 |
| 18.1.3 | SEINFRA-S | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | M3 | 1,48 | 612,00 | 27,35% | 779,38 | 1.153,48 |
| 18.1.4 | SEINFRA-S | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 29,59 | 104,79 | 27,35% | 133,45 | 3.948,79 |
| 18.1.5 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 59,18 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 465,75 |
| 18.1.6 | SEINFRA-S | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 59,18 | 41,57 | 27,35% | 52,94 | 3.132,99 |
| 18.1.7 | SEINFRA-S | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | M2 | 59,18 | 14,48 | 27,35% | 18,44 | 1.091,28 |
| 18.1.8 | SEINFRA-S | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 0,74 | 707,66 | 27,35% | 901,21 | 666,90 |

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

| | | |
|--------|------------|-----------|
| BDI: | BDI DIFER: | DATA BASE |
| 27,35% | - | 01/2023 |

| ITEM | REF. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT. | P. UNIT. (S/ BDI) | BDI | P. UNIT. (C/ BDI) | VALOR |
|---------------------|-------------------|---------|---|----|--------|-------------------|--------|-------------------|---------------------|
| 18.1.9 | SEINFRA-S | C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | M2 | 8,15 | 111,45 | 27,35% | 141,93 | 1.156,73 |
| 18.2 | | | GRADIL (ENTRADA) | | | | | | 7.107,91 |
| 18.2.1 | SEINFRA-S | C4851 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 37,03 | 150,73 | 27,35% | 191,95 | 7.107,91 |
| 19. | | | URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO | | | | | | 12.324,04 |
| 19.1 | | | MASTRO E BICICLETÁRIO | | | | | | 6.113,66 |
| 19.1.1 | SEINFRA-S | C0864 | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | UN | 1,00 | 3.728,54 | 27,35% | 4.748,30 | 4.748,30 |
| 19.1.2 | SEINFRA/SINAPI | CPUE-05 | SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, C/ ARRUELA DE PROTEÇÃO E PINTURA COM ESMALTE SÍTÉTICO | UN | 4,00 | 268,03 | 27,35% | 341,34 | 1.365,36 |
| 19.2 | | | PLAYGROUND | | | | | | 6.210,38 |
| 19.2.1 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-21 | GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALÍPTO | UN | 1,00 | 1.519,09 | 27,35% | 1.934,56 | 1.934,56 |
| 19.2.2 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-22 | BALANÇO RÚSTICO DUPLO DE EUCALÍPTO | UN | 1,00 | 1.872,56 | 27,35% | 2.384,71 | 2.384,71 |
| 19.2.3 | SEINFRA / COTAÇÃO | CPUE-23 | ESCORREGADOR RÚSTICO DE EUCALÍPTO | UN | 1,00 | 1.484,97 | 27,35% | 1.891,11 | 1.891,11 |
| 20. | | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 12.086,00 |
| 20.1 | | | PLACAS | | | | | | 906,51 |
| 20.1.1 | SEINFRA-S | C4626 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 41,00 | 17,36 | 27,35% | 22,11 | 906,51 |
| 20.2 | | | CASA DE LIXO | | | | | | 2.916,44 |
| 20.2.1 | SEINFRA-S | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,30 | 41,21 | 27,35% | 52,48 | 15,74 |
| 20.2.2 | SEINFRA-S | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 0,20 | 423,18 | 27,35% | 538,92 | 107,78 |
| 20.2.3 | SEINFRA-S | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 0,05 | 707,66 | 27,35% | 901,21 | 45,06 |
| 20.2.4 | SEINFRA-S | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 0,15 | 524,32 | 27,35% | 667,72 | 100,16 |
| 20.2.5 | SEINFRA-S | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 6,25 | 59,82 | 27,35% | 76,18 | 476,13 |
| 20.2.6 | SEINFRA-S | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | M3 | 0,03 | 1.666,12 | 27,35% | 2.121,80 | 63,65 |
| 20.2.7 | SEINFRA-S | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 10,35 | 6,18 | 27,35% | 7,87 | 81,45 |
| 20.2.8 | SEINFRA-S | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 5,09 | 41,57 | 27,35% | 52,94 | 269,46 |
| 20.2.9 | SEINFRA-S | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | M2 | 5,26 | 30,63 | 27,35% | 39,01 | 205,19 |
| 20.2.10 | SEINFRA-S | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 5,26 | 75,93 | 27,35% | 96,70 | 508,64 |
| 20.2.11 | SEINFRA-S | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | M2 | 1,50 | 24,37 | 27,35% | 31,04 | 46,56 |
| 20.2.12 | SEINFRA-S | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 1,50 | 71,57 | 27,35% | 91,14 | 136,71 |
| 20.2.13 | SEINFRA-S | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2 | 6,76 | 8,10 | 27,35% | 10,32 | 69,76 |
| 20.2.14 | SEINFRA-S | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 1,95 | 113,31 | 27,35% | 144,30 | 281,39 |
| 20.2.15 | SEINFRA-S | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | M2 | 6,29 | 14,48 | 27,35% | 18,44 | 115,99 |
| 20.2.16 | SEINFRA-S | C1991 | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS | M2 | 1,00 | 308,42 | 27,35% | 392,77 | 392,77 |
| 20.3 | | | LIMPEZA FINAL | | | | | | 8.263,05 |
| 20.3.1 | SEINFRA-S | C1828 | LIMPEZA GERAL | M2 | 596,18 | 10,88 | 27,35% | 13,86 | 8.263,05 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | | | | 1.232.245,13 |

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, DUZENTOS E TRINTA E DOIS MIL, DUZENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E TREZE CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP (50168105-7)



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|-----------|--|--------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA REFORMA | | | | | | | | |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01 | | | | | | | | |
| 1.1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA REFORMA | | Total = 100,00 | % | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | % > | 100,00 | | | | | | = 100,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 2. | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 2.1 | PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | | |
| 2.1.1 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | | Total = 6,00 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 > | 3,00 | 2,00 | | | | | = 6,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | BARRACÃO ABERTO | | Total = 12,00 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 > | 4,00 | 3,00 | | | | | = 12,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 2.2 | PREPARAÇÃO DO TERRENO | | | | | | | | |
| 2.2.1 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | | Total = 294,13 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área a REFORMAR | L1 x L2 x Quant. > | 19,74 | 14,90 | | | | | = 294,13 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| | OBS.: Acrescido 1,00m para cada lado onde for possível crescer | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | RETIRADA DE ÁRVORES | | Total = 16,00 | UN | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Conforme PR 03/14 - Construir/Demolir | Quant. > | 16,00 | | | | | | = 16,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 2.3 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | | | |
| 2.3.1 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | | Total = 61,95 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Muro a demolir | L1 x L2 x H x Quant. > | 10,86 | 0,15 | 1,80 | 1,00 | | | = 2,93 |
| > | Muro a demolir | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,00 | 0,15 | 1,80 | 1,00 | | | = 0,54 |
| > | Muro a demolir | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,00 | 0,15 | 1,80 | 1,00 | | | = 0,27 |
| > | Muro a demolir | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,85 | 0,15 | 1,80 | 1,00 | | | = 0,50 |
| > | Muro a demolir | L1 x L2 x H x Quant. > | 19,62 | 0,15 | 1,80 | 1,00 | | | = 5,30 |
| > | Muro a demolir | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,00 | 0,15 | 1,80 | 1,00 | | | = 0,54 |
| > | Muro a demolir | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,00 | 0,15 | 1,80 | 1,00 | | | = 0,27 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 7,70 | 0,15 | 3,50 | 1,00 | | | = 4,04 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,45 | 0,15 | 3,50 | 2,00 | | | = 2,57 |
| > | Banheiro existente - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,95 | 0,15 | 3,50 | 3,00 | | | = 3,07 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 13,75 | 0,15 | 3,50 | 1,00 | | | = 7,22 |
| > | Banheiro 01 - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,90 | 0,15 | 3,50 | 2,00 | | | = 4,10 |
| > | Banheiro 01 - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,45 | 0,15 | 3,50 | 1,00 | | | = 1,29 |
| > | Banheiro 01 - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,80 | 0,15 | 3,50 | 1,00 | | | = 1,47 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,10 | 0,15 | 3,50 | 1,00 | | | = 0,58 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 4,80 | 0,15 | 3,50 | 1,00 | | | = 2,52 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,20 | 0,15 | 3,50 | 1,00 | | | = 0,63 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,75 | 0,15 | 3,50 | 1,00 | | | = 0,92 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1, REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | FÓRMULA | QUANT. | UN |
|------|------------------------------|------------------------|--------|------|
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,41 | 0,15 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,66 | 0,15 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,81 | 0,15 |
| > | Banheiro 01 - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 6,00 | 0,15 |
| > | Banheiro 01 - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,39 | 0,15 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,60 | 0,15 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 5,15 | 0,15 |
| > | Banheiro 01 - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,50 | 0,15 |
| > | Banheiro 01 - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,65 | 0,15 |
| > | Banheiro 03 - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,05 | 0,15 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,44 | 0,15 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,45 | 0,15 |
| > | Alvenaria a Demolir - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,00 | 0,15 |

2.3.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

Total = 186,44 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Quant. | UN |
|------------|------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| > | Sala 01 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,50 | 1,80 | 2,00 | | | | 16,20 |
| > | Sala 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,70 | 1,80 | 2,00 | | | | 31,32 |
| > | Sala 02 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,30 | 1,80 | 2,00 | | | | 15,48 |
| > | Sala 02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,70 | 1,80 | 2,00 | | | | 31,32 |
| > | Sala 03 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,79 | 1,80 | 2,00 | | | | 17,24 |
| > | Sala 03 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,70 | 1,80 | 2,00 | | | | 31,32 |
| > | Sala 04 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,40 | 1,80 | 2,00 | | | | 12,24 |
| > | Sala 04 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,70 | 1,80 | 2,00 | | | | 31,32 |

2.3.3 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

Total = 2,33 M3

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Quant. | UN |
|------------|------------------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| > | Laje Pré-moldada | L1 x L2 x H x Quant. > | 19,45 | 1,00 | 0,12 | 1,00 | | | 2,33 |

2.3.4 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO

Total = 9,66 M3

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Quant. | UN |
|------------|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| > | Pilares circulares - considerando 30 cm de diâmetro | Area x H x Quant. > | 0,07 | 4,00 | 7,00 | | | | 1,98 |
| > | Pilares circulares do castelo d'água - considerando h= 7m | Area x H x Quant. > | 0,07 | 7,00 | 4,00 | | | | 1,98 |
| > | Lajes do castelo d'água | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,75 | 2,00 | 0,15 | 2,00 | | | 2,25 |
| > | Paredes do castelo d'água - considerando h=2 m | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,00 | 0,15 | 2,00 | 2,00 | | | 1,20 |
| > | Paredes do castelo d'água - considerando h=2 m | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,75 | 0,15 | 2,00 | 2,00 | | | 2,25 |

2.3.5 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

Total = 12,00 UN

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Quant. | UN |
|------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| > | Lavatórios | Quant. > | 5,00 | | | | | | 5,00 |
| > | Vasos sanitários | Quant. > | 5,00 | | | | | | 5,00 |
| > | Pia de aço inox | Quant. > | 1,00 | | | | | | 1,00 |
| > | Tanque | Quant. > | 1,00 | | | | | | 1,00 |

2.3.6 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Total = 14,49 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Quant. | UN |
|------------|------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| > | Banheiro existente 01 | L1 x L2 x Quant. > | 2,24 | 2,45 | 1,00 | | | | 5,49 |
| > | Banheiro existente 02 | L1 x L2 x Quant. > | 1,00 | 2,45 | 1,00 | | | | 2,45 |
| > | Banheiro existente 03 | L1 x L2 x Quant. > | 1,00 | 3,50 | 1,00 | | | | 3,50 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN. |
|------|-----------------------|-----------------------------------|--------|-----|
| > | Banheiro existente 04 | L1 x L2 x Quant. > 1,00 3,05 1,00 | 3,05 | |
| > | | | | |
| > | | | | |

2.3.7 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Total = 208,94 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > | Estimativa de Área de piso cimentado externo a ser demolida | L1 x L2 x Fator > | 24,03 | 18,60 | 50,00% | | | | = 223,43 |
| > | Desconto de piso cerâmico | Area x Quant. > | 14,49 | -1,00 | | | | | = -14,49 |
| > | | | | | | | | | = 208,94 |

2.3.8 DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES

Total = 0,36 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Pérgolas | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,00 | 0,20 | 0,05 | 16,00 | | | = 0,16 |
| > | Pérgolas | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,00 | 0,20 | 0,05 | 20,00 | | | = 0,20 |
| > | | | | | | | | | = 0,36 |

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÕES DE VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES

3.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m

Total = 123,54 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | Sapatas - Prancha 01/10 | | | | | | | | = 2,95 |
| > | S1 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,20 | 1,20 | 2,05 | 1,00 | | | = 9,61 |
| > | S2 = S3 = S4 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,25 | 1,25 | 2,05 | 3,00 | | | = 13,84 |
| > | S5 = S8 = S16 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,50 | 1,50 | 2,05 | 3,00 | | | = 14,94 |
| > | S6 = S13 = S22 = S24 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,35 | 1,35 | 2,05 | 4,00 | | | = 38,79 |
| > | S7 = S9 = S10 = S12 = S14 = S15 = S23 = S25 = S26 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,45 | 1,45 | 2,05 | 9,00 | | | = 20,99 |
| > | S11 = S18 = S20 = S21 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,60 | 1,60 | 2,05 | 4,00 | | | = 6,28 |
| > | S17 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,75 | 1,75 | 2,05 | 1,00 | | | = 3,08 |
| > | S27 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,25 | 1,20 | 2,05 | 1,00 | | | = 2,05 |
| > | S28 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,00 | 1,00 | 2,05 | 1,00 | | | = 3,97 |
| > | S19 | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,55 | 1,25 | 2,05 | 1,00 | | | = 7,04 |
| > | Vigas da Fundação - Prancha 03/10 | Volume > | 7,04 | | | | | | = 7,04 |
| > | OBS1: Considerou-se 0,20 m de cada lado para a escavação das sapatas | | | | | | | | |
| > | OBS2: Escavação (1,50m Profundidade das Sapatas + 0,50m Lastro de Areia + 0,05m Lastro de Concreto) | | | | | | | | |

3.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Total = 0,72 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Paredes da entrada dos WC's | | | | | | | | = 0,16 |
| > | Alvenaria - Eixo X (Refeitório) | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,00 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,56 |
| > | Alvenaria - Eixo Y (Refeitório) | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,50 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,56 |
| > | | | | | | | | | = 0,72 |

3.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

3.2.1 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG

Total = 56,83 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | Sapatas - Prancha 01/10 | | | | | | | | = 1,44 |
| > | S1 | L1 x L2 x Quant. > | 1,20 | 1,20 | 1,00 | | | | = 4,69 |
| > | S2 = S3 = S4 | L1 x L2 x Quant. > | 1,25 | 1,25 | 3,00 | | | | = 6,75 |
| > | S5 = S8 = S16 | L1 x L2 x Quant. > | 1,50 | 1,50 | 3,00 | | | | = 7,29 |
| > | S6 = S13 = S22 = S24 | L1 x L2 x Quant. > | 1,35 | 1,35 | 4,00 | | | | = 18,92 |
| > | S7 = S9 = S10 = S12 = S14 = S15 = S23 = S25 = S26 | L1 x L2 x Quant. > | 1,45 | 1,45 | 9,00 | | | | = 10,24 |
| > | S11 = S18 = S20 = S21 | L1 x L2 x Quant. > | 1,60 | 1,60 | 4,00 | | | | = 3,06 |
| > | S17 | L1 x L2 x Quant. > | 1,75 | 1,75 | 1,00 | | | | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|-------|----------------------|------------------|--------|------|
| > S27 | L1 x L2 x Quant. | > 1,25 1,20 1,00 | = | 1,50 |
| > S28 | L1 x L2 x Quant. | > 1,00 1,00 1,00 | = | 1,00 |
| > S19 | L1 x L2 x Quant. | > 1,55 1,25 1,00 | = | 1,94 |

3.2.2 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Total = 28,42 M3

| > Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > Sapatas - Prancha 01/10 | | | | | | | | |
| > S1 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,20 | 1,20 | 0,50 | 1,00 | | | = 0,72 |
| > S2 = S3 = S4 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,25 | 1,25 | 0,50 | 3,00 | | | = 2,34 |
| > S5 = S8 = S16 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,50 | 1,50 | 0,50 | 3,00 | | | = 3,38 |
| > S6 = S13 = S22 = S24 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,35 | 1,35 | 0,50 | 4,00 | | | = 3,65 |
| > S7 = S9 = S10 = S12 = S14 = S15 = S23 = S2: | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,45 | 1,45 | 0,50 | 9,00 | | | = 9,46 |
| > S11 = S18 = S20 = S21 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,60 | 1,60 | 0,50 | 4,00 | | | = 5,12 |
| > S17 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,75 | 1,75 | 0,50 | 1,00 | | | = 1,53 |
| > S27 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,25 | 1,20 | 0,50 | 1,00 | | | = 0,75 |
| > S28 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,00 | 1,00 | 0,50 | 1,00 | | | = 0,50 |
| > S19 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,55 | 1,25 | 0,50 | 1,00 | | | = 0,97 |

3.2.3 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Total = 73,85 M3

| > Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|--|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > Volume de Escavação | Volume | > 123,54 | | | | | | = 123,54 |
| > Desconto do volume de LASTRO DE CONCRETO | Volume x Quant. | > 2,84 | -1,00 | | | | | = -2,84 |
| > Desconto do volume de LASTRO DE AREIA | Volume x Quant. | > 28,42 | -1,00 | | | | | = -28,42 |
| > Desconto do volume de concreto das SAPATAS | Volume x Quant. | > 11,39 | -1,00 | | | | | = -11,39 |
| > Desconto do volume das VIGAS DE FUNDAÇÃO | Volume x Quant. | > 7,04 | -1,00 | | | | | = -7,04 |

3.2.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Total = 15,71 M3

| > Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|-------------------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > Aterro áreas internas | Area x H | > 157,08 | 0,10 | | | | | = 15,71 |

3.3 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL

3.3.1 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Total = 87,71 M3

| > Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|--|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > Demolição de Pérgolas | Volume | > 0,36 | | | | | | = 0,36 |
| > Demolição manual de concreto armado | Volume | > 2,33 | | | | | | = 2,33 |
| > Demolição de concreto armado com martelo pneumático | Volume | > 9,66 | | | | | | = 9,66 |
| > Demolição de alvenaria s/reaproveitamento | Volume | > 61,95 | | | | | | = 61,95 |
| > Demolição de piso cerâmico sobre lastro de concreto | Area x H x Quant. | > 14,49 | 0,06 | 1,00 | | | | = 0,87 |
| > Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto | Area x H x Quant. | > 208,94 | 0,06 | 1,00 | | | | = 12,54 |

3.3.2 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Total = 49,69 M3

| > Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|----------------------------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > Igual ao volume de Escavação | Volume | > 123,54 | | | | | | = 123,54 |
| > Desconto do volume de REATERRO | Volume x Quant. | > 73,85 | -1,00 | | | | | = -73,85 |

3.3.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Total = 137,40 M3

| > Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|--------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|--------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

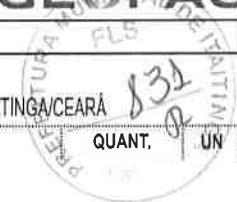
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | |
|--------------|--|--|-----------------------|---------------|------|---|------|
| > | Igual ao volume de carga manual de entulho | Volume > 87,71 | = | 87,71 | | | |
| > | Igual ao volume de carga manual de terra | Volume > 49,69 | = | 49,69 | | | |
| > | | | | | | | |
| > | | | | | | | |
| 4. | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | | | | | | |
| 4.1 | INFRAESTRUTURA | | | | | | |
| 4.1.1 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | | Total = 143,25 | M2 | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | | | |
| | | | Var. 3 | Var. 4 | | | |
| | | | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Sapatas - Prancha 01/10 | Area > 28,62 | = | 28,62 | | | |
| > | Vigas da Fundação - Prancha 03/10 | Area > 114,63 | = | 114,63 | | | |
| > | | | | | | | |
| > | | | | | | | |
| 4.1.2 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | | Total = 113,40 | KG | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | | | |
| | | | Var. 3 | Var. 4 | | | |
| | | | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Sapatas - Pr. 01/10 - Ø 5,0 mm | Peso > 2,80 | = | 2,80 | | | |
| > | Vigas da Fundação - Pr. 03/10 - Ø 5,0 mm | Peso > 110,60 | = | 110,60 | | | |
| > | | | | | | | |
| > | | | | | | | |
| 4.1.3 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | | Total = 587,60 | KG | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | | | |
| | | | Var. 3 | Var. 4 | | | |
| | | | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Sapatas - Pr. 01/10 - Ø 8,0 mm | Peso > 299,70 | = | 299,70 | | | |
| > | Sapatas - Pr. 01/10 - Ø 10,0 mm | Peso > 18,70 | = | 18,70 | | | |
| > | Vigas da Fundação - Pr. 03/10 - Ø 6,3 mm | Peso > 110,10 | = | 110,10 | | | |
| > | Vigas da Fundação - Pr. 03/10 - Ø 8,0 mm | Peso > 111,30 | = | 111,30 | | | |
| > | Vigas da Fundação - Pr. 03/10 - Ø 10,0 mm | Peso > 47,80 | = | 47,80 | | | |
| > | | | | | | | |
| > | | | | | | | |
| 4.1.4 | LÁSTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | | Total = 2,84 | M3 | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | | | |
| | | | Var. 3 | Var. 4 | | | |
| | | | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Sapatas - Prancha 01/10 | | | | | | |
| > | S1 | > 1,20 | 1,20 | 0,05 | 1,00 | = | 0,07 |
| > | S2 = S3 = S4 | > 1,25 | 1,25 | 0,05 | 3,00 | = | 0,23 |
| > | S5 = S8 = S16 | > 1,50 | 1,50 | 0,05 | 3,00 | = | 0,34 |
| > | S6 = S13 = S22 = S24 | > 1,35 | 1,35 | 0,05 | 4,00 | = | 0,36 |
| > | S7 = S9 = S10 = S12 = S14 = S15 = S23 = S25 = S26 | > 1,45 | 1,45 | 0,05 | 9,00 | = | 0,95 |
| > | S11 = S18 = S20 = S21 | > 1,60 | 1,60 | 0,05 | 4,00 | = | 0,51 |
| > | S17 | > 1,75 | 1,75 | 0,05 | 1,00 | = | 0,15 |
| > | S27 | > 1,25 | 1,20 | 0,05 | 1,00 | = | 0,08 |
| > | S28 | > 1,00 | 1,00 | 0,05 | 1,00 | = | 0,05 |
| > | S19 | > 1,55 | 1,25 | 0,05 | 1,00 | = | 0,10 |
| > | | | | | | | |
| > | | | | | | | |
| 4.1.5 | CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | Total = 18,43 | M3 | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | | | |
| | | | Var. 3 | Var. 4 | | | |
| | | | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Sapatas - Prancha 01/10 | Volume > 11,39 | = | 11,39 | | | |
| > | Vigas da Fundação - Prancha 03/10 | Volume > 7,04 | = | 7,04 | | | |
| > | | | | | | | |
| > | | | | | | | |
| 4.1.6 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | | Total = 18,43 | M3 | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | | | |
| | | | Var. 3 | Var. 4 | | | |
| | | | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Igual ao volume de concreto | Volume > 18,43 | = | 18,43 | | | |
| > | | | | | | | |
| > | | | | | | | |
| 4.1.7 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | | Total = 114,63 | M2 | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | | | |
| | | | Var. 3 | Var. 4 | | | |
| | | | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Vigas da Fundação - Prancha 03/10 | Area > 114,63 | = | 114,63 | | | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



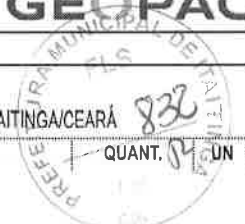
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|-------|---|-------------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|----------------|----------|
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2 | SUPERESTRUTURA | | | | | | | | |
| 4.2.1 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | | | | | | | Total = 226,62 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Vigas do térreo - Prancha 05/10 | Area | > | 64,14 | | | | | = 64,14 |
| > | Vigas do térreo - Prancha 06/10 | Area | > | 35,49 | | | | | = 35,49 |
| > | Lajes - Prancha 07/10 | Area | > | 33,48 | | | | | = 33,48 |
| > | Pilares - Prancha 08/10 | Area | > | 44,92 | | | | | = 44,92 |
| > | Pilares - Prancha 09/10 | Area | > | 48,59 | | | | | = 48,59 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.2 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | | | | | | | Total = 251,80 | KG |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 05/10 - Ø 5,0 mm | Peso | > | 75,90 | | | | | = 75,90 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 06/10 - Ø 5,0 mm | Peso | > | 57,60 | | | | | = 57,60 |
| > | Lajes - Pr. 07/10 - Ø 5,0 mm | Peso | > | 21,00 | | | | | = 21,00 |
| > | Pilares - Pr. 08/10 - Ø 5,0 mm | Peso | > | 48,50 | | | | | = 48,50 |
| > | Pilares - Pr. 09/10 - Ø 5,0 mm | Peso | > | 48,80 | | | | | = 48,80 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.3 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | | | | | | | Total = 939,40 | KG |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 05/10 - Ø 6,3 mm | Peso | > | 72,40 | | | | | = 72,40 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 05/10 - Ø 8,0 mm | Peso | > | 71,70 | | | | | = 71,70 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 05/10 - Ø 10,0 mm | Peso | > | 43,20 | | | | | = 43,20 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 06/10 - Ø 6,3 mm | Peso | > | 33,10 | | | | | = 33,10 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 06/10 - Ø 8,0 mm | Peso | > | 82,70 | | | | | = 82,70 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 06/10 - Ø 10,0 mm | Peso | > | 23,50 | | | | | = 23,50 |
| > | Lajes - Pr. 07/10 - Ø 6,3 mm | Peso | > | 148,90 | | | | | = 148,90 |
| > | Lajes - Pr. 07/10 - Ø 8,0 mm | Peso | > | 111,30 | | | | | = 111,30 |
| > | Lajes - Pr. 07/10 - Ø 10,0 mm | Peso | > | 80,70 | | | | | = 80,70 |
| > | Pilares - Pr. 08/10 - Ø 10,0 mm | Peso | > | 162,30 | | | | | = 162,30 |
| > | Pilares - Pr. 09/10 - Ø 10,0 mm | Peso | > | 109,60 | | | | | = 109,60 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.4 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | | | | | | | Total = 230,30 | KG |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Vigas do térreo - Pr. 05/10 - Ø 12,5 mm | Peso | > | 54,40 | | | | | = 54,40 |
| > | Pilares - Pr. 08/10 - Ø 12,5 mm | Peso | > | 19,50 | | | | | = 19,50 |
| > | Pilares - Pr. 09/10 - Ø 12,5 mm | Peso | > | 87,70 | | | | | = 87,70 |
| > | Pilares - Pr. 09/10 - Ø 16,0 mm | Peso | > | 68,70 | | | | | = 68,70 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.5 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | | | | | | Total = 23,24 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Vigas do térreo - Prancha 05/10 | Volume | > | 4,70 | | | | | = 4,70 |
| > | Vigas do térreo - Prancha 06/10 | Volume | > | 2,85 | | | | | = 2,85 |
| > | Lajes - (maciças e complemento de capeamento) - Prancha 07/10 | Volume | > | 11,14 | | | | | = 11,14 |
| > | Pilares - Prancha 08/10 | Volume | > | 2,13 | | | | | = 2,13 |
| > | Pilares - Prancha 09/10 | Volume | > | 2,42 | | | | | = 2,42 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.6 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO | | | | | | | Total = 23,24 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Igual ao volume de concreto | Volume | > | 23,24 | | | | | = 23,24 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



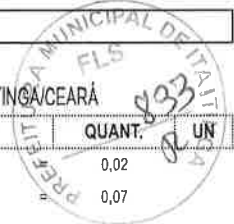
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|--------|---|------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.7 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | | Total = 14,74 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | L3 | L1 x L2 | > 3,10 | 2,25 | | | | | = 6,98 |
| > | L8 | L1 x L2 | > 3,45 | 2,25 | | | | | = 7,76 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.8 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m | | Total = 95,57 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | L2 | L1 x L2 | > 3,45 | 3,10 | | | | | = 10,70 |
| > | L4 | L1 x L2 | > 3,44 | 3,10 | | | | | = 10,66 |
| > | L5 | L1 x L2 | > 3,10 | 3,05 | | | | | = 9,46 |
| > | L6 | L1 x L2 | > 4,65 | 3,10 | | | | | = 14,42 |
| > | L7 | L1 x L2 | > 3,45 | 3,45 | | | | | = 11,90 |
| > | L9 | L1 x L2 | > 3,45 | 3,44 | | | | | = 11,87 |
| > | L10 | L1 x L2 | > 3,45 | 3,05 | | | | | = 10,52 |
| > | L11 | L1 x L2 | > 4,65 | 3,45 | | | | | = 16,04 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.9 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | | Total = 9,29 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | L1 (marquise) | L1 x L2 | > 9,20 | 1,01 | | | | | = 9,29 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.10 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM | | Total = 9,29 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | L1 (marquise) | L1 x L2 | > 9,20 | 1,01 | | | | | = 9,29 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.11 | PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM | | Total = 9,29 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | L1 (marquise) | L1 x L2 | > 9,20 | 1,01 | | | | | = 9,29 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.2.12 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | | Total = 28,13 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | L12 (laje da caixa d'água) | L1 x L2 | > 4,85 | 2,92 | | | | | = 14,16 |
| > | L13 (laje da caixa d'água) | L1 x L2 | > 4,85 | 2,88 | | | | | = 13,97 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.3 | EMBASAMENTOS E BALDRAMES | | | | | | | | |
| 4.3.1 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | | Total = 0,72 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Alvenaria - Eixo X (Refelatório) | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,00 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,16 |
| > | Alvenaria - Eixo Y (Refelatório) | L1 x L2 x H x Quant. | > 3,50 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,56 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.3.2 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | | Total = 0,18 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Alvenaria - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,00 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,04 |
| > | Alvenaria - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. | > 3,50 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,14 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 4.3.3 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | | Total = 0,09 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|----------------------|--|--------|----|
| > | Alvenaria - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > 1,00 0,20 0,10 1,00 | 0,02 | |
| > | Alvenaria - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > 3,50 0,20 0,10 1,00 | 0,07 | |
| > | | | | |
| > | | | | |

5. PAREDES E PAINES

5.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

5.1.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)

Total = 655,49 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|---|------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|

*** PAREDES HORIZONTAIS**

| | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------|-------|------|------|--|--|--|---------|
| > | Direção - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,60 | 4,30 | 1,00 | | | | = 15,48 |
| > | Depósito - A= 3,94m² - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,40 | 4,30 | 1,00 | | | | = 10,32 |
| > | Cozinha / Cantina - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,59 | 4,30 | 1,00 | | | | = 15,44 |
| > | Sala Professores - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,20 | 4,30 | 1,00 | | | | = 13,76 |
| > | WC Professores - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,40 | 4,30 | 1,00 | | | | = 10,32 |
| > | Depósito - A= 2,93m² - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 4,30 | 1,00 | | | | = 9,68 |
| > | WC Professores - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,40 | 2,90 | 1,00 | | | | = 6,96 |
| > | Depósito - A= 2,93m² - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 2,90 | 1,00 | | | | = 6,53 |
| > | Depósito - A= 3,94m² - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 2,90 | 1,00 | | | | = 6,53 |
| > | Direção - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,45 | 2,90 | 1,00 | | | | = 10,01 |
| > | WC Direção - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 2,90 | 1,00 | | | | = 6,53 |
| > | WC Secretaria - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 2,90 | 1,00 | | | | = 6,53 |
| > | Direção - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,45 | 5,00 | 1,00 | | | | = 17,25 |
| > | Depósito - A= 4,73m² - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 5,00 | 1,00 | | | | = 11,25 |
| > | Cozinha / Cantina - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,44 | 5,00 | 1,00 | | | | = 17,20 |
| > | D. M. L. - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,05 | 5,00 | 1,00 | | | | = 10,25 |
| > | Hall. - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 1,00 | 2,00 | 1,00 | | | | = 2,00 |
| > | WC Feminino - Eixo X - (PH-08) | L1 x H x Quant. > | 4,65 | 5,00 | 1,00 | | | | = 23,25 |
| > | Sala Professores - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,05 | 2,90 | 1,00 | | | | = 8,85 |
| > | WC Masculino / WC Feminino - Eixo X - (PH-10) | L1 x H x Quant. > | 4,65 | 3,42 | 1,00 | | | | = 15,90 |
| > | Paredes externas aos WC's - Eixo X - (PH-11) | L1 x H x Quant. > | 1,00 | 3,00 | 1,00 | | | | = 3,00 |
| > | WC Masculino - Eixo X - (PH-12) | L1 x H x Quant. > | 4,65 | 3,42 | 1,00 | | | | = 15,90 |
| > | Paredes das Salas: 01 / 02 / 03 e 04 - Eixo X - (PH13) | L1 x H x Quant. > | 17,44 | 5,00 | 1,00 | | | | = 87,20 |

*** PAREDES VERTICAIS**

| | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|-------------------|------|------|------|--|--|--|---------|
| > | Direção - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 3,25 | 2,90 | 1,00 | | | | = 9,43 |
| > | Secretaria - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 3,45 | 2,90 | 1,00 | | | | = 10,01 |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,05 | 5,00 | 1,00 | | | | = 35,25 |
| > | Depósito - A= 3,94m² - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 1,90 | 2,90 | 1,00 | | | | = 5,51 |
| > | WC Direção - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,35 | 2,90 | 1,00 | | | | = 3,92 |
| > | WC Secretaria - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,35 | 2,90 | 1,00 | | | | = 3,92 |
| > | Depósito - A= 4,73m² - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,10 | 2,90 | 1,00 | | | | = 6,09 |
| > | Depósito - A= 3,94m² - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,90 | 2,90 | 1,00 | | | | = 5,51 |
| > | WC Direção - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,35 | 2,90 | 1,00 | | | | = 3,92 |
| > | WC Secretaria - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,35 | 2,90 | 1,00 | | | | = 3,92 |
| > | Depósito - A= 4,73m² - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 2,10 | 2,90 | 1,00 | | | | = 6,09 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | QUANT. | UN |
|--------------|---|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|
| > | Cozinha / Cantina - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 5,15 | 2,90 | 1,00 | | 14,94 | |
| > | D. M. L. - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,55 | 2,90 | 1,00 | | = 4,50 | |
| > | Paredes externas aos WC's - Eixo Y - (PV-05) | L1 x H x Quant. > | 3,15 | 3,00 | 1,00 | | = 9,45 | |
| > | D. M. L. - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,55 | 2,90 | 1,00 | | = 4,50 | |
| > | WC Professores - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,45 | 2,90 | 1,00 | | = 4,21 | |
| > | Biblioteca - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 5,25 | 2,90 | 1,00 | | = 15,23 | |
| > | WC Feminino - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 2,87 | 5,00 | 1,00 | | = 14,35 | |
| > | WC Masculino - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 2,83 | 5,00 | 1,00 | | = 14,15 | |
| > | Depósito - A= 2,93m² - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,30 | 2,90 | 1,00 | | = 3,77 | |
| > | Depósito - A= 2,31m² - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,05 | 2,90 | 1,00 | | = 3,05 | |
| > | Depósito / Biblioteca - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 6,85 | 4,30 | 1,00 | | = 29,46 | |
| > | WC Feminino / WC Masculino / Depósito - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 6,90 | 5,00 | 1,00 | | = 34,50 | |
| > | * EMPENAS | | | | | | | |
| > | Empena Coberta - C02 - - Eixo Y - (trapezoidal) | L1 x Hmédia x Quant. > | 6,85 | 0,64 | 4,00 | | = 17,40 | |
| > | Empena Coberta - C03 - - Eixo Y - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,05 | 1,00 | 0,50 | 3,00 | = 10,58 | |
| > | * PLATIBANDA | | | | | | | |
| > | Coberta - C02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 6,85 | 1,30 | 1,00 | | = 8,91 | |
| > | Coberta - C02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 6,85 | 1,30 | 1,00 | | = 8,91 | |
| > | Coberta - C02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 6,85 | 1,30 | 1,00 | | = 8,91 | |
| > | Coberta - C01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,85 | 1,30 | 1,00 | | = 11,51 | |
| > | Coberta - C01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,85 | 1,52 | 1,00 | | = 13,45 | |
| > | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | |
| 5.2 | DIVISÓRIAS | | | | | | | |
| 5.2.1 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | | | | | | Total = 23,22 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | WC Masculino - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,65 | 1,80 | 1,00 | | = 8,37 | |
| > | Desconto de área - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,80 | -5,00 | | = -5,40 | |
| > | WC Masculino - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 1,80 | 4,00 | | = 8,64 | |
| > | WC Feminino - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,65 | 1,80 | 1,00 | | = 8,37 | |
| > | Desconto de área - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,80 | -5,00 | | = -5,40 | |
| > | WC Feminino - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 1,80 | 4,00 | | = 8,64 | |
| > | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | |
| 5.3 | ELEMENTOS VAZADOS | | | | | | | |
| 5.3.1 | ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA | | | | | | Total = 9,60 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Cobogó - C01 | L1 x H x Quant. > | 3,00 | 0,40 | 8,00 | | = 9,60 | |
| > | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | |
| 5.4 | VERGAS E CHAPIM | | | | | | | |
| 5.4.1 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | | | | | | Total = 1,49 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | * VERGAS | | | | | | | |
| > | P01 0,70 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,10 | 0,10 | 0,10 | 4,00 | 1,00 | = 0,04 |
| > | P02 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 14,00 | 1,00 | = 0,17 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | VÁRIÁVEIS | | | | | | UN |
|-------------------------|------------------------|------|---------------------------------------|-----------|------|------|-------|------|---|------|
| > | P04 | 1,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,20 | 0,10 | 0,15 | 2,00 | 1,00 | = | 0,07 |
| > | P07 | 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 2,00 | 1,00 | = | 0,02 |
| > | J01 | 0,60 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,00 | 0,10 | 0,10 | 8,00 | 1,00 | = | 0,08 |
| > | J02 | 1,50 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 | 0,10 | 0,10 | 2,00 | 1,00 | = | 0,04 |
| > | J03 | 1,00 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,40 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = | 0,01 |
| > | J04 | 1,50 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 | 0,10 | 0,10 | 9,00 | 1,00 | = | 0,17 |
| > | J05 | 2,00 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 | 0,10 | 0,15 | 11,00 | 1,00 | = | 0,40 |
| > | * CONTRA VERGAS | | | | | | | | | |
| > | J01 | 0,60 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,00 | 0,10 | 0,10 | 8,00 | 1,00 | = | 0,08 |
| > | J02 | 1,50 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 | 0,10 | 0,10 | 2,00 | 1,00 | = | 0,04 |
| > | J03 | 1,00 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,40 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = | 0,01 |
| > | J04 | 1,50 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 | 0,10 | 0,10 | 9,00 | 1,00 | = | 0,17 |
| > | J05 | 2,00 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 | 0,10 | 0,10 | 8,00 | 1,00 | = | 0,19 |
| Total = 17,23 M2 | | | | | | | | | | |

5.4.2 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|------------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---|------|
| > | Chapim - C02 - Eixo X | Ext x Larg x Quant > | 17,74 | 0,25 | 1,00 | | | = | 4,44 |
| > | Chapim - C02 - Eixo Y | Ext x Larg x Quant > | 6,45 | 0,25 | 2,00 | | | = | 3,23 |
| > | Chapim - C03 - Eixo Y | Ext x Larg x Quant > | 8,25 | 0,25 | 2,00 | | | = | 4,13 |
| > | Chapim - Eixo Y | Ext x Larg x Quant > | 10,85 | 0,25 | 2,00 | | | = | 5,43 |

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

6.1.1 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|------------------------------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|---|------|
| > | Depósito | P01 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | WC Professores | P01 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | WC Direção | P01 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | WC Secretaria | P01 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Depósito | P01 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |

6.1.2 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|------------------------------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|---|------|
| > | Direção | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Secretaria | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Depósito | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Depósito | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Cozinha / Cantina | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Sala Professores | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | D. M. L. | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Biblioteca | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | WC Feminini | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | WC Masculino | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Sala 01 | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Sala 02 | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Sala 03 | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Sala 04 | P02 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |

6.1.3 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|------------------------------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|---|------|
| > | Direção | P07 | Quant. > | 1,00 | | | | = | 1,00 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|-------|---|--|----------------|--------|
| 8.1.1 | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) | | Total = 147,67 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C03 | Area > 147,67 | = | 147,67 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.1.2 | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m | | Total = 269,26 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C01 | Area > 156,71 | = | 156,71 |
| > | Coberta - C02 | Area > 112,55 | = | 112,55 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.2 | TELHAS | | | |
| 8.2.1 | TELHA CERÂMICA | | Total = 147,67 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C03 | Area > 147,67 | = | 147,67 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.2.2 | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% | | Total = 112,55 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C02 | Area > 112,55 | = | 112,55 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.2.3 | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | | Total = 156,71 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C01 | Area > 156,71 | = | 156,71 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.2.4 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | | Total = 17,74 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C03 | Ext. > 17,74 | = | 17,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.2.5 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | | Total = 35,48 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C03 | Ext. x Quant. > 17,74 2,00 | = | 35,48 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.2.6 | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA | | Total = 8,25 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C03 | Ext. x Quant. > 8,25 1,00 | = | 8,25 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.3 | OUTROS ELEMENTOS | | | |
| 8.3.1 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | | Total = 35,48 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Igual à extensão de BEIRA E BICA | Ext. x Quant. > 35,48 1,00 | = | 35,48 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.3.2 | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | | Total = 9,71 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Coberta - C01 | L1 x L2 x Quant. > 8,25 0,33 2,00 | = | 5,45 |
| > | Coberta - C02 | L1 x L2 x Quant. > 6,45 0,33 2,00 | = | 4,26 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 8.3.3 | CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | | Total = 54,78 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

838
ITAITINGA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|-----------------------|---|--------|-------|
| > | Coberta - C01 - 20x20 | Perímetro x Ext. x Quant. > 0,70 17,44 1,00 | = | 12,21 |
| > | Coberta - C02 - 30x20 | Perímetro x Ext. x Quant. > 0,80 17,44 1,00 | = | 13,95 |
| > | Coberta - C03 - 30x20 | Perímetro x Ext. x Quant. > 0,80 17,89 2,00 | = | 28,62 |

9. REVESTIMENTOS

9.1 ARGAMASSAS PARA TETOS

9.1.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO

Total = 133,30 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | = | |
|---|-------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|-------|
| > | Direção | Area > | 10,70 | | | | | | = | 10,70 |
| > | Secretaria | Area > | 11,90 | | | | | | = | 11,90 |
| > | Depósito | Area > | 3,94 | | | | | | = | 3,94 |
| > | WC Direção | Area > | 2,70 | | | | | | = | 2,70 |
| > | WC Secretaria | Area > | 2,70 | | | | | | = | 2,70 |
| > | Depósito | Area > | 4,73 | | | | | | = | 4,73 |
| > | Cozinha / Cantina | Area > | 23,05 | | | | | | = | 23,05 |
| > | Sala Professores | Area > | 15,25 | | | | | | = | 15,25 |
| > | WC Professores | Area > | 2,93 | | | | | | = | 2,93 |
| > | Depósito | Area > | 2,93 | | | | | | = | 2,93 |
| > | Biblioteca | Area > | 24,41 | | | | | | = | 24,41 |
| > | DML | Area > | 2,95 | | | | | | = | 2,95 |
| > | WC Feminino | Area > | 12,65 | | | | | | = | 12,65 |
| > | WC Masculino | Area > | 12,46 | | | | | | = | 12,46 |

9.1.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO

Total = 133,30 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | = | |
|---|-------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|-------|
| > | Direção | Area > | 10,70 | | | | | | = | 10,70 |
| > | Secretaria | Area > | 11,90 | | | | | | = | 11,90 |
| > | Depósito | Area > | 3,94 | | | | | | = | 3,94 |
| > | WC Direção | Area > | 2,70 | | | | | | = | 2,70 |
| > | WC Secretaria | Area > | 2,70 | | | | | | = | 2,70 |
| > | Depósito | Area > | 4,73 | | | | | | = | 4,73 |
| > | Cozinha / Cantina | Area > | 23,05 | | | | | | = | 23,05 |
| > | Sala Professores | Area > | 15,25 | | | | | | = | 15,25 |
| > | WC Professores | Area > | 2,93 | | | | | | = | 2,93 |
| > | Depósito | Area > | 2,93 | | | | | | = | 2,93 |
| > | Biblioteca | Area > | 24,41 | | | | | | = | 24,41 |
| > | DML | Area > | 2,95 | | | | | | = | 2,95 |
| > | WC Feminino | Area > | 12,65 | | | | | | = | 12,65 |
| > | WC Masculino | Area > | 12,46 | | | | | | = | 12,46 |

9.2 ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

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

Total = 1.506,22 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | = | |
|---|-------------------------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|----------|
| > | Igual à área de alvenaria - (X 2) | Area x Quant. > | 655,49 | 2,00 | | | | | = | 1.310,98 |
| > | Marquise - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 0,85 | 0,10 | 2,00 | | | | = | 0,17 |
| > | Marquise - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 9,08 | 0,10 | 1,00 | | | | = | 0,91 |
| > | Marquise - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 9,08 | 0,85 | 1,00 | | | | = | 7,72 |
| > | Sala 01 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,50 | 1,80 | 2,00 | | | | = | 16,20 |
| > | Sala 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,70 | 1,80 | 2,00 | | | | = | 31,32 |
| > | Sala 02 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,30 | 1,80 | 2,00 | | | | = | 15,48 |
| > | Sala 02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,70 | 1,80 | 2,00 | | | | = | 31,32 |
| > | Sala 03 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,79 | 1,80 | 2,00 | | | | = | 17,24 |
| > | Sala 03 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,70 | 1,80 | 2,00 | | | | = | 31,32 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| > | Fachada Entrada - Eixo X | L1 x H x Quant. > 17,74 1,20 | = | 21,29 | | | | | |
| > | Fachada oposta à Entrada - Eixo X | L1 x H x Quant. > 17,74 1,20 | = | 21,29 | | | | | |
| > | Fachada Interna - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 22,75 1,20 | = | 27,30 | | | | | |
| > | Fachada Interna - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 22,75 1,20 | = | 27,30 | | | | | |
| > | Desconto de portas - P02 | L1 x H x Quant. > 0,80 1,20 -4,00 | = | -3,84 | | | | | |
| > | Desconto de portas - P07 | L1 x H x Quant. > 0,80 1,20 -2,00 | = | -1,92 | | | | | |
| > | Desconto de portas - P04 | L1 x H x Quant. > 1,80 1,20 -2,00 | = | -4,32 | | | | | |
| > | Desconto de Passagem | L1 x H x Quant. > 2,00 1,20 -1,00 | = | -2,40 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > 11,64 1,20 1,00 | = | 13,97 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > 1,00 1,20 3,00 | = | 3,60 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > 2,45 1,20 1,00 | = | 2,94 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > 12,64 1,20 1,00 | = | 15,17 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > 2,45 1,20 1,00 | = | 2,94 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 6,75 1,20 1,00 | = | 8,10 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 1,70 1,20 2,00 | = | 4,08 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 2,72 1,20 1,00 | = | 3,26 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 2,83 1,20 1,00 | = | 3,40 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 1,50 1,20 2,00 | = | 3,60 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 0,15 1,20 2,00 | = | 0,36 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 3,15 1,20 1,00 | = | 3,78 | | | | | |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 1,05 1,20 1,00 | = | 1,26 | | | | | |
| | | | | Total = 151,16 | | | | | |
| 9.3.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | | | | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual à área de cerâmica de 10x10cm | Area > | 151,16 | | | | | | = 151,16 |
| | | | | Total = 151,16 | | | | | |
| 9.4 ACABAMENTOS PARA TETOS | | | | | | | | | |
| 9.4.1 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | | | | Total = 150,12 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Sala - 01 | Area > | 39,15 | | | | | | = 39,15 |
| > | Sala - 02 | Area > | 37,41 | | | | | | = 37,41 |
| > | Sala - 03 | Area > | 41,67 | | | | | | = 41,67 |
| > | Sala - 04 | Area > | 29,58 | | | | | | = 29,58 |
| > | Depósito - A= 2,31m² | Area > | 2,31 | | | | | | = 2,31 |
| | | | | Total = 150,12 | | | | | |
| 10. PISOS | | | | | | | | | |
| 10.1 PISOS INTERNOS | | | | | | | | | |
| 10.1.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | | | Total = 18,50 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Piso cerâmico | Area x Esp. > | 157,08 | 0,05 | | | | | = 7,85 |
| > | Piso industrial | Area x Esp. > | 213,00 | 0,05 | | | | | = 10,65 |
| | | | | Total = 18,50 | | | | | |
| 10.1.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | | | | Total = 157,08 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual à área de Cerâmica - PISO | Area > | 157,08 | | | | | | = 157,08 |
| | | | | Total = 157,08 | | | | | |
| 10.1.3 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | | | | Total = 213,00 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Sala - 01 | Area > | 39,15 | | | | | | = 39,15 |
| > | Sala - 02 | Area > | 37,41 | | | | | | = 37,41 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| > | Sala - 03 | Area > 41,67 | = | 41,67 | | | | | |
| > | Sala - 04 | Area > 29,58 | = | 29,58 | | | | | |
| > | Direção | Area > 10,70 | = | 10,70 | | | | | |
| > | Secretaria | Area > 11,90 | = | 11,90 | | | | | |
| > | Sala Professores | Area > 15,25 | = | 15,25 | | | | | |
| > | Depósito | Area > 2,93 | = | 2,93 | | | | | |
| > | Biblioteca | Area > 24,41 | = | 24,41 | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 10.1.4 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | | | | Total = 157,08 | M2 | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Depósito | Area > | 3,94 | | | | | | = 3,94 |
| > | WC Direção | Area > | 2,70 | | | | | | = 2,70 |
| > | WC Secretaria | Area > | 2,70 | | | | | | = 2,70 |
| > | Depósito | Area > | 4,73 | | | | | | = 4,73 |
| > | Cozinha / Cantina | Area > | 23,05 | | | | | | = 23,05 |
| > | WC Professores | Area > | 2,93 | | | | | | = 2,93 |
| > | Refeitório | Area > | 88,97 | | | | | | = 88,97 |
| > | DML | Area > | 2,95 | | | | | | = 2,95 |
| > | WC Feminino | Area > | 12,65 | | | | | | = 12,65 |
| > | WC Masculino | Area > | 12,46 | | | | | | = 12,46 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 10.1.5 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | | | | Total = 157,08 | M2 | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual à área de Cerâmica - PISO | Area > | 157,08 | | | | | | = 157,08 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 10.1.6 RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020 | | | | Total = 62,80 | M | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Rodapé - Direção | Eixo y L1 x Quant. > | 3,10 | 2,00 | | | | | = 6,20 |
| > | Rodapé - Direção | Eixo x L1 x Quant. > | 3,45 | 2,00 | | | | | = 6,90 |
| > | Rodapé - Secretaria | Eixo y L1 x Quant. > | 3,45 | 2,00 | | | | | = 6,90 |
| > | Rodapé - Secretaria | Eixo x L1 x Quant. > | 3,45 | 2,00 | | | | | = 6,90 |
| > | Rodapé - S. Professores | Eixo y L1 x Quant. > | 5,00 | 2,00 | | | | | = 10,00 |
| > | Rodapé - S. Professores | Eixo x L1 x Quant. > | 3,05 | 2,00 | | | | | = 6,10 |
| > | Rodapé - Biblioteca | Eixo y L1 x Quant. > | 5,25 | 2,00 | | | | | = 10,50 |
| > | Rodapé - Biblioteca | Eixo x L1 x Quant. > | 4,65 | 2,00 | | | | | = 9,30 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 10.2 PISOS EXTERNOS | | | | | | | | | |
| 10.2.1 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | | | | Total = 28,99 | M2 | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Calçada | Area > | 28,99 | | | | | | = 28,99 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 10.3 SOLEIRAS E PEITORIS | | | | | | | | | |
| 10.3.1 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | | | | Total = 10,70 | M | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Direção | Ext. x Quant. > | 0,90 | 1,00 | | | | | = 0,90 |
| > | WC Direção | Ext. x Quant. > | 0,80 | 1,00 | | | | | = 0,80 |
| > | WC Secretaria | Ext. x Quant. > | 0,80 | 1,00 | | | | | = 0,80 |
| > | Cozinha / Cantina | Ext. x Quant. > | 0,90 | 2,00 | | | | | = 1,80 |
| > | WC Professores | Ext. x Quant. > | 0,80 | 1,00 | | | | | = 0,80 |
| > | Refeitório | Ext. x Quant. > | 1,90 | 2,00 | | | | | = 3,80 |
| > | WC Feminino | Ext. x Quant. > | 0,90 | 1,00 | | | | | = 0,90 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | Ext. x Quant. | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|---------------|---|------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|-----------|
| > | WC Masculino | > | 0,90 | 1,00 | | | | | 0,90 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 44,80 | M |
| 10.3.2 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Direção | Ext. x Quant. | 1,60 | 2,00 | | | | | 3,20 | |
| > | Direção / Secretaria | Ext. x Quant. | 1,10 | 1,00 | | | | | 1,10 | |
| > | Secretaria | Ext. x Quant. | 1,60 | 2,00 | | | | | 3,20 | |
| > | Depósito | Ext. x Quant. | 0,70 | 2,00 | | | | | 1,40 | |
| > | Depósito | Ext. x Quant. | 0,70 | 2,00 | | | | | 1,40 | |
| > | Cozinha / Cantina | Ext. x Quant. | 1,60 | 1,00 | | | | | 1,60 | |
| > | Cozinha / Cantina - GF-01 | Ext. x Quant. | 2,10 | 1,00 | | | | | 2,10 | |
| > | Sala Professores | Ext. x Quant. | 1,60 | 1,00 | | | | | 1,60 | |
| > | WC Professores | Ext. x Quant. | 0,70 | 1,00 | | | | | 0,70 | |
| > | Depósito | Ext. x Quant. | 0,70 | 1,00 | | | | | 0,70 | |
| > | Biblioteca | Ext. x Quant. | 1,60 | 3,00 | | | | | 4,80 | |
| > | Refeitório | Ext. x Quant. | 1,60 | 1,00 | | | | | 1,60 | |
| > | DML | Ext. x Quant. | 0,70 | 1,00 | | | | | 0,70 | |
| > | WC Feminino | Ext. x Quant. | 1,60 | 1,00 | | | | | 1,60 | |
| > | WC Masculino | Ext. x Quant. | 1,60 | 1,00 | | | | | 1,60 | |
| > | Depósito | Ext. x Quant. | 0,70 | 1,00 | | | | | 0,70 | |
| > | Sala - 01 | Ext. x Quant. | 2,10 | 3,00 | | | | | 6,30 | |
| > | Sala - 02 | Ext. x Quant. | 2,10 | 1,00 | | | | | 2,10 | |
| > | Sala - 03 | Ext. x Quant. | 2,10 | 1,00 | | | | | 2,10 | |
| > | Sala - 04 | Ext. x Quant. | 2,10 | 3,00 | | | | | 6,30 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11. | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | | | | |
| 11.1 | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | | |
| 11.1.1 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | | | | | | | | Total = 81,60 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | 81,60 | | | | | | 81,60 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.1.2 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | | | | | | | | Total = 16,30 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | 16,30 | | | | | | 16,30 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.1.3 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | | | | | | | | Total = 8,80 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | 8,80 | | | | | | 8,80 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.1.4 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") | | | | | | | | Total = 19,40 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | 19,40 | | | | | | 19,40 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.2 | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | | | | |
| 11.2.1 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | | | | | | | | Total = 8,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | 8,00 | | | | | | 8,00 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.2.2 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | | | | | | | | Total = 7,00 | UN |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | VÁRIÁVEIS | | | QUANT. | UN |
|------|----------------------------------|-----|--------------------|-----------|------|------|--------|------|
| > | Depósito - A= 2,31m ² | B01 | L1 x L2 x Quant. > | 1,05 | 0,40 | 4,00 | = | 1,68 |
| > | Depósito - A= 3,94m ² | B02 | L1 x L2 x Quant. > | 1,30 | 0,40 | 4,00 | = | 2,08 |
| > | Depósito - A= 2,93m ² | B02 | L1 x L2 x Quant. > | 1,30 | 0,40 | 4,00 | = | 2,08 |
| > | Depósito - A= 4,73m ² | B04 | L1 x L2 x Quant. > | 1,70 | 0,40 | 4,00 | = | 2,72 |
| > | Depósito - A= 2,93m ² | B05 | L1 x L2 x Quant. > | 1,85 | 0,40 | 4,00 | = | 2,96 |
| > | Depósito - A= 3,94m ² | B06 | L1 x L2 x Quant. > | 2,25 | 0,40 | 4,00 | = | 3,60 |
| > | Depósito - A= 4,73m ² | B06 | L1 x L2 x Quant. > | 2,25 | 0,40 | 4,00 | = | 3,60 |
| > | Cozinha / Cantina | B07 | L1 x L2 x Quant. > | 2,80 | 0,30 | 1,00 | = | 0,84 |
| > | Cozinha / Cantina | B08 | L1 x L2 x Quant. > | 2,95 | 0,40 | 1,00 | = | 1,18 |
| > | D. M. L. | B09 | L1 x L2 x Quant. > | 1,90 | 0,40 | 4,00 | = | 3,04 |
| > | WC Masculino | B10 | L1 x L2 x Quant. > | 3,00 | 0,60 | 1,00 | = | 1,80 |
| > | WC Feminino | B10 | L1 x L2 x Quant. > | 3,00 | 0,60 | 1,00 | = | 1,80 |
| > | Cantina/Refeitório | B13 | L1 x L2 x Quant. > | 2,00 | 0,45 | 1,00 | = | 0,90 |
| > | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | |

11.3.7 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS Total = 89,00 UN

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
|---|----------------------------------|------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | Depósito - A= 2,31m ² | B01 | Quant. X Repet. > | 2,00 | 4,00 | | | | = 8,00 |
| > | Depósito - A= 3,94m ² | B02 | Quant. X Repet. > | 2,00 | 4,00 | | | | = 8,00 |
| > | Depósito - A= 2,93m ² | B02 | Quant. X Repet. > | 2,00 | 4,00 | | | | = 8,00 |
| > | Depósito - A= 4,73m ² | B04 | Quant. X Repet. > | 2,00 | 4,00 | | | | = 8,00 |
| > | Depósito - A= 2,93m ² | B05 | Quant. X Repet. > | 2,00 | 4,00 | | | | = 8,00 |
| > | Depósito - A= 3,94m ² | B06 | Quant. X Repet. > | 3,00 | 4,00 | | | | = 12,00 |
| > | Depósito - A= 4,73m ² | B06 | Quant. X Repet. > | 3,00 | 4,00 | | | | = 12,00 |
| > | Cozinha / Cantina | B07 | Quant. X Repet. > | 3,00 | 1,00 | | | | = 3,00 |
| > | Cozinha / Cantina | B08 | Quant. X Repet. > | 4,00 | 1,00 | | | | = 4,00 |
| > | D. M. L. | B09 | Quant. X Repet. > | 2,00 | 4,00 | | | | = 8,00 |
| > | WC Masculino | B10 | Quant. X Repet. > | 5,00 | 1,00 | | | | = 5,00 |
| > | WC Feminino | B10 | Quant. X Repet. > | 5,00 | 1,00 | | | | = 5,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

11.3.8 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS Total = 10,00 UN

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
|---|--------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | WC Masculino | B10 | Quant. > | 5,00 | | | | | = 5,00 |
| > | WC Feminino | B10 | Quant. > | 5,00 | | | | | = 5,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

11.3.9 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020 Total = 15,00 UN

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
|---|----------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | WC Direção | | Quant. > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | WC Secretária | | Quant. > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | WC Professores | | Quant. > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | WC Masculino | | Quant. > | 6,00 | | | | | = 6,00 |
| > | WC Feminino | | Quant. > | 6,00 | | | | | = 6,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

11.3.10 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS Total = 15,00 UN

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
|---|----------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | WC Direção | | Quant. > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | WC Secretária | | Quant. > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | WC Professores | | Quant. > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | WC Masculino | | Quant. > | 6,00 | | | | | = 6,00 |
| > | WC Feminino | | Quant. > | 6,00 | | | | | = 6,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

11.3.11 PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm Total = 15,00 UN



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | Fórmula Aplicada e Variáveis | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|---------|---|------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|---------|
| | | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Observação | | | | | | | | | |
| > | WC Direção | Quant. | > | 1,00 | | | | | = | 1,00 |
| > | WC Secretaria | Quant. | > | 1,00 | | | | | = | 1,00 |
| > | WC Professores | Quant. | > | 1,00 | | | | | = | 1,00 |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 6,00 | | | | | = | 6,00 |
| > | WC Feminino | Quant. | > | 6,00 | | | | | = | 6,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 7,00 | UN |
| 11.3.12 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Direção | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | WC Secretaria | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | WC Professores | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | WC Feminino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| 11.3.13 | PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Cozinha / Cantina | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| 11.3.14 | PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Cozinha / Cantina | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| 11.3.15 | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Refeitório | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| 11.4 | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | | | | |
| 11.4.1 | HIDRÔMETRO DN 25 (1/2"), 5,0 M ² /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| 11.4.2 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| 11.4.3 | TORNEIRA DE BÓIA D=20mm (3/4") | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| 12. | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | | | | |
| 12.1 | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | | |
| 12.1.1 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. | > | 23,60 | | | | | | = 23,60 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 23,60 | M |
| 12.1.2 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total = 56,20 | M |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|---------|--|--|---------------|-------|
| 12.4.2 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | Total = 11,25 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume > 11,25 | = | 11,25 |
| 12.4.3 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | | Total = 11,25 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume > 11,25 | = | 11,25 |
| 12.4.4 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | Total = 0,45 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Fossa séptica 2 | L1 x L2 x H > 3,00 1,50 0,10 | = | 0,45 |
| 12.4.5 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | | Total = 22,50 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Fossa séptica 2 | L1 x H x Quant. > 3,00 2,50 2,00 | = | 15,00 |
| > | Fossa séptica 2 | L1 x H x Quant. > 1,50 2,50 2,00 | = | 7,50 |
| 12.4.6 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | Total = 22,50 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Fossa séptica 2 | L1 x H x Quant. > 3,00 2,50 2,00 | = | 15,00 |
| > | Fossa séptica 2 | L1 x H x Quant. > 1,50 2,50 2,00 | = | 7,50 |
| 12.4.7 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | | Total = 27,00 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Igual área de chapisco (paredes) | Area > 22,50 | = | 22,50 |
| > | Fossa séptica 2 (piso) | L1 x L2 > 3,00 1,50 | = | 4,50 |
| 12.4.8 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ² | | Total = 27,00 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Piso e paredes da fossa (igual à área de regularização) | Area > 27,00 | = | 27,00 |
| 12.4.9 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | | Total = 4,50 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | L1 x L2 > 3,00 1,50 | = | 4,50 |
| 12.4.10 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 1,00 | = | 1,00 |
| 12.5 | SUMIDOURO EM ALVENARIA | | | |
| 12.5.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m | | Total = 77,00 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Sumidouro 2 e 3 | L1 x L2 x H x Quant. > 5,50 2,50 2,80 2,00 | = | 77,00 |
| 12.5.2 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | Total = 77,00 | M3 |

848
2

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | Fórmula Aplicada e Variáveis | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|--------|--|------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|-------|
| | | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Observação | | | | | | | | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume | > | 77,00 | | | | | = | 77,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.5.3 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | | | | | | | | Total = 77,00 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume | > | 77,00 | | | | | = | 77,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.5.4 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | | | | | | | | Total = 89,60 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Sumidouro 2 e 3 | L1 x H x Quant. | > | 5,50 | 2,80 | 4,00 | | | = | 61,60 |
| > | Sumidouro 2 e 3 | L1 x H x Quant. | > | 2,50 | 2,80 | 4,00 | | | = | 28,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.5.5 | LASTRO DE BRITA | | | | | | | | Total = 58,55 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Sumidouro 2 e 3 (fundo) | L1 x L2 x H x Quant. | > | 5,50 | 2,50 | 0,50 | 2,00 | | = | 13,75 |
| > | Sumidouro 2 e 3 (paredes) | L1 x L2 x H x Quant. | > | 5,50 | 0,50 | 2,80 | 4,00 | | = | 30,80 |
| > | Sumidouro 2 e 3 (paredes) | L1 x L2 x H x Quant. | > | 2,50 | 0,50 | 2,80 | 4,00 | | = | 14,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.5.6 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | | | | | | | | Total = 27,50 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 x Quant. | > | 5,50 | 2,50 | 2,00 | | | = | 27,50 |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.5.7 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | = | 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.6 | FILTRO ANAERÓBIO | | | | | | | | | |
| 12.6.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | | | | | | | | Total = 4,03 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 x H | > | 2,40 | 1,20 | 1,40 | | | = | 4,03 |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.6.2 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | | | | | | | Total = 4,03 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume | > | 4,03 | | | | | = | 4,03 |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.6.3 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | | | | | | | | Total = 4,03 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume | > | 4,03 | | | | | = | 4,03 |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.6.4 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | | | | | | | Total = 0,29 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Filtro 02 | L1 x L2 x H | > | 2,40 | 1,20 | 0,10 | | | = | 0,29 |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.6.5 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | | | | | | | | Total = 10,08 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 2,40 | 1,40 | 2,00 | | | = | 6,72 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 1,20 | 1,40 | 2,00 | | | = | 3,36 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|---------|--|--------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.6 | FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA | | Total = 3,60 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Fundo da laje | L1 x L2 > | 2,40 | 1,20 | | | | | = 2,88 |
| > | Bordas da laje | L1 x H x Quant. > | 2,40 | 0,10 | 2,00 | | | | = 0,48 |
| > | Bordas da laje | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 0,10 | 2,00 | | | | = 0,24 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.7 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | | Total = 2,88 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 > | 2,40 | 1,20 | | | | | = 2,88 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.8 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | Total = 0,23 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 x H > | 2,40 | 1,20 | 0,08 | | | | = 0,23 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.9 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | | Total = 0,23 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual ao volume de concreto | Volume > | 0,23 | | | | | | = 0,23 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.10 | LASTRO DE BRITA | | Total = 1,44 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 x H > | 2,40 | 1,20 | 0,50 | | | | = 1,44 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.11 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE | | Total = 10,08 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual à área de alvenaria | Area > | 10,08 | | | | | | = 10,08 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.12 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | | Total = 12,96 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Paredes (igual à área de chapisco) | Area > | 10,08 | | | | | | = 10,08 |
| > | Piso | L1 x L2 > | 2,40 | 1,20 | | | | | = 2,88 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.13 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ² | | Total = 12,96 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Piso e parede (igual à área de regularização) | > | 12,96 | | | | | | = 12,96 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.14 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | | Total = 2,88 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 > | 2,40 | 1,20 | | | | | = 2,88 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 12.6.15 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | | Total = 1,00 | UN | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

13. SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO, ALARME E INSTALAÇÕES DE GÁS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

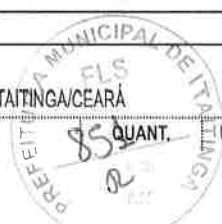
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|--------|---|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|
| 13.1 | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | |
| 13.1.1 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") | | | | | | | Total = 10,70 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Ext. | > | 10,70 | | | | = | 10,70 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2 | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 13.2.1 | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG | | | | | | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 4,00 | | | | = | 4,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2.2 | ABRIGO PARA HIDRANTE COM PORTA DE VIDRO DE EMBUTIR 0,75 M X 0,45M X 0,17M, COM 02 ESGUINCHOS E 02 MANGUEIRAS | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2.3 | ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO 75X30X25 cm DE SOBREPOR | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.3 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | | | | | | | | |
| 13.3.1 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Farolele | Quant. | > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.3.2 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | | | | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Bloco autônomo | Quant. | > | 6,00 | | | | = | 6,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.4 | SINALIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 13.4.1 | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | | | | | | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 4,00 | | | | = | 4,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.4.2 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | | | | | | Total = 11,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Sinalização para o hidrante | Quant. | > | 1,00 | | | | = | 1,00 |
| > | Sinalização para o comando manual de alarme | Quant. | > | 2,00 | | | | = | 2,00 |
| > | Sinalização para o alarme sonoro | Quant. | > | 2,00 | | | | = | 2,00 |
| > | Saída de emergência | Quant. | > | 6,00 | | | | = | 6,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.5 | SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO | | | | | | | | |
| 13.5.1 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" | | | | | | | Total = 23,60 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Ext. | > | 23,60 | | | | = | 23,60 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.5.2 | ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | = | 2,00 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | UN |
|--------|--|--|------------------|
| 13.5.3 | ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR | | Total = 2,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Quant. > 2,00 | = 2,00 |
| 13.5.4 | CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO P/ 2 LAÇOS | | Total = 1,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Quant. > 1,00 | = 1,00 |
| 13.5.5 | CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 mm2 | | Total = 56,62 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Ext. > 56,62 | = 56,62 |
| 13.6 | INSTALAÇÃO DE GÁS | | |
| 13.6.1 | REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) | | Total = 10,00 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Ext. > 10,00 | = 10,00 |
| 14. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | |
| 14.1 | ELETRODUTOS, ELETROCALHA E CONEXÕES | | |
| 14.1.1 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | | Total = 219,16 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Ext. > 219,16 | = 219,16 |
| 14.1.2 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | | Total = 1,96 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Ext. > 1,96 | = 1,96 |
| 14.1.3 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" | | Total = 15,40 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Ext. > 15,40 | = 15,40 |
| 14.1.4 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" | | Total = 55,77 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Ext. > 55,77 | = 55,77 |
| 14.1.5 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4" | | Total = 10,56 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Ext. > 10,56 | = 10,56 |
| 14.1.6 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | | Total = 273,49 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | Ext. > 273,49 | = 273,49 |
| 14.1.7 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | | Total = 48,60 M |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | QUANT. | UN |
|--------|--|------------------------------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|------------------|----------|
| 14.2.7 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.3 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | |
| 14.3.1 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | | | | | | | | Total = 2.987,07 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Ext. | > | 2.987,07 | | | | | = | 2.987,07 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.3.2 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | | | | | | | | Total = 333,09 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Ext. | > | 333,09 | | | | | = | 333,09 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.3.3 | CABO EM PVC 1000V 50MM2 | | | | | | | | Total = 132,30 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Ext. | > | 132,30 | | | | | = | 132,30 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.3.4 | CABO COBRE NU 25MM2 | | | | | | | | Total = 7,12 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Ext. | > | 7,12 | | | | | = | 7,12 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4 | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | | | | | | | |
| 14.4.1 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | | | | | | | | Total = 21,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 21,00 | | | | | = | 21,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.2 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.3 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | | | | | | | | Total = 7,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 7,00 | | | | | = | 7,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.4 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | | | | | | | | Total = 3,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 3,00 | | | | | = | 3,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.5 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | = | 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.6 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | | | | | | | |
| > | Medidor | Quant. | > | 1,00 | | | | | = | 1,00 |
| > | QDLT | Quant. | > | 1,00 | | | | | = | 1,00 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|--------|---|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|---------------|---------|
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.4.7 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.4.8 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V | | | | | | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 4,00 | | | | | = 4,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.5 | TOMADAS/ INTERRUPTORES E ESPELHOS | | | | | | | | |
| 14.5.1 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | | | | | | | Total = 22,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 22,00 | | | | | = 22,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.5.2 | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.5.3 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.5.4 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | | | | | | | Total = 7,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 7,00 | | | | | = 7,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.5.5 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | | | | | | | Total = 37,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 37,00 | | | | | = 37,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.5.6 | TOMADA DUPLA (PLACA/TAMPA EM INOX OU LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4") | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.5.7 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.6 | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 14.6.1 | ARANDELA BLINDADA | | | | | | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 6,00 | | | | | = 6,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 14.6.2 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO | | | | | | | Total = 37,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | |
|--------|--|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|----------------|--------|--------|
| 15.2.4 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | | | | | | Total = 1,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = | 1,00 |
| 15.3 | DRENO DE AR-CONDICIONADO | | | | | | | | | |
| 15.3.1 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | | | | | | | Total = 83,10 | M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. | > | 83,10 | | | | | = | 83,10 |
| 16. | TELEFONIA E LÓGICA | | | | | | | | | |
| 16.1 | ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES | | | | | | | | | |
| 16.1.1 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm | | | | | | | Total = 35,87 | M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. | > | 35,87 | | | | | = | 35,87 |
| 16.1.2 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | | | | | | | Total = 39,42 | M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. | > | 39,42 | | | | | = | 39,42 |
| 16.1.3 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | | | | | | | Total = 23,97 | M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. | > | 23,97 | | | | | = | 23,97 |
| 16.1.4 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES | | | | | | | Total = 72,33 | M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. | > | 72,33 | | | | | = | 72,33 |
| 16.2 | QUADROS E CAIXAS | | | | | | | | | |
| 16.2.1 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | | | | | | | Total = 10,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 10,00 | | | | | = | 10,00 |
| 16.2.2 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | | | | | | | Total = 4,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 4,00 | | | | | = | 4,00 |
| 16.3 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | |
| 16.3.1 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP | | | | | | | Total = 596,30 | M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Eletrocalha | Ext. | > | 526,30 | | | | | = | 526,30 |
| > | Eletroduto | Ext. | > | 70,00 | | | | | = | 70,00 |
| 16.3.2 | CABO DE FIBRA ÓPTICA, 01 PAR | | | | | | | Total = 33,40 | M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. | > | 33,40 | | | | | = | 33,40 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

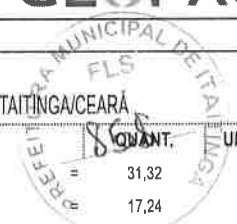
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--------------------------------|---------------------|---------|
| 16.3.3 | CABO COBRE NU 6MM2 | | Total = 33,40 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | | Ext. > | 33,40 | = 33,40 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 16.4 | TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS | | | |
| 16.4.1 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | | Quant. > | 4,00 | = 4,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 16.4.2 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | | Quant. > | 4,00 | = 4,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 16.5 | SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE | | | |
| 16.5.1 | RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 16.5.2 | ROTEADOR DE TETO - ACCESS POINT CORPORATIVO 300Mbps INTELBRÁS AP360 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17. | PINTURA | | | |
| 17.1 | PAREDES INTERNAS | | | |
| 17.1.1 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | | Total = 561,99 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Direção - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,45 2,90 2,00 | = 20,01 |
| > | Direção - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 3,10 2,90 2,00 | = 17,98 |
| > | Secretaria - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,45 2,90 2,00 | = 20,01 |
| > | Secretaria - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 3,45 2,90 2,00 | = 20,01 |
| > | Sala Professores - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,05 2,90 2,00 | = 17,69 |
| > | Sala Professores - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 5,00 2,90 2,00 | = 29,00 |
| > | Biblioteca - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,65 2,90 2,00 | = 26,97 |
| > | Biblioteca - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 5,25 2,90 2,00 | = 30,45 |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 11,64 3,80 1,00 | = 44,23 |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 1,00 1,80 1,00 | = 1,80 |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,45 4,27 1,00 | = 10,46 |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 15,09 3,80 1,00 | = 57,34 |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 1,00 1,80 2,00 | = 3,60 |
| > | Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 0,15 1,80 2,00 | = 0,54 |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,70 1,80 1,00 | = 3,06 |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,70 1,80 1,00 | = 3,06 |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 5,55 3,80 1,00 | = 21,09 |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,05 4,27 1,00 | = 4,48 |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 6,75 3,80 1,00 | = 25,65 |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,50 1,80 2,00 | = 5,40 |
| > | Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 3,15 1,80 1,00 | = 5,67 |
| > | Empena Coberta - C03 - Eixo Y - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,05 1,00 0,50 2,00 | = 7,05 |
| > | Sala 01 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,50 1,80 2,00 | = 16,20 |
| > | Sala 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 8,70 1,80 2,00 | = 31,32 |
| > | Sala 02 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,30 1,80 2,00 | = 15,48 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | FÓRMULA | QUANT. | UN | VÁRIÁVEIS |
|------|----------------------|-----------------|--------|----|----------------|
| > | Sala 02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. | = | | 8,70 1,80 2,00 |
| > | Sala 03 - Eixo X | L1 x H x Quant. | = | | 4,79 1,80 2,00 |
| > | Sala 03 - Eixo Y | L1 x H x Quant. | = | | 8,70 1,80 2,00 |
| > | Sala 04 - Eixo X | L1 x H x Quant. | = | | 3,40 1,80 2,00 |
| > | Sala 04 - Eixo Y | L1 x H x Quant. | = | | 8,70 1,80 2,00 |

17.1.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Total = 561,99 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|--------|
| > | Igual à área de emassamento | Area | > | 561,99 | | | | = | 561,99 |

17.2 TETOS

17.2.1 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Total = 133,30 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|-------|
| > | Direção | Area | > | 10,70 | | | | = | 10,70 |
| > | Secretaria | Area | > | 11,90 | | | | = | 11,90 |
| > | Depósito | Area | > | 3,94 | | | | = | 3,94 |
| > | WC Direção | Area | > | 2,70 | | | | = | 2,70 |
| > | WC Secretaria | Area | > | 2,70 | | | | = | 2,70 |
| > | Depósito | Area | > | 4,73 | | | | = | 4,73 |
| > | Cozinha / Cantina | Area | > | 23,05 | | | | = | 23,05 |
| > | Sala Professores | Area | > | 15,25 | | | | = | 15,25 |
| > | WC Professores | Area | > | 2,93 | | | | = | 2,93 |
| > | Depósito | Area | > | 2,93 | | | | = | 2,93 |
| > | Biblioteca | Area | > | 24,41 | | | | = | 24,41 |
| > | DML | Area | > | 2,95 | | | | = | 2,95 |
| > | WC Feminino | Area | > | 12,65 | | | | = | 12,65 |
| > | WC Masculino | Area | > | 12,46 | | | | = | 12,46 |

17.2.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Total = 133,30 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|---|--------|
| > | Igual à área de emassamento | Area x Quant. | > | 133,30 | 1,00 | | | = | 133,30 |

17.3 PAREDES EXTERNAS

17.3.1 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Total = 347,46 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|---|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---|-------|
| > | Fachada Entrada - Eixo X | L1 x H x Quant. | > | 17,74 | 3,10 | 1,00 | | = | 54,99 |
| > | Fachada Entrada - Eixo Y | L1 x H x Quant. | > | 6,85 | 3,10 | 2,00 | | = | 42,47 |
| > | Fachada Entrada - Eixo Y | L1 x H x Quant. | > | 17,74 | 3,10 | 1,00 | | = | 54,99 |
| > | Fachada externa do Refeitório - Eixo Y | L1 x H x Quant. | > | 7,05 | 3,80 | 1,00 | | = | 26,79 |
| > | Fachada externa lateral do Refeitório - Eixo X | L1 x H x Quant. | > | 17,74 | 0,87 | 2,00 | | = | 30,87 |
| > | Empena fachada do Refeitório - Eixo Y - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. | > | 7,05 | 1,00 | 0,50 | 1,00 | = | 3,53 |
| > | Fachada externa dos WC Masculino / WC Feminino - Eixo Y | L1 x H x Quant. | > | 7,05 | 3,80 | 1,00 | | = | 26,79 |
| > | Empena fachada dos WC Masculino / WC Feminino - Eixo Y - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. | > | 7,05 | 1,00 | 0,50 | 1,00 | = | 3,53 |
| > | Fachada externa das Salas: 05 / 06 / 07 e 08 - Eixo X | L1 x H x Quant. | > | 17,74 | 2,00 | 1,00 | | = | 35,48 |
| > | Fachada externa das Salas: 01 e 05 - Eixo Y | L1 x H x Quant. | > | 9,00 | 3,29 | 1,00 | | = | 29,61 |
| > | Fachada externa das Salas: 04 e 08 - Eixo Y | L1 x H x Quant. | > | 9,00 | 3,29 | 1,00 | | = | 29,61 |
| > | Marquise - Eixo X | L1 x H x Quant. | > | 0,85 | 0,10 | 2,00 | | = | 0,17 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 1. REFORMA DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

839

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VARIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|---------------|--|----------------------------------|-----------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > | Marquise - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 9,08 0,10 1,00 | = 0,91 | | | | | | |
| > | Marquise - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 9,08 0,85 1,00 | = 7,72 | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 17.4 | ESQUADRIA DE MADEIRA | | | | | | | | |
| 17.4.1 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | | Total = 117,60 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | P01 | L1 x H x Fator x Quant. > | 0,70 | 2,10 | 2,50 | 4,00 | | | = 14,70 |
| > | P02 | L1 x H x Fator x Quant. > | 0,80 | 2,10 | 2,50 | 18,00 | | | = 75,60 |
| > | P04 | L1 x H x Fator x Quant. > | 1,80 | 2,10 | 2,50 | 2,00 | | | = 18,90 |
| > | P07 | L1 x H x Fator x Quant. > | 0,80 | 2,10 | 2,50 | 2,00 | | | = 8,40 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 17.4.2 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | | Total = 117,60 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual à área de emassamento das portas | Area > | 117,60 | | | | | | = 117,60 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 17.5 | SUPERFÍCIES METÁLICAS | | | | | | | | |
| 17.5.1 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | | Total = 4,00 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Grade de Ferro - GF-01 | L1 x H x Fator x Quant. > | 2,00 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | | | = 4,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 18. | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | | | |
| 18.1 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | | |
| 18.1.1 | LIMPEZA GERAL | | Total = 416,93 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de Coberta - C01 | Area > | 156,71 | | | | | | = 156,71 |
| > | Área de Coberta - C02 | Area > | 112,55 | | | | | | = 112,55 |
| > | Área de Coberta - C03 | Area > | 147,67 | | | | | | = 147,67 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RFP/162158106/7



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VARIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|-----------|---|------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL AMPLIAÇÃO | | | | | | | | |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL 02 | | | | | | | | |
| 1.1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA AMPLIAÇÃO | | Total = 100,00 | % | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | % | 100,00 | | | | | | = 100,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 2. | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 2.1 | PREPARAÇÃO DO TERRENO | | | | | | | | |
| 2.1.1 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | | Total = 655,44 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 x Quant. | 18,46 | 25,05 | 1,00 | | | | = 462,42 |
| > | | L1 x L2 x Quant. | 18,74 | 10,30 | 1,00 | | | | = 193,02 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | | Total = 522,08 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Conforme PR - 02 / 14 | Area | 522,08 | | | | | | = 522,08 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 3. | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | |
| 3.1 | ESCAVAÇÕES DE VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES | | | | | | | | |
| 3.1.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m | | Total = 168,29 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Sapatas - Prancha 02/13 | | | | | | | | |
| > | S1 = S3 | L1 x L2 x H x Quant. | 0,90 | 0,85 | 2,05 | 2,00 | | | = 3,14 |
| > | S2 = S4 = S42 = S44 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,00 | 1,00 | 2,05 | 4,00 | | | = 8,20 |
| > | S5=S6=S12=S15=S18=S21=S32=S36=S37=S8=S39=S40=S41=S45=S52 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,15 | 1,15 | 2,05 | 15,00 | | | = 40,67 |
| > | S7=S16=S23=S24=S25=S27=S28=S33=S46 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,30 | 1,30 | 2,05 | 9,00 | | | = 31,18 |
| > | S8 = S9 | L1 x L2 x H x Quant. | 0,90 | 0,90 | 2,05 | 2,00 | | | = 3,32 |
| > | S11=S14=S17=S20=S29=S31=S34=S47=S48=S50=S51 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,20 | 1,20 | 2,05 | 12,00 | | | = 35,42 |
| > | S13 = S26 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,35 | 1,35 | 2,05 | 2,00 | | | = 7,47 |
| > | S19 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,40 | 1,40 | 2,05 | 1,00 | | | = 4,02 |
| > | S22 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,45 | 1,30 | 2,05 | 1,00 | | | = 3,86 |
| > | S30 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,05 | 1,05 | 2,05 | 1,00 | | | = 2,26 |
| > | S35 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,20 | 1,25 | 2,05 | 1,00 | | | = 3,08 |
| > | S43 | L1 x L2 x H x Quant. | 0,85 | 0,80 | 2,05 | 1,00 | | | = 1,39 |
| > | Sapatas Pátio- Prancha 01/02 | | | | | | | | |
| > | S1=S2=S5=S6 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,00 | 1,00 | 2,05 | 4,00 | | | = 8,20 |
| > | S3=S4 | L1 x L2 x H x Quant. | 1,15 | 1,10 | 2,05 | 2,00 | | | = 5,19 |
| > | Baldrames - Prancha 02/13 | | | | | | | | |
| > | Vigas de Fundação - Prancha 04/13 | Volume | 6,68 | | | | | | = 6,68 |
| > | Vigas de Fundação - Prancha 05/13 | Volume | 4,21 | | | | | | = 4,21 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | OBS1: Considerou-se 0,20 m de cada lado para a escavação das sapatas | | | | | | | | |
| > | OBS2: Escavação (1,50m Profundidade das Sapatas + 0,50m Lastro de Areia + 0,05m Lastro de Concreto) | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 3.1.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | | Total = 2,80 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | |
| > | Banheiro 01 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | 0,80 | 0,40 | 0,60 | 1,00 | | | = 0,19 |
| > | Banheiro 01 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | 1,20 | 0,40 | 0,60 | 1,00 | | | = 0,29 |
| > | Banheiro 01 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | 0,90 | 0,40 | 0,60 | 1,00 | | | = 0,22 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|--------------|--|---|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| > | | | | | | | | | |
| 3.2.3 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | | Total = 86,61 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Volume Escavado | Volume | 168,29 | | | | | | = 168,29 |
| > | Desc. do volume de concreto das sapatas | Volume | 25,28 | -1,00 | | | | | = -25,28 |
| > | Desc. do volume do lastro de areia | Volume | 41,67 | -1,00 | | | | | = -41,67 |
| > | Desc. do volume do lastro de concreto | Volume | 3,84 | -1,00 | | | | | = -3,84 |
| > | Desc. do volume de concreto vigas de fundação | Volume | 6,68 | -1,00 | | | | | = -6,68 |
| > | Desc. do volume de concreto vigas de fundação | Volume | 4,21 | -1,00 | | | | | = -4,21 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| 3.2.4 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | | Total = 76,69 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Aterro da área do pátio | $L1 \times L2 \times H \times \text{Fator}$ | 18,00 | 19,00 | 0,30 | 0,50 | | | = 51,30 |
| > | Fossa | Area x H | 2,01 | 1,50 | | | | | = 3,02 |
| > | Fossa | Area x H | 2,01 | 1,50 | | | | | = 3,02 |
| > | Poço | Area x H | 3,15 | 3,00 | | | | | = 9,45 |
| > | Area interna de piso | Area x H | 98,99 | 0,10 | | | | | = 9,90 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| 3.3 | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | | | | | | | | |
| 3.3.1 | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | | Total = 84,48 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Volume de escavação | Volume | 168,29 | | | | | | = 168,29 |
| > | Volume escavado do Embasamento de pedra | Volume | 2,80 | | | | | | = 2,80 |
| > | Desc. do volume de reaterro | Volume | 86,61 | -1,00 | | | | | = -86,61 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| 3.3.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | | Total = 84,48 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual ao volume de carga manual | Volume | 84,48 | | | | | | = 84,48 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| 4. | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | | | | | | | | |
| 4.1 | INFRAESTRUTURA | | | | | | | | |
| 4.1.1 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | | Total = 253,04 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Sapatas - Prancha 02/13 | Area | 43,76 | | | | | | = 43,76 |
| > | Vigas de Fundação - Prancha 04/13 | Area | 111,27 | | | | | | = 111,27 |
| > | Vigas de Fundação - Prancha 05/13 | Area | 70,14 | | | | | | = 70,14 |
| > | Sapatas Pátio - Prancha 01/02 | Area | 5,05 | | | | | | = 5,05 |
| > | Vigas de Fundação Pátio- Prancha 02/04 | Area | 22,82 | | | | | | = 22,82 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| 4.1.2 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | | Total = 221,10 | KG | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Vigas de Fundação - Pr. 04/13 - Ø 5,0 mm | Peso | 120,60 | | | | | | = 120,60 |
| > | Vigas de Fundação - Pr. 05/13 - Ø 5,0mm | Peso | 75,80 | | | | | | = 75,80 |
| > | Vigas de Fundação Pátio - Pr. 02/04 - Ø 5,0mm | Peso | 24,70 | | | | | | = 24,70 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| > | | | | | | | | | = 0,00 |
| 4.1.3 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | | Total = 805,90 | KG | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Sapatas - Pr. 02/13 - Ø 8,0 mm | Peso | 322,30 | | | | | | = 322,30 |
| > | Vigas de Fundação - Pr. 04/13 - Ø 6,3 mm | Peso | 148,80 | | | | | | = 148,80 |
| > | Vigas de Fundação - Pr. 04/13 - Ø 8,0 mm | Peso | 95,00 | | | | | | = 95,00 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|--|--------------|--------|-------|
| > | Vigas de Fundação - Pr. 05/13 - Ø 6,3 mm | Peso > 79,20 | = | 79,20 |
| > | Vigas de Fundação - Pr. 05/13 - Ø 8,0 mm | Peso > 77,70 | = | 77,70 |
| > | Vigas de Fundação - Pr. 05/13 - Ø 10,0 mm | Peso > 8,70 | = | 8,70 |
| > | Sapatas Pátio- Pr. 01/04 - Ø 8,0 mm | Peso > 31,10 | = | 31,10 |
| > | Vigas de Fundação Pátio - Pr. 02/04 - Ø 6,3 mm | Peso > 43,10 | = | 43,10 |

4.1.4 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Total = 3,84 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|--|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | S1 = S3 | L1 x L2 x H x Quant. | > 0,90 | 0,85 | 0,05 | 2,00 | | | = 0,08 |
| > | S2 = S4 = S42 = S44 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,00 | 1,00 | 0,05 | 4,00 | | | = 0,20 |
| > | S5=S6=S12=S15=S18=S21=S32=S36=S37=S8=S39=S40=S41=S45=S52 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,15 | 1,15 | 0,05 | 15,00 | | | = 0,99 |
| > | S7=S16=S23=S24=S25=S27=S28=S33=S46 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,30 | 1,30 | 0,05 | 9,00 | | | = 0,76 |
| > | S8 = S9 | L1 x L2 x H x Quant. | > 0,90 | 0,90 | 0,05 | 2,00 | | | = 0,08 |
| > | S11=S14=S17=S20=S29=S31=S34=S47=S48=S50=S51 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,20 | 1,20 | 0,05 | 12,00 | | | = 0,86 |
| > | S13 = S26 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,35 | 1,35 | 0,05 | 2,00 | | | = 0,18 |
| > | S19 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,40 | 1,40 | 0,05 | 1,00 | | | = 0,10 |
| > | S22 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,45 | 1,30 | 0,05 | 1,00 | | | = 0,09 |
| > | S30 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,05 | 1,05 | 0,05 | 1,00 | | | = 0,06 |
| > | S35 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,20 | 1,25 | 0,05 | 1,00 | | | = 0,08 |
| > | S43 | L1 x L2 x H x Quant. | > 0,85 | 0,80 | 0,05 | 1,00 | | | = 0,03 |
| > | Sapatas Pátio- Pr. 01/04 | | | | | | | | |
| > | S1=S2=S5=S6 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,00 | 1,00 | 0,05 | 4,00 | | | = 0,20 |
| > | S3=S4 | L1 x L2 x H x Quant. | > 1,15 | 1,10 | 0,05 | 2,00 | | | = 0,13 |

4.1.5 CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Total = 25,28 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|--|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | Sapatas - Prancha 02/13 | Volume > | 11,95 | | | | | | = 11,95 |
| > | Vigas de Fundação - Prancha 04/13 | Volume > | 6,68 | | | | | | = 6,68 |
| > | Vigas de Fundação - Prancha 05/13 | Volume > | 4,21 | | | | | | = 4,21 |
| > | Sapatas Pátio- Prancha 01/04 | Volume > | 1,07 | | | | | | = 1,07 |
| > | Vigas de Fundação Pátio- Prancha 02/04 | Volume > | 1,37 | | | | | | = 1,37 |

4.1.6 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Total = 25,28 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|-----------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | Igual ao volume de Concreto | Volume > | 25,28 | | | | | | = 25,28 |

4.1.7 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

Total = 204,23 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|--|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > | Vigas de Fundação - Prancha 04/13 | Area > | 111,27 | | | | | | = 111,27 |
| > | Vigas de Fundação - Prancha 05/13 | Area > | 70,14 | | | | | | = 70,14 |
| > | Vigas de Fundação Pátio- Prancha 02/04 | Area > | 22,82 | | | | | | = 22,82 |

4.2 SUPERESTRUTURA

4.2.1 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X

Total = 374,75 M2

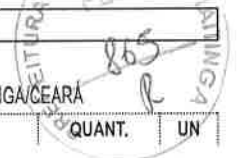
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---------------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > | Vigas do térreo - Prancha 06/13 | Area > | 112,09 | | | | | | = 112,09 |
| > | Vigas do térreo - Prancha 07/13 | Area > | 45,30 | | | | | | = 45,30 |
| > | Pilares - Prancha 09/13 | Area > | 48,93 | | | | | | = 48,93 |
| > | Pilares - Prancha 10/13 | Area > | 47,00 | | | | | | = 47,00 |
| > | Pilares - Prancha 11/13 | Area > | 45,88 | | | | | | = 45,88 |
| > | Pilares - Prancha 12/13 | Area > | 32,50 | | | | | | = 32,50 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LÓCAL: ITAITINGA/CEARA



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VARIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|----------------------|-----------|--------|----|
|------|----------------------|-----------|--------|----|

4.3 EMBASAMENTOS E BALDRAMES

4.3.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Total = 1,84 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|--------------------------------|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | |
| > | Banheiro 01 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,13 |
| > | Banheiro 01 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,19 |
| > | Banheiro 01 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,14 |
| > | Banheiro 02 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,13 |
| > | Banheiro 02 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,19 |
| > | Banheiro 02 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,14 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | | |
| > | Banheiro 03 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,13 |
| > | Banheiro 03 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,19 |
| > | Banheiro 03 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,14 |
| > | Banheiro 04 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,13 |
| > | Banheiro 04 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,19 |
| > | Banheiro 04 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | | = 0,14 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |

4.3.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Total = 0,48 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|--------------------------------|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | |
| > | Banheiro 01 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,03 |
| > | Banheiro 01 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,05 |
| > | Banheiro 01 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,04 |
| > | Banheiro 02 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,03 |
| > | Banheiro 02 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,05 |
| > | Banheiro 02 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,04 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | |
| > | Banheiro 03 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,03 |
| > | Banheiro 03 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,05 |
| > | Banheiro 03 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,04 |
| > | Banheiro 04 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,03 |
| > | Banheiro 04 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,05 |
| > | Banheiro 04 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | | | = 0,04 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |

4.3.3 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Total = 0,12 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|--------------------------------|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | |
| > | Banheiro 01 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 01 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 01 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 02 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 02 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 02 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | |
| > | Banheiro 03 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 03 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 03 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 04 - Parede Lavatório | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,80 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 04 - Parede Boxes | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |
| > | Banheiro 04 - Chuveiros | L1 x L2 x H x Quant. | > | 0,90 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,01 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

866
ITAITINGA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|--------------|--|-------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 5. | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | | | |
| 5.1 | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO | | | | | | | | |
| 5.1.1 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8) | | Total = 853,43 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | |
| > | Sala 05 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 3,20 | 1,00 | | | | = 12,80 |
| > | Sala 05 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 5,10 | 1,00 | | | | = 20,40 |
| > | Sala 05 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |
| > | Empena (Sala 09) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 1,00 | | | = 6,94 |
| > | Banheiro 01 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,00 | 5,10 | 1,00 | | | | = 15,30 |
| > | Banheiro 01 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,00 | 3,20 | 1,00 | | | | = 9,60 |
| > | Banheiro 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |
| > | Empena (Banheiro 01) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 1,00 | | | = 6,94 |
| > | Sala 06 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 5,10 | 1,00 | | | | = 20,40 |
| > | Sala 06 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 3,20 | 1,00 | | | | = 12,80 |
| > | Sala 06 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |
| > | Empena (sala 06) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 1,00 | | | = 6,94 |
| > | Sala 07 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 5,10 | 1,00 | | | | = 20,40 |
| > | Sala 07 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 3,20 | 1,00 | | | | = 12,80 |
| > | Sala 07 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |
| > | Empena (Sala 07) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 1,00 | | | = 6,94 |
| > | Banheiro 02 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,00 | 5,10 | 1,00 | | | | = 15,30 |
| > | Banheiro 02 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,00 | 3,20 | 1,00 | | | | = 9,60 |
| > | Banheiro 02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |
| > | Empena (Banheiro 02) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 1,00 | | | = 6,94 |
| > | Sala 08 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 5,10 | 1,00 | | | | = 20,40 |
| > | Sala 08 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 3,20 | 1,00 | | | | = 12,80 |
| > | Sala 08 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 2,00 | | | | = 46,72 |
| > | Empena (Sala 08) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 2,00 | | | = 13,87 |
| > | Cantina - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 3,00 | 2,00 | | | | = 13,50 |
| > | WC Fem. - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 3,00 | 1,00 | | | | = 6,75 |
| > | WC Masc. - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 3,00 | 1,00 | | | | = 6,75 |
| > | Serviço - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 3,00 | 1,00 | | | | = 6,75 |
| > | Serviço - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 0,55 | 3,00 | 1,00 | | | | = 1,65 |
| > | Cantina/WC Fem/WC Masc - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,00 | 1,00 | | | | = 21,90 |
| > | Empena (Cantina/WC Fem/WC Masc) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 2,10 | 0,50 | 1,00 | | | = 7,67 |
| > | Banheiro 01 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > | 0,90 | 1,00 | 1,00 | | | | = 0,90 |
| > | Banheiro 01 - Lavalório | L1 x H x Quant. > | 0,80 | 1,80 | 1,00 | | | | = 1,44 |
| > | Banheiro 01 - Boxes | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 1,80 | 1,00 | | | | = 2,16 |
| > | Banheiro 02 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > | 0,90 | 1,00 | 1,00 | | | | = 0,90 |
| > | Banheiro 02 - Lavalório | L1 x H x Quant. > | 0,80 | 1,80 | 1,00 | | | | = 1,44 |
| > | Banheiro 02 - Boxes | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 1,80 | 1,00 | | | | = 2,16 |
| > | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | |
| > | Sala 09 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |
| > | Sala 09 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 3,20 | 2,00 | | | | = 25,60 |
| > | Empena (Sala 09) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 1,00 | | | = 6,94 |
| > | Banheiro 03 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |
| > | Banheiro 03 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 3,00 | 3,20 | 2,00 | | | | = 19,20 |
| > | Empena (Banheiro 03) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 1,00 | | | = 6,94 |
| > | Sala 06 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |
| > | Sala 06 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 3,20 | 2,00 | | | | = 25,60 |
| > | Empena (sala 10) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > | 7,30 | 1,90 | 0,50 | 1,00 | | | = 6,94 |
| > | sala 07 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 7,30 | 3,20 | 1,00 | | | | = 23,36 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/GEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|---|---|--------|-------|
| > | sala 07 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 4,00 3,20 2,00 | = | 25,60 |
| > | Empena (sala 07) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > 7,30 1,90 0,50 1,00 | = | 6,94 |
| > | Banheiro 04 - Eixo X | L1 x H x Quant. > 7,30 3,20 1,00 | = | 23,36 |
| > | Banheiro 04 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 3,00 3,20 2,00 | = | 19,20 |
| > | Empena (Banheiro 04) - (triangular) | L1 x H x Fator x Quant. > 7,30 1,90 0,50 1,00 | = | 6,94 |
| > | Sala 08 - Eixo X | L1 x H x Quant. > 7,30 3,20 2,00 | = | 46,72 |
| > | Sala 08 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 4,00 3,20 2,00 | = | 25,60 |
| > | Banheiro 03 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,90 1,00 1,00 | = | 0,90 |
| > | Banheiro 03 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,80 1,80 1,00 | = | 1,44 |
| > | Banheiro 03 - Boxes | L1 x H x Quant. > 1,20 1,80 1,00 | = | 2,16 |
| > | Banheiro 04 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,90 1,00 1,00 | = | 0,90 |
| > | Banheiro 04 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,80 1,80 1,00 | = | 1,44 |
| > | Banheiro 04 - Boxes | L1 x H x Quant. > 1,20 1,80 1,00 | = | 2,16 |
| > | | | | |
| > | Platibanda coberta central - Eixo X | L1 x H x Quant. > 10,15 1,60 1,00 | = | 16,24 |
| > | Platibanda coberta central - Eixo X | L1 x H x Quant. > 4,85 2,10 1,00 | = | 10,19 |
| > | Platibanda coberta central - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 2,45 1,60 1,00 | = | 3,92 |
| > | Platibanda coberta corredor Bloco 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 2,00 1,60 2,00 | = | 6,40 |
| > | | | | |
| > | | | | |

5.2 DIVISÓRIAS

5.2.1 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

Total = 40,32 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|------------|------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | |
| > | Banheiro 01 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 1,80 | 4,00 | | | = 8,64 |
| > | Banheiro 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 0,80 | 1,80 | 4,00 | | | = 5,76 |
| > | Desconto P03 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,80 | -4,00 | | | = -4,32 |
| > | | | | | | | | |
| > | Banheiro 02 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 1,80 | 4,00 | | | = 8,64 |
| > | Banheiro 02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 0,80 | 1,80 | 4,00 | | | = 5,76 |
| > | Desconto P03 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,80 | -4,00 | | | = -4,32 |
| > | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | |
| > | Banheiro 03 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 0,80 | 1,80 | 4,00 | | | = 5,76 |
| > | Banheiro 03 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 1,80 | 4,00 | | | = 8,64 |
| > | Desconto P03 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,80 | -4,00 | | | = -4,32 |
| > | | | | | | | | |
| > | Banheiro 04 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 0,80 | 1,80 | 4,00 | | | = 5,76 |
| > | Banheiro 04 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 1,20 | 1,80 | 4,00 | | | = 8,64 |
| > | Desconto P03 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,80 | -4,00 | | | = -4,32 |
| > | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | |

5.3 VERGAS E CHAPIM

5.3.1 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

Total = 1,57 M3

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
|------------|------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|------|--------|
| > | * VERGAS | | | | | | | | |
| > | WC Masculino - P01 | 0,70 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,10 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = 0,01 |
| > | WC Feminino - P01 | 0,70 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,10 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = 0,01 |
| > | Cantina - P02 | 0,60 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = 0,01 |
| > | Sala 08 - P02 | 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = 0,01 |
| > | Banheiro 02 - P02 | 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 2,00 | = 0,02 |
| > | Sala 07 - P02 | 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = 0,01 |
| > | Sala 06 - P02 | 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = 0,01 |
| > | Banheiro 01 - P02 | 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 2,00 | = 0,02 |
| > | Sala 05 - P02 | 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = 0,01 |
| > | Sala 09 - P02 | 0,80 | (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 | 0,10 | 0,10 | 1,00 | 1,00 | = 0,01 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VARIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|------------------------|--|--------------------------|--------|
| > | Banheiro 03 - P02 | 0,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 0,10 0,10 1,00 2,00 | = 0,02 |
| > | sala 06 - P02 | 0,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,01 |
| > | sala 07 - P02 | 0,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,01 |
| > | Banheiro 04 - P02 | 0,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 0,10 0,10 1,00 2,00 | = 0,02 |
| > | sala 08 - P02 | 0,80 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,20 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,01 |
| > | WC Masculino - J01 | 0,60 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,00 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,01 |
| > | Banheiro 01 - J02 | 1,50 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,02 |
| > | Banheiro 02 - J02 | 1,50 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,02 |
| > | Banheiro 03 - J02 | 1,50 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,02 |
| > | Banheiro 04 - J02 | 1,50 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,02 |
| > | Sala 05 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 3,00 | = 0,11 |
| > | Sala 06 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | Sala 07 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | Sala 08 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | Sala 09 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | sala 06 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | sala 07 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | sala 08 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | > | | | |
| > | * CONTRA VERGAS | | | |
| > | WC Masculino - J01 | 0,60 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,00 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,01 |
| > | Banheiro 01 - J02 | 1,50 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,02 |
| > | Banheiro 02 - J02 | 1,50 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,02 |
| > | Banheiro 03 - J02 | 1,50 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,02 |
| > | Banheiro 04 - J02 | 1,50 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 1,90 0,10 0,10 1,00 1,00 | = 0,02 |
| > | Sala 05 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 3,00 | = 0,11 |
| > | Sala 06 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | Sala 07 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | Sala 08 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | Sala 09 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | sala 06 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | sala 07 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | sala 08 - J05 | 2,00 (Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet > | 2,40 0,10 0,15 1,00 2,00 | = 0,07 |
| > | > | | | |
| > | > | | | |

5.3.2 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO Total = 12,31 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|------------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 - Eixo X | Ext x Larg x Quant > | 27,90 | 0,17 | 1,00 | | | | = 4,74 |
| > | Bloco Novo 01 - Eixo Y | Ext x Larg x Quant > | 7,15 | 0,17 | 1,00 | | | | = 1,22 |
| > | Bloco Novo 02 - Eixo X | Ext x Larg x Quant > | 7,15 | 0,17 | 2,00 | | | | = 2,43 |
| > | Bloco Novo 02 - Eixo Y | Ext x Larg x Quant > | 23,05 | 0,17 | 1,00 | | | | = 3,92 |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

6.1.1 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA Total = 2,00 UN

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | |
| > | WC Fem. | Quant. > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | WC Masc. | Quant. > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |

6.1.2 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA Total = 17,00 UN

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | |
| > | Cantilna | Quant. > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/SEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|----------------------|-----------|--------|--------|
| > | Sala 05 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | Sala 06 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | Sala 07 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | Sala 08 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | Banheiro 01 | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | Banheiro 02 | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | |
| > | Sala 09 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | sala 06 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | sala 07 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | sala 08 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | Banheiro 01 | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | Banheiro 02 | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |

6.2 ESQUADRIAS METÁLICAS

6.2.1 PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS

Total = 15,36 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|-------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | |
| > | Banheiro 01 - P03 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,60 | 4,00 | | | | = 3,84 |
| > | Banheiro 02 - P03 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,60 | 4,00 | | | | = 3,84 |
| > | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | |
| > | Banheiro 03 - P03 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,60 | 4,00 | | | | = 3,84 |
| > | Banheiro 04 - P03 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 1,60 | 4,00 | | | | = 3,84 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

6.2.2 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Total = 2,50 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Entrada - P05 | L1 x H x Quant. > | 2,50 | 1,00 | 1,00 | | | | = 2,50 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

6.2.3 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E MONTAGEM

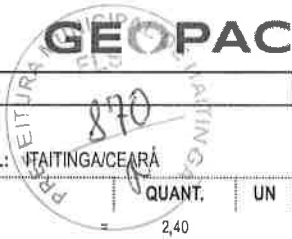
Total = 2,64 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|-------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | |
| > | WC Masc. - J01 | L1 x H x Quant. > | 0,60 | 0,40 | 1,00 | | | | = 0,24 |
| > | Banheiro 01 - J02 | L1 x H x Quant. > | 1,50 | 0,40 | 1,00 | | | | = 0,60 |
| > | Banheiro 02 - J02 | L1 x H x Quant. > | 1,50 | 0,40 | 1,00 | | | | = 0,60 |
| > | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | |
| > | Banheiro 03 - J02 | L1 x H x Quant. > | 1,50 | 0,40 | 1,00 | | | | = 0,60 |
| > | Banheiro 04 - J02 | L1 x H x Quant. > | 1,50 | 0,40 | 1,00 | | | | = 0,60 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |

6.2.4 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Total = 20,40 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|-----------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | |
| > | Sala de aula 05 - J05 | L1 x H x Quant. > | 2,00 | 0,60 | 3,00 | | | | = 3,60 |
| > | Sala de aula 06 - J05 | L1 x H x Quant. > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = 2,40 |
| > | Sala de aula 07 - J05 | L1 x H x Quant. > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = 2,40 |
| > | Sala de aula 08 - J05 | L1 x H x Quant. > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = 2,40 |
| > | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | |
| > | Sala de aula 09 - J05 | L1 x H x Quant. > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = 2,40 |
| > | Sala de aula 10 - J05 | L1 x H x Quant. > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = 2,40 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | FÓRMULA | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | | |
|--------------|---|-------------------------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----|-----------------------|-----------|
| > | Sala de aula 11 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | Sala de aula 12 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 7. | VIDROS | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | CRISTAL COMUM | | | | | | | | | | | |
| 7.1.1 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO | | | | | | | | | | Total = 20,40 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | | | |
| > | Sala de aula 05 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 3,00 | | | | = | 3,60 | |
| > | Sala de aula 06 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | Sala de aula 07 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | Sala de aula 08 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | | | | |
| > | Sala de aula 09 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | Sala de aula 10 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | Sala de aula 11 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | Sala de aula 12 - J05 | L1 x H x Quant. | > | 2,00 | 0,60 | 2,00 | | | | = | 2,40 | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 8. | COBERTURA | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | ESTRUTURA DE MADEIRA | | | | | | | | | | | |
| 8.1.1 | ESTRUTURA DE MADEIRA PI/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) | | | | | | | | | | Total = 596,18 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Bloco Novo 01 - C05 | Area | > | 216,22 | | | | | | = | 216,22 | |
| > | Bloco Novo 02 - C07 | Area | > | 176,31 | | | | | | = | 176,31 | |
| > | CoBERTa Pátio (trapezoidal) - C08 | Area | > | 122,30 | | | | | | = | 122,30 | |
| > | CoBERTa corredor Bloco Novo 01 - C04 | Area | > | 42,75 | | | | | | = | 42,75 | |
| > | CoBERTa da Entrada - C06 | Area | > | 38,60 | | | | | | = | 38,60 | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 8.2 | TELHAS | | | | | | | | | | | |
| 8.2.1 | TELHA CERÂMICA | | | | | | | | | | Total = 596,18 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Área de estrutura de madeira | Area | > | 596,18 | | | | | | = | 596,18 | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.2 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | | | | | | | | | | Total = 9,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | CoBERTa da Entrada - C06 - Eixo Y | Ext. | > | 9,00 | | | | | | = | 9,00 | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.3 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | | | | | | | | | | Total = 113,64 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | Bloco Novo 01 - C05 - Eixo X | Ext. x Quant. | > | 27,90 | 1,00 | | | | | = | 27,90 | |
| > | Bloco Novo 02 - C07 - Eixo Y | Ext. x Quant. | > | 22,75 | 1,00 | | | | | = | 22,75 | |
| > | CoBERTa Pátio (trapezoidal) - C08 - Eixo X | Ext. x Quant. | > | 4,16 | 2,00 | | | | | = | 8,32 | |
| > | CoBERTa Pátio (trapezoidal) - C08 - Eixo Y | Ext. x Quant. | > | 9,61 | 2,00 | | | | | = | 19,22 | |
| > | CoBERTa da Entrada - C06 - Eixo Y | Ext. x Quant. | > | 9,00 | 2,00 | | | | | = | 18,00 | |
| > | CoBERTa corredor Bloco Novo 01 - C04 - Eixo X | Ext. x Quant. | > | 17,45 | 1,00 | | | | | = | 17,45 | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 8.3 | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | | | | | | |
| 8.3.1 | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | | | | | | | | | | Total = 113,64 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|---|---|--|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| > | Igual ao BEIRA E BICA | Ext. > | 113,64 | = 113,64 | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 8.3.2 | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | | Total = 43,17 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco Novo 01 - C05 - Eixo X | L1 x L2 x Quant. > | 27,90 | 0,33 | 1,00 | | | | = 9,21 |
| > | Bloco Novo 01 - C05 - Eixo X | L1 x L2 x Quant. > | 7,15 | 0,33 | 2,00 | | | | = 4,72 |
| > | Bloco Novo 02 - C07 - Eixo X | L1 x L2 x Quant. > | 7,15 | 0,33 | 2,00 | | | | = 4,72 |
| > | Bloco Novo 02 - C07 - Eixo Y | L1 x L2 x Quant. > | 22,75 | 0,33 | 1,00 | | | | = 7,51 |
| > | Coberta Pátio (trapezoidal) - C08 - Eixo X | L1 x L2 x Quant. > | 10,16 | 0,33 | 2,00 | | | | = 6,71 |
| > | Coberta Pátio (trapezoidal) - C08 - Eixo Y | L1 x L2 x Quant. > | 15,61 | 0,33 | 2,00 | | | | = 10,30 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 8.3.3 | CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | | Total = 10,46 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Coberta - C04 - 20x20 | Perímetro x Ext. x Quant. > | 0,60 | 17,44 | 1,00 | | | | = 10,46 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 9. REVESTIMENTOS | | | | | | | | | |
| 9.1 ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | | | | |
| 9.1.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | | Total = 1.706,86 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de Alvenaria (2 faces) | Area x Quant. > | 853,43 | 2,00 | | | | | = 1.706,86 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 9.1.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | | | Total = 1.026,07 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de Chapisco | Area > | 1.706,86 | | | | | | = 1.706,86 |
| > | Desconto da área de Emboço | Area x Quant. > | 680,79 | -1,00 | | | | | = -680,79 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 9.1.3 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | | | Total = 680,79 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de cerâmica de 30cmx30cm | Area > | 596,43 | | | | | | = 596,43 |
| > | Área de cerâmica de 10cmx10cm | Area > | 84,36 | | | | | | = 84,36 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 9.2 ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | | | | |
| 9.2.1 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | | | Total = 596,43 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | |
| > | Sala 05 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 1,20 | 2,00 | | | | = 9,60 |
| > | Sala 05 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,00 | 1,20 | 2,00 | | | | = 16,80 |
| > | Banheiro 01 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,00 | 3,00 | 2,00 | | | | = 18,00 |
| > | Banheiro 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,00 | 3,00 | 2,00 | | | | = 42,00 |
| > | sala 06 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 1,20 | 2,00 | | | | = 9,60 |
| > | sala 06 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,00 | 3,00 | 2,00 | | | | = 42,00 |
| > | sala 07 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 1,20 | 2,00 | | | | = 9,60 |
| > | sala 07 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,00 | 1,20 | 2,00 | | | | = 16,80 |
| > | Banheiro 02 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 3,00 | 3,00 | 2,00 | | | | = 18,00 |
| > | Banheiro 02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,00 | 3,00 | 2,00 | | | | = 42,00 |
| > | sala 08 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 4,00 | 1,20 | 2,00 | | | | = 9,60 |
| > | sala 08 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,00 | 1,20 | 2,00 | | | | = 16,80 |
| > | Cantina - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 3,00 | 2,00 | | | | = 13,50 |
| > | Cantina - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 2,40 | 3,00 | 2,00 | | | | = 14,40 |
| > | WC Fem. - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 2,25 | 3,00 | 2,00 | | | | = 13,50 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|-------|---|-------------------------------------|---|----------|
| > | WC Fem. - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 1,20 3,00 2,00 | = | 7,20 |
| > | WC Masc. - Eixo X | L1 x H x Quant. > 2,25 3,00 2,00 | = | 13,50 |
| > | WC Masc. - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 1,20 3,00 2,00 | = | 7,20 |
| > | Serviço. - Eixo X | L1 x H x Quant. > 2,25 3,00 1,00 | = | 6,75 |
| > | Serviço. - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 1,30 3,00 2,00 | = | 7,80 |
| > | Banheiro 01 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,90 1,00 2,00 | = | 1,80 |
| > | Banheiro 01 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,15 1,00 1,00 | = | 0,15 |
| > | Banheiro 01 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,80 1,80 2,00 | = | 2,88 |
| > | Banheiro 01 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,15 1,80 1,00 | = | 0,27 |
| > | Banheiro 01 - Boxes | L1 x H x Quant. > 1,20 1,80 2,00 | = | 4,32 |
| > | Banheiro 01 - Boxes | L1 x H x Quant. > 0,15 1,80 1,00 | = | 0,27 |
| > | Banheiro 02 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,90 1,00 2,00 | = | 1,80 |
| > | Banheiro 02 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,15 1,00 1,00 | = | 0,15 |
| > | Banheiro 02 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,80 1,80 2,00 | = | 2,88 |
| > | Banheiro 02 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,15 1,80 1,00 | = | 0,27 |
| > | Banheiro 02 - Boxes | L1 x H x Quant. > 1,20 1,80 2,00 | = | 4,32 |
| > | Banheiro 02 - Boxes | L1 x H x Quant. > 0,15 1,80 1,00 | = | 0,27 |
| > | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | |
| > | Sala 09 - Eixo X | L1 x H x Quant. > 7,00 1,20 2,00 | = | 16,80 |
| > | Sala 09 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 4,00 1,20 2,00 | = | 9,60 |
| > | Banheiro 03 - Eixo X | L1 x H x Quant. > 7,00 3,00 2,00 | = | 42,00 |
| > | Banheiro 03 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 3,00 3,00 2,00 | = | 18,00 |
| > | sala 10 - Eixo X | L1 x H x Quant. > 7,00 1,20 2,00 | = | 16,80 |
| > | sala 10 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 4,00 1,20 2,00 | = | 9,60 |
| > | sala 11 - Eixo X | L1 x H x Quant. > 7,00 1,20 2,00 | = | 16,80 |
| > | sala 11 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 4,00 1,20 2,00 | = | 9,60 |
| > | Banheiro 04 - Eixo X | L1 x H x Quant. > 7,00 3,00 2,00 | = | 42,00 |
| > | Banheiro 04 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 3,00 3,00 2,00 | = | 18,00 |
| > | sala 12 - Eixo X | L1 x H x Quant. > 7,00 1,20 2,00 | = | 16,80 |
| > | sala 12 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 4,00 1,20 2,00 | = | 9,60 |
| > | Banheiro 03 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,90 1,00 1,00 | = | 0,90 |
| > | Banheiro 03 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,90 1,00 1,00 | = | 0,90 |
| > | Banheiro 03 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,80 1,80 2,00 | = | 2,88 |
| > | Banheiro 03 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,15 1,80 1,00 | = | 0,27 |
| > | Banheiro 03 - Boxes | L1 x H x Quant. > 1,20 1,80 2,00 | = | 4,32 |
| > | Banheiro 03 - Boxes | L1 x H x Quant. > 0,15 1,80 1,00 | = | 0,27 |
| > | Banheiro 04 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,90 1,00 2,00 | = | 1,80 |
| > | Banheiro 04 - Parede Chuveiros | L1 x H x Quant. > 0,15 1,00 1,00 | = | 0,15 |
| > | Banheiro 04 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,80 1,80 2,00 | = | 2,88 |
| > | Banheiro 04 - Lavatório | L1 x H x Quant. > 0,15 1,80 1,00 | = | 0,27 |
| > | Banheiro 04 - Boxes | L1 x H x Quant. > 1,20 1,80 1,00 | = | 2,16 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 9.2.2 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | | Total = 596,43 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | Área de cerâmica | Area > | 596,43 | = 596,43 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 9.2.3 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | | Total = 84,36 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| | Bloco Novo 01 | | | |
| > | Bloco 01 - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 23,05 1,20 1,00 | = 27,66 |
| > | Bloco 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 7,30 1,20 1,00 | = 8,76 |
| > | | | | |
| | Bloco Novo 02 | | | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|---------------|---|-------------------------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|
| > | Bloco 02 - Eixo X | L1 x H x Quant. | > | 7,30 | 1,20 | 1,00 | | | = | 8,76 |
| > | Bloco 02 - Eixo Y | L1 x H x Quant. | > | 23,05 | 1,20 | 1,00 | | | = | 27,66 |
| > | | | | | | | | | | |
| | Pilares | | | | | | | | | |
| > | Pilares Coberta Pátio | L1 x H x Quant. x Repet. | > | 0,20 | 1,20 | 4,00 | 6,00 | | = | 5,76 |
| > | Pilares Coberta Entrada | L1 x H x Quant. x Repet. | > | 0,20 | 1,20 | 4,00 | 6,00 | | = | 5,76 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 9.2.4 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | | | | | | | | | Total = 84,36 M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de cerâmica de 10x10cm | Area | > | 84,36 | | | | | | = 84,36 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 9.3 | ACABAMENTOS PARA TETOS | | | | | | | | | |
| 9.3.1 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | | | | | | | | | Total = 322,99 M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | |
| > | Sala de Aula 05 | Area | > | 28,00 | | | | | | = 28,00 |
| > | Banheiro 01 | Area | > | 21,00 | | | | | | = 21,00 |
| > | Sala de Aula 06 | Area | > | 28,00 | | | | | | = 28,00 |
| > | Sala de Aula 07 | Area | > | 28,00 | | | | | | = 28,00 |
| > | Banheiro 02 | Area | > | 21,00 | | | | | | = 21,00 |
| > | sala 08 | Area | > | 28,00 | | | | | | = 28,00 |
| > | Cantina | Area | > | 6,41 | | | | | | = 6,41 |
| > | WC Fem. | Area | > | 2,70 | | | | | | = 2,70 |
| > | WC Masc. | Area | > | 2,70 | | | | | | = 2,70 |
| > | Serviço | Area | > | 3,18 | | | | | | = 3,18 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | | |
| > | Sala de Aula 09 | Area | > | 28,00 | | | | | | = 28,00 |
| > | Banheiro 03 | Area | > | 21,00 | | | | | | = 21,00 |
| > | Sala de Aula 10 | Area | > | 28,00 | | | | | | = 28,00 |
| > | Sala de Aula 11 | Area | > | 28,00 | | | | | | = 28,00 |
| > | Banheiro 04 | Area | > | 21,00 | | | | | | = 21,00 |
| > | Sala de Aula 12 | Area | > | 28,00 | | | | | | = 28,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10 | PISOS | | | | | | | | | |
| 10.1 | PISOS INTERNOS | | | | | | | | | |
| 10.1.1 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | | | | | | | | Total = 24,53 M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de Piso Cerâmico | Area x Esp. | > | 98,99 | 0,05 | | | | | = 4,95 |
| > | Piso Industrial | Area x Esp. | > | 391,50 | 0,05 | | | | | = 19,58 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.1.2 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | | | | | | | | | Total = 98,99 M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de Piso Cerâmico | Area | > | 98,99 | | | | | | = 98,99 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.1.3 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | | | | | | | | | Total = 98,99 M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | |
| > | Banheiro 01 | Area | > | 21,00 | | | | | | = 21,00 |
| > | Banheiro 02 | Area | > | 21,00 | | | | | | = 21,00 |
| > | Cantina | Area | > | 6,41 | | | | | | = 6,41 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | | |
|--------|---|--------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|---|--------|
| > | WC Fem. | Area > 2,70 | = | 2,70 | | | | | | |
| > | WC Masc. | Area > 2,70 | = | 2,70 | | | | | | |
| > | Serviço | Area > 3,18 | = | 3,18 | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | | |
| > | Banheiro 03 | Area > 21,00 | = | 21,00 | | | | | | |
| > | Banheiro 04 | Area > 21,00 | = | 21,00 | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.1.4 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | | Total = 98,99 | M2 | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Área de Cerâmica - Piso | Area > | 98,99 | | | | | | = | 98,99 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.1.5 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | | Total = 391,50 | M2 | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Pátio | Area > | 167,50 | | | | | | = | 167,50 |
| > | Bloco Novo 01 | | | | | | | | | |
| > | Sala de Aula 05 | Area > | 28,00 | | | | | | = | 28,00 |
| > | Sala de Aula 06 | Area > | 28,00 | | | | | | = | 28,00 |
| > | Sala de Aula 07 | Area > | 28,00 | | | | | | = | 28,00 |
| > | sala 08 | Area > | 28,00 | | | | | | = | 28,00 |
| > | Bloco Novo 02 | | | | | | | | | |
| > | Sala de Aula 09 | Area > | 28,00 | | | | | | = | 28,00 |
| > | Sala de Aula 10 | Area > | 28,00 | | | | | | = | 28,00 |
| > | Sala de Aula 11 | Area > | 28,00 | | | | | | = | 28,00 |
| > | Sala de Aula 12 | Area > | 28,00 | | | | | | = | 28,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.2 | PISOS EXTERNOS | | | | | | | | | |
| 10.2.1 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | | Total = 68,46 | M | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Circulação em Intertravado | L1 + L2 + L3 + ... + Ln > | 8,20 | 2,49 | 2,04 | | | | = | 12,73 |
| > | Calçada | L1 + L2 + L3 + ... + Ln > | 39,32 | 3,54 | 9,33 | 3,54 | | | = | 55,73 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.2.2 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | Total = 143,30 | M2 | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Circulação em Intertravado | Area > | 58,65 | | | | | | = | 58,65 |
| > | Passoio em Intertravado | Area > | 84,65 | | | | | | = | 84,65 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.2.3 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | Total = 29,13 | M2 | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Embarque / Desembarque | Area > | 29,13 | | | | | | = | 29,13 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.2.4 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | | Total = 47,40 | M2 | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Calçada | Area > | 47,40 | | | | | | = | 47,40 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 10.3 | SOLEIRAS E PEITORIS | | | | | | | | | |
| 10.3.1 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | | Total = 27,06 | M | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | P01 0,70 (Acréscimo de 0,10m) | Ext. x Quant. > | 0,80 | 2,00 | | | | | = | 1,60 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|---|--|---------------|----|
| 11.2.3 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 2 | Quant. > 2,00 | = 2,00 | |
| 11.2.4 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 2 | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| 11.2.5 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 2 | Quant. > 2,00 | = 2,00 | |
| 11.3 | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | |
| 11.3.1 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Wc Masculino | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | Wc Feminino | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| 11.3.2 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 6,00 | = 6,00 | |
| 11.3.3 | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE TAMPA | | Total = 8,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| > | | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| 11.3.4 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | | Total = 14,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 6,00 | = 6,00 | |
| > | | Quant. > 8,00 | = 8,00 | |
| 11.3.5 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | | Total = 10,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 2,00 | = 2,00 | |
| > | | Quant. > 2,00 | = 2,00 | |
| > | | Quant. > 2,00 | = 2,00 | |
| > | | Quant. > 2,00 | = 2,00 | |
| > | | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| 11.3.6 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) | | Total = 9,96 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Serviço B02 | L1 x L2 x Quant. > 1,30 0,40 4,00 | = 2,08 | |
| > | Cantina B03 | L1 x L2 x Quant. > 1,50 0,45 1,00 | = 0,68 | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | | |
|---|----------------------|------------------------------|-----------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|-----------|------|
| > | B10 | L1 x L2 x Quant. | > | 3,00 | 0,60 | 1,00 | | | | = | 1,80 | |
| > | B10 | L1 x L2 x Quant. | > | 3,00 | 0,60 | 1,00 | | | | = | 1,80 | |
| > | B10 | L1 x L2 x Quant. | > | 3,00 | 0,60 | 1,00 | | | | = | 1,80 | |
| > | B10 | L1 x L2 x Quant. | > | 3,00 | 0,60 | 1,00 | | | | = | 1,80 | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 11.3.7 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS | | | | | | | | | | Total = 28,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Serviço | B02 | Quant. X Repet. | > | 2,00 | 4,00 | | | | | = | 8,00 |
| > | | B10 | Quant. X Repet. | > | 5,00 | 1,00 | | | | | = | 5,00 |
| > | | B10 | Quant. X Repet. | > | 5,00 | 1,00 | | | | | = | 5,00 |
| > | | B10 | Quant. X Repet. | > | 5,00 | 1,00 | | | | | = | 5,00 |
| > | | B10 | Quant. X Repet. | > | 5,00 | 1,00 | | | | | = | 5,00 |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 11.3.8 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | Total = 20,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | B10 | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | B10 | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | B10 | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | B10 | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| #REFI | | | | | | | | | | Total = 8,00 | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = | 2,00 |
| > | | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = | 2,00 |
| > | | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = | 2,00 |
| > | | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = | 2,00 |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 11.3.9 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_01/2020 | | | | | | | | | | Total = 20,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 11.3.10 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS | | | | | | | | | | Total = 20,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 11.3.11 PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm | | | | | | | | | | Total = 12,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | | Quant. | > | 3,00 | | | | | | = | 3,00 |
| > | | | Quant. | > | 3,00 | | | | | | = | 3,00 |
| > | | | Quant. | > | 3,00 | | | | | | = | 3,00 |
| > | | | Quant. | > | 3,00 | | | | | | = | 3,00 |
| > | | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | | |
| 11.3.12 CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS | | | | | | | | | | Total = 10,00 | UN | |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | Fórmula Aplicada e Variáveis | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|---------|--|------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|----|
| | | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Observação | | | | | | | | | |
| > | | Quant. | > 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | | Quant. | > 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | | Quant. | > 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | | Quant. | > 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | Wc Masculino | Quant. | > 1,00 | | | | | | = 1,00 | |
| > | Wc Feminino | Quant. | > 1,00 | | | | | | = 1,00 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.3.13 | PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Cantina | Quant. | > 1,00 | | | | | | = 1,00 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.3.14 | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Pátio | Quant. | > 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.3.15 | TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (0.80X0.70)m | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Serviço | Quant. | > 1,00 | | | | | | = 1,00 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.4 | CASTELO D'ÁGUA | | | | | | | | | |
| 11.4.1 | RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÊS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > 1,00 | | | | | | = 1,00 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 11.5 | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | | | | |
| 11.5.1 | BOMBA CENTRÍFUGA SCHNEIDER BC-91 S/T MONOFÁSICA 220V SEM INTERMEDIÁRIO COM ROTOR FECHADO EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12. | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | | | | |
| 12.1 | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | | |
| 12.1.1 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | | | | | | | | Total = 40,10 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Ext. | > 16,60 | | | | | | = 16,60 | |
| > | Bloco 2 | Ext. | > 23,50 | | | | | | = 23,50 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.1.2 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | | | | | | | | Total = 78,40 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Ext. | > 29,30 | | | | | | = 29,30 | |
| > | Bloco 2 | Ext. | > 49,10 | | | | | | = 49,10 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.1.3 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | | | | | | | | Total = 89,30 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Ext. | > 46,10 | | | | | | = 46,10 | |
| > | Bloco 2 | Ext. | > 43,20 | | | | | | = 43,20 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--------------------------------|----------------|---------|
| 12.1.4 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM | | Total = 14,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > | 5,00 | = 5,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. > | 9,00 | = 9,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.2 | CAIXAS | | | |
| 12.2.1 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Bloco 2 - Caixa de gordura | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | Bloco 2 - caixa de sabão | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.2.2 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | | Total = 7,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > | 4,00 | = 4,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. > | 3,00 | = 3,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.2.3 | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | | Total = 18,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > | 7,00 | = 7,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. > | 11,00 | = 11,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.2.4 | RALO SECO PVC RÍGIDO | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. > | 4,00 | = 4,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3 | FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA | | | |
| 12.3.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | | Total = 6,88 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Fossa séptica 2 | L1 x L2 x H > | 2,50 1,25 2,20 | = 6,88 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.2 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | Total = 6,88 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume > | 6,88 | = 6,88 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.3 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | | Total = 6,88 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume > | 6,88 | = 6,88 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.4 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | Total = 0,31 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Fossa séptica | L1 x L2 x H > | 2,50 1,25 0,10 | = 0,31 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.5 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | | Total = 16,50 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | Fossa séptica 1 | L1 x H x Quant. > | 2,50 2,20 2,00 | = 11,00 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: TAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VARIÁVEIS | QUANT. | UN |
|----------------|---|--|----------------------|-----------|
| > | Fossa séptica 1 | L1 x H x Quant. > 1,25 2,20 2,00 | = 5,50 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.6 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE | | Total = 16,50 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Fossa séptica 1 | L1 x H x Quant. > 2,50 2,20 2,00 | = 11,00 | |
| > | Fossa séptica 1 | L1 x H x Quant. > 1,25 2,20 2,00 | = 5,50 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.7 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | | Total = 19,63 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Igual à área de chapisco (paredes) | Area > 16,50 | = 16,50 | |
| > | Fossa séptica 1 (piso) | L1 x L2 > 2,50 1,25 | = 3,13 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.8 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | | Total = 19,63 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Piso e paredes da fossa (igual à área de regularização) | Area > 19,63 | = 19,63 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.9 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | | Total = 3,13 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | L1 x L2 > 2,50 1,25 | = 3,13 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.3.10 | PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.4 | SUMIDOURO EM ALVENARIA | | | |
| 12.4.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | | Total = 22,05 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Sumidouro | L1 x L2 x H x Quant. > 1,50 5,25 2,80 1,00 | = 22,05 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.4.2 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | Total = 22,05 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume > 22,05 | = 22,05 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.4.3 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | | Total = 22,05 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume > 22,05 | = 22,05 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.4.4 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | | Total = 37,80 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Sumidouro 1 | L1 x H x Quant. > 1,50 2,80 2,00 | = 8,40 | |
| > | | L1 x H x Quant. > 5,25 2,80 2,00 | = 29,40 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.4.5 | LASTRO DE BRITA | | Total = 22,84 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Sumidouro 1 (fundo) | L1 x L2 x H x Quant. > 1,50 5,25 0,50 1,00 | = 3,94 | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | |
|--|------------------------------|------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------|-----------|------|
| > | Sumidouro 1 (paredes) | L1 x L2 x H x Quant. | > | 1,50 | 0,50 | 2,80 | 2,00 | = | 4,20 | | |
| > | Sumidouro 1 (paredes) | L1 x L2 x H x Quant. | > | 5,25 | 0,50 | 2,80 | 2,00 | = | 14,70 | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.4.6 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | | | | | | | | | Total = 7,88 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Sumidouro 1 | L1 x L2 | > | 1,50 | 5,25 | | | | | = | 7,88 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.4.7 PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Sumidouro 1 | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5 FILTRO ANAERÓBIO | | | | | | | | | | | |
| 12.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m | | | | | | | | | Total = 3,30 | M3 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | L1 x L2 x H | > | 2,20 | 1,25 | 1,20 | | | | = | 3,30 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5.2 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | | | | | | | | Total = 3,30 | M3 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume | > | 3,30 | | | | | | = | 3,30 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | | | | | | | | | Total = 3,30 | M3 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Igual ao volume de escavação | Volume | > | 3,30 | | | | | | = | 3,30 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5.4 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | | | | | | | | Total = 0,28 | M3 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | L1 x L2 x H | > | 2,20 | 1,25 | 0,10 | | | | = | 0,28 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5.5 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | | | | | | | | | Total = 8,28 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 2,20 | 1,20 | 2,00 | | | | = | 5,28 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 1,25 | 1,20 | 2,00 | | | | = | 3,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5.6 FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA | | | | | | | | | Total = 3,44 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Fundo da laje | L1 x L2 | > | 2,20 | 1,25 | | | | | = | 2,75 |
| > | Bordas da laje | L1 x H x Quant. | > | 2,20 | 0,10 | 2,00 | | | | = | 0,44 |
| > | Bordas da laje | L1 x H x Quant. | > | 1,25 | 0,10 | 2,00 | | | | = | 0,25 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5.7 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | | | | | | | | | Total = 2,75 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Laje perfurada | L1 x L2 | > | 2,20 | 1,25 | | | | | = | 2,75 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5.8 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | | | | | | | | Total = 0,22 | M3 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Laje perfurada | L1 x L2 x H | > | 2,20 | 1,25 | 0,08 | | | | = | 0,22 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/GEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|--------|---|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------------|--------|
| 13.2 | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | | | |
| 13.2.1 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") | | | | | | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Bomba de incêndio | Quant. | > | 4,00 | | | | | = 4,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2.2 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Bomba de incêndio | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2.3 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 65mm (2 1/2") | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Bomba de incêndio | Quant. | > | 2,00 | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2.4 | VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO DN 2" | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Bomba de incêndio | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2.5 | MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KG/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Bomba de incêndio | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2.6 | CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Bomba de incêndio | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.2.7 | REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2" | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | Bomba de incêndio | Quant. | > | 2,00 | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.3 | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 13.3.1 | ABRIGO PARA HIDRANTE COM PORTA DE VIDRO DE EMBUTIR 0,75 M X 0,45M X 0,17M, COM 02 ESGUINCHOS E 02 MANGUEIRAS | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.3.2 | BOMBA DE INCÊNDIO SCHNEIDER BPI-92 T R 2 1/2 2CV TRIFÁSICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.4 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | | | | | | | | |
| 13.4.1 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.5 | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA | | | | | | | | |
| 13.5.1 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|----------------|---|--------------------------------|---------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | Saída de emergência | Quant. > 1,00 | = | 1,00 | | | | | |
| > | Hidrante | Quant. > 1,00 | = | 1,00 | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6 | ABRIGO DE GÁS | | | | | | | | |
| 13.6.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | | Total = 0,22 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Casa de Gás - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,30 | 0,20 | 0,30 | 2,00 | | | = 0,16 |
| > | Casa de Gás - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 0,50 | 0,20 | 0,30 | 2,00 | | | = 0,06 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.2 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | | Total = 0,14 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Casa de Gás - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,30 | 0,20 | 0,20 | 2,00 | | | = 0,10 |
| > | Casa de Gás - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 0,50 | 0,20 | 0,20 | 2,00 | | | = 0,04 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.3 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | | Total = 0,04 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Casa de Gás - Eixo X | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,30 | 0,10 | 0,10 | 2,00 | | | = 0,03 |
| > | Casa de Gás - Eixo Y | L1 x L2 x H x Quant. > | 0,50 | 0,10 | 0,10 | 2,00 | | | = 0,01 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.4 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | | Total = 1,96 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Casa de Gás - Eixo X | L1 x H x Quant. > | 1,30 | 0,85 | 1,00 | | | | = 1,11 |
| > | Casa de Gás - Eixo Y | L1 x H x Quant. > | 0,50 | 0,85 | 2,00 | | | | = 0,85 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.5 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE | | Total = 5,09 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | 2x à área de alvenaria | Area x Quant. > | 1,96 | 2,00 | | | | | = 3,92 |
| > | Desconto da parede em contato com a casa de gás | L1 x H x Quant. > | 1,30 | 0,90 | 1,00 | | | | = 1,17 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.6 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | | Total = 5,09 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual à área de chapisco | Area x Quant. > | 5,09 | | | | | | = 5,09 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.7 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | Total = 0,05 | M3 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Casa de Gás | L1 x L2 x H x Quant. > | 1,00 | 0,50 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,05 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.8 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm | | Total = 0,50 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Casa de Gás | L1 x L2 x Quant. > | 1,00 | 0,50 | 1,00 | | | | = 0,50 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.9 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | | Total = 5,09 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Igual à área do reboco | Area > | 5,09 | | | | | | = 5,09 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 13.6.10 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | | Total = 0,85 | M2 | | | | | |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

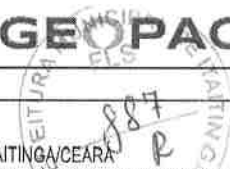
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--|------------------|----|
| > | | | | |
| 14.1.6 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | | Total = 7,13 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Ext. > 1,30 | = 1,30 | |
| > | Bloco 2 | Ext. > 5,83 | = 5,83 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.1.7 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES | | Total = 1,11 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 2 | Ext. > 1,11 | = 1,11 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.2 | QUADROS / CAIXAS | | | |
| 14.2.1 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | | Total = 77,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Interruptor simples | Quant. > 16,00 | = 16,00 | |
| > | Interruptor uma tecla paralelo | Quant. > 8,00 | = 8,00 | |
| > | Interruptor duas teclas | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | Tomada universal | Quant. > 2,00 | = 2,00 | |
| > | Tomada dupla | Quant. > 36,00 | = 36,00 | |
| > | Arandela | Quant. > 12,00 | = 12,00 | |
| > | Refletor LED 50W | Quant. > 2,00 | = 2,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.2.2 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | | Total = 87,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 87,00 | = 87,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.2.3 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 2 | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.2.4 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | QDLT-B | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | QDLT-C | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.3 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | |
| 14.3.1 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | | Total = 1.762,24 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Ext. > 891,70 | = 891,70 | |
| > | Bloco 2 | Ext. > 870,54 | = 870,54 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.3.2 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | | Total = 411,06 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Ext. > 254,61 | = 254,61 | |
| > | Bloco 2 | Ext. > 156,45 | = 156,45 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.3.3 | CABO EM PVC 1000V 10MM2 | | Total = 272,36 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Ext. > 121,55 | = 121,55 | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA



| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | |
|--------|--|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|------------------|
| > | Bloco 2 | Ext. | > | 150,81 | | | | | = 150,81 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.3.4 | CABO COBRE NU 25MM2 | | | | | | | | Total = 21,11 M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Ext. | > | 9,33 | | | | | | = 9,33 |
| > | Bloco 2 | Ext. | > | 11,78 | | | | | | = 11,78 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4 | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | | | | | | | |
| 14.4.1 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | | | | | | | | | Total = 14,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Quant. | > | 7,00 | | | | | | = 7,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. | > | 7,00 | | | | | | = 7,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.2 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | | | | | | | | | Total = 8,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = 4,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = 4,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.3 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | | | | | | | | | Total = 6,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Quant. | > | 3,00 | | | | | | = 3,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. | > | 3,00 | | | | | | = 3,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.4 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | | | | | | | | | Total = 2,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.5 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | | | | | | | | | Total = 2,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.4.6 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V | | | | | | | | | Total = 8,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = 4,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = 4,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.5 | TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS | | | | | | | | | |
| 14.5.1 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | | | | | | | | | Total = 16,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Bloco 1 | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = 5,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. | > | 9,00 | | | | | | = 9,00 |
| > | Pátio | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 14.5.2 | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V | | | | | | | | | Total = 8,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITATINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--|---------------|-------|
| > | Bloco 1 | Quant. > 4,00 | = | 4,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. > 4,00 | = | 4,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.5.3 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Pátio | Quant. > 1,00 | = | 1,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.5.4 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > 2,00 | = | 2,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.5.5 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | | Total = 36,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > 17,00 | = | 17,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. > 19,00 | = | 19,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.6 | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | |
| 14.6.1 | ARANDELA BLINDADA | | Total = 12,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > 5,00 | = | 5,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. > 7,00 | = | 7,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.6.2 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO CO | | Total = 87,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > 30,00 | = | 30,00 |
| > | Bloco 2 | Quant. > 34,00 | = | 34,00 |
| > | Pátio | Quant. > 23,00 | = | 23,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 14.6.6 | REFLETOR LED 50W IP66 | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco 1 | Quant. > 2,00 | = | 2,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15. | SISTEMAS DE AR CONDICIONADO | | | |
| 15.1 | REDE FRIGORÍGENA | | | |
| 15.1.1 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | | Total = 9,90 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Ext. > 4,90 | = | 4,90 |
| > | Bloco Novo 02 | Ext. > 5,00 | = | 5,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.2 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | | Total = 9,90 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Ext. > 4,90 | = | 4,90 |
| > | Bloco Novo 02 | Ext. > 5,00 | = | 5,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.3 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | | Total = 9,81 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Ext. > 4,86 | = | 4,86 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|---------------|---|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|-------------------------|
| > | Bloco Novo 02 | Ext. > | 4,95 | | | | | | = | 4,95 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 15.2 | APARELHO DE AR CONDICIONADO | | | | | | | | | |
| 15.2.1 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | | | | | | | | Total = 8,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Quant. > | 4,00 | | | | | | = | 4,00 |
| > | Bloco Novo 02 | Quant. > | 4,00 | | | | | | = | 4,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 15.3 | DRENO DE AR-CONDICIONADO | | | | | | | | | |
| 15.3.1 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | | | | | | | | | Total = 45,70 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Ext. > | 23,00 | | | | | | = | 23,00 |
| > | Bloco Novo 02 | Ext. > | 22,70 | | | | | | = | 22,70 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 16. | TELEFONIA E LÓGICA | | | | | | | | | |
| 16.1 | ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES | | | | | | | | | |
| 16.1.1 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | | | | | | | | | Total = 1,68 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Ext. > | 0,98 | | | | | | = | 0,98 |
| > | Bloco Novo 02 | Ext. > | 0,70 | | | | | | = | 0,70 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 16.1.2 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | | | | | | | | | Total = 23,98 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Ext. > | 11,99 | | | | | | = | 11,99 |
| > | Bloco Novo 02 | Ext. > | 11,99 | | | | | | = | 11,99 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 16.1.3 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm | | | | | | | | | Total = 42,43 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Ext. > | 24,96 | | | | | | = | 24,96 |
| > | Bloco Novo 02 | Ext. > | 17,47 | | | | | | = | 17,47 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 16.2 | QUADROS E CAIXAS | | | | | | | | | |
| 16.2.1 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | | | | | | | | | Total = 8,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 | Quant. > | 4,00 | | | | | | = | 4,00 |
| > | Bloco Novo 02 | Quant. > | 4,00 | | | | | | = | 4,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 16.3 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | |
| 16.3.1 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP | | | | | | | | | Total = 132,20 M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Bloco Novo 01 (Eletrocalha) | Ext. > | 63,60 | | | | | | = | 63,60 |
| > | Bloco Novo 01 (Eletroduto) | Ext. > | 12,00 | | | | | | = | 12,00 |
| > | Bloco Novo 02 (Eletrocalha) | Ext. > | 44,90 | | | | | | = | 44,90 |
| > | Bloco Novo 02 (Eletroduto) | Ext. > | 11,70 | | | | | | = | 11,70 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 16.4 | TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS | | | | | | | | | |
| 16.4.1 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | | | | | | | | | Total = 8,00 UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/CEARA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--|---|--|---------|------------------|
| > | Platibanda coberta central - Eixo X | L1 x H x Quant. > 10,15 1,60 2,00 | 32,48 | |
| > | Platibanda coberta central - Eixo X | L1 x H x Quant. > 4,85 2,10 2,00 | = 20,37 | |
| > | Platibanda coberta central - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 2,00 1,60 2,00 | = 6,40 | |
| > | Platibanda coberta corredor Bloco 01 - Eixo Y | L1 x H x Quant. > 2,00 1,60 2,00 | = 6,40 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.3 ESQUADRIA DE MADEIRA | | | | |
| 17.3.1 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | | | | Total = 78,75 M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | P01 | L1 x H x Fator x Quant. > 0,70 2,10 2,50 2,00 | = 7,35 | |
| > | P02 | L1 x H x Fator x Quant. > 0,80 2,10 2,50 17,00 | = 71,40 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.3.2 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | Total = 78,75 M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Área de emassamento | Area > 78,75 | = 78,75 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18. MUROS E FECHAMENTOS | | | | |
| 18.1 MURETA (H=0,80) PARA GRADIL (ENTRADA) | | | | |
| 18.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | | | | Total = 9,25 M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Com 10cm de folga | L1 x L2 x H x Quant. > 4,25 0,50 0,50 1,00 | = 1,06 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 2,18 0,50 0,50 1,00 | = 0,55 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 7,76 0,50 0,50 1,00 | = 1,94 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 3,68 0,50 0,50 1,00 | = 0,92 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 19,12 0,50 0,50 1,00 | = 4,78 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.1.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | | | | Total = 4,43 M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 4,25 0,40 0,30 1,00 | = 0,51 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 2,18 0,40 0,30 1,00 | = 0,26 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 7,76 0,40 0,30 1,00 | = 0,93 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 3,68 0,40 0,30 1,00 | = 0,44 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 19,12 0,40 0,30 1,00 | = 2,29 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.1.3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | | | | Total = 1,48 M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 4,25 0,20 0,20 1,00 | = 0,17 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 2,18 0,20 0,20 1,00 | = 0,09 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 7,76 0,20 0,20 1,00 | = 0,31 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 3,68 0,20 0,20 1,00 | = 0,15 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > 19,12 0,20 0,20 1,00 | = 0,76 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.1.4 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | | | | Total = 29,59 M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | L1 x H > 4,25 0,80 | = 3,40 | |
| > | | L1 x H > 2,18 0,80 | = 1,74 | |
| > | | L1 x H > 7,76 0,80 | = 6,21 | |
| > | | L1 x H > 3,68 0,80 | = 2,94 | |
| > | | L1 x H > 19,12 0,80 | = 15,30 | |
| > | | | | |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE RECANTO DO SABER

COD. 2. AMPLIAÇÃO DA CRECHE RECANTO DO SABER

LOCAL: ITAITINGA/GEARÁ

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | |
|--------|---|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|---------|
| 18.1.5 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | | | | | | Total = 59,18 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de alvenaria (2 faces) | Área x Quant. | > | 29,59 | 2,00 | | | | | = 59,18 |
| 18.1.6 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | | | | | | | Total = 59,18 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de chapisco | Área | > | 59,18 | | | | | | = 59,18 |
| 18.1.7 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | | | | | | | Total = 59,18 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área de reboco | Área | > | 59,18 | | | | | | = 59,18 |
| 18.1.8 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | | | | | | | Total = 0,74 | M3 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. | > | 4,25 | 0,20 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,09 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. | > | 2,18 | 0,20 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,04 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. | > | 7,76 | 0,20 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,16 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. | > | 3,68 | 0,20 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,07 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. | > | 19,12 | 0,20 | 0,10 | 1,00 | | | = 0,38 |
| 18.1.9 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | | | | | | | Total = 8,15 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. x Larg. | > | 2,72 | 0,22 | | | | | = 0,60 |
| > | | Ext. x Larg. | > | 3,68 | 0,22 | | | | | = 0,81 |
| > | | Ext. x Larg. | > | 7,83 | 0,22 | | | | | = 1,72 |
| > | | Ext. x Larg. | > | 3,68 | 0,22 | | | | | = 0,81 |
| > | | Ext. x Larg. | > | 19,12 | 0,22 | | | | | = 4,21 |
| 18.2 | GRADIL (ENTRADA) | | | | | | | Total = 37,03 | M | |
| 18.2.1 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONC | | | | | | | Total = 37,03 | M | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Ext. | > | 2,72 | | | | | | = 2,72 |
| > | | Ext. | > | 3,68 | | | | | | = 3,68 |
| > | | Ext. | > | 7,83 | | | | | | = 7,83 |
| > | | Ext. | > | 3,68 | | | | | | = 3,68 |
| > | | Ext. | > | 19,12 | | | | | | = 19,12 |
| 19. | URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO | | | | | | | Total = 1,00 | UN | |
| 19.1 | MASTRO E BICICLETÁRIO | | | | | | | Total = 1,00 | UN | |
| 19.1.1 | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | | | | | | | Total = 1,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| 19.1.2 | SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, C/ ARRUELA DE PROTEÇÃO E PINTURA COM ESMALTE SÍTÉTICO | | | | | | | Total = 4,00 | UN | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = 4,00 |