

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE- UBS DO BOM JESUS MUNICIPIO DE ALTO SANTO/CE.

Alto Santo - CE

JUNHO/2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. DETALHAMENTO.....	4
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	5
3.1. ARQUITETURA E URBANISMO.....	5
4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	5
4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	5
4.1.1. PLACAS DE OBRA.....	5
4.2. DEMOLIÇÃO.....	5
4.2.1. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO..	5
4.2.2. REMOÇÃO DE PORTAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017.....	5
4.3. REVESTIMENTO.....	6
4.3.1. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO.....	6
4.4. COBERTURA.....	6
4.4.1. RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA.....	6
4.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	6
4.6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.....	7
4.7. PINTURA.....	7
4.7.1. PINTURA HIDRACOR.....	7
4.7.2. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS.....	7
4.7.3. ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURAS DE CARBONO.....	7
4.7.4. IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	7
4.8. ESQUADRIAS.....	7

4.8.1.	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	7
4.8.2.	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10) m.....	8
4.8.3.	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS).....	8
4.8.4.	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA.....	8
4.9.	KIT'S ELEMENTARES	8
4.10.	EMERGÊNCIA DE INCÊNDIO.....	8
4.11.	LIMPEZA GERAL	8
4.12.	EXECUÇÃO.....	9
4.13.	TERRENO	9
4.14.	SOLO	9
4.15.	ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.....	9
4.15.1.	NORMAS GERAIS	9
4.15.1.1.	APRESENTAR QUADRO TECNICO.....	9
4.15.1.2.	FORNECER PROJETOS.....	9
4.15.1.3.	FISCALIZAÇÃO	10
4.15.1.4.	MATERIAIS E SERVIÇOS	10
4.15.1.5.	MEMORIAL DE CÁLCULO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	10
4.15.1.6.	DÚVIDAS DE PROJETOS	10
4.15.1.7.	TROCA DE MATERIAIS	10
4.15.1.8.	PEÇAS GRAFICAS.....	10
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	11

1. INTRODUÇÃO

O município de Alto Santo localiza-se na microrregião do Baixo Jaguaribe do Estado do Ceará e tem como coordenadas geográficas a latitude 5° 31' 15" (S) e a longitude de 38° 16' 19" (W). Com uma área de 1.338,74 Km², equivale a 0,90% do território estadual. Possui uma altitude média de 79,5m em relação ao Nível do Mar e limita-se ao Norte com os municípios de Tabuleiro do Norte, São João do Jaguaribe e Morada Nova; ao Sul com os municípios de Potiretama e Iracema; a Leste com o município de Apodi do Estado do Rio Grande do Norte; e à Oeste com o município de Jaguaribara. (IPECE 2015).

Está inserido na Microrregião Geográfica do Baixo Jaguaribe juntos aos municípios de Ibicuitinga, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Russas, Jaguaruana, São João do Jaguaribe e Tabuleiro do Norte. Também faz parte da Mesorregião Geográfica do Jaguaribe. Encontra-se na Macrorregião de Planejamento Litoral Leste/Jaguaribe – Região Administrativa 10. Existe ainda a divisão territorial por regiões articuladoras de cultura, da Secretaria de Cultura do Ceará, que obedece a mesma formação geográfica da Macrorregião de Planejamento.

A divisão político-administrativa de Alto Santo de acordo com o IPECE (2015), o município é dividido em sete distritos: Alto Santo (Sede), Castanhão, Baixo Grande, Batoque, Boa Fé, Bom Jesus e Cabrito. Possui ainda diversas outras localidades espalhadas sobre seu território. O acesso ao município, a partir de Fortaleza pode ser feito através da BR-116, até um pouco depois de Tabuleiro do Norte, e daí tomando-se a CE-138 até a sede municipal de Alto Santo.

2. DETALHAMENTO

- Objeto: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE-UBS DO BOM JESUS, ALTO SANTO-CE;
- Área Interna da Edificação: 89,22 M²;
- Área do Terreno: 153,62 M²

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na reforma da unidade básica de saúde-UBS do Bom Jesus, Alto Santo-CE.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. ARQUITETURA E URBANISMO

Realizada no dia 16/04/2021, a visita técnica teve como objetivo analisar as condições locais, identificar o programa de necessidades do espaço local e questionar o responsável e os usuários dos ambientes sobre as suas respectivas necessidades. O responsável pela unidade básica de saúde, o foram constatados os seguintes erros no local: algumas tomadas em desacordo com o padrão atual e/ou mal instaladas, sifões ressecados, necessário a instalação de uma pia, algumas portas com mau funcionamento, cobertura da edificação com problemas sendo necessário o retelhamento. Identificou-se ainda que não havia drenos para coleta do efluente de refrigeração, a pintura encontra-se em mau estado, descascamento do revestimento cerâmico presente no depósito e a fez-se necessária a impermeabilização da caixa d'água presente na edificação.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1. PLACAS DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo padrão do estado. Suas dimensões deverão ser de 2,00m x 2,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Alto santo-CE.

4.2. DEMOLIÇÃO

4.2.1. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Demolição de piso existente de acordo com o indicado pelo projeto arquitetônico, materiais como esquadrias metálicas (portas e janelas), esquadrias de madeira, ferragens das portas, louças e metais sanitários, luminárias e metais, deverão ser retirados cuidadosamente para não ser danificados e devem ser transportados para a área determinada pela fiscalização.

4.2.2. REMOÇÃO DE PORTAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Inicialmente, as portas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida, retirar os batentes ou aduelas, desparafusando-os quando tarugados, ou utilizando-se ponteiros quando forem chumbados nas laterais do vão. As portas que tiverem em condições de

reaproveitamento, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos.

4.3. REVESTIMENTO

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

Será usado a cerâmica esmaltada (30x30) cm cor indicada no projeto. Cerâmica esmaltada e argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, preparada conforme indicação do fabricante, serão assentadas nas áreas indicadas conforme o projeto arquitetônico.

4.4. COBERTURA

4.4.1. RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

Deverá ser feita o retelhamento da coberta existente na unidade básica de saúde-UBS do Bom Jesus. A edificação receberá um retelhamento onde cerca de 20% será substituída por novas, do mesmo tipo.

4.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica será executada de acordo com o projeto e/ou orçamento fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas e regulamentos dos concessionários públicos. O fornecimento da energia elétrica se dará através da concessionária pública. Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado. Cópia das notas fiscais dos equipamentos elétricos assim como os respectivos Termos de Garantia deverá ser entregue à Fiscalização, por ocasião do Recebimento Provisório. Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm². Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO. Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de auto-fusão.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores. Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca. Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes: Terra: verde; Neutro: azul;

Retorno: branco; Fase: vermelho;

Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos. Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc. Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.

4.6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Será feita a instalação de novos sifões, torneira, chuveiro, ducha e pia. Conforme o indicado no projeto arquitetônico e/ou orçamento.

4.7. PINTURA

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

4.7.1. PINTURA HIDRACOR

Será feita a pintura das da altura do piso da edificação, a pintura deve ser de acordo com as informações contidas no projeto.

4.7.2. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS

As esquadrias de madeiras receberam esmalte em duas demãos, as indicações estão no projeto.

4.7.3. ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURAS DE CARBONO

As esquadrias de em estrutura de carbono receberam uma demão esmalte sintético assim como indicado no projeto e/ou orçamento.

4.7.4. IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

Execução conforme descrição do item e recomendações do fabricante.

4.8. ESQUADRIAS

Todas as esquadrias deverão obedecer às dimensões e desenhos estabelecidos no projeto. As medidas das portas indicadas no projeto, dizem respeito ao vão livre destas.

4.8.1. PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS

Portas de madeira compensada lisa nas dimensões 0,80 x 2,10 m. Espessura em 3,5cm assentada no traço 1:4; alisares poderão ser com espessura de 2 mm e largura 5

cm. O revestimento será em pintura esmalte sobre massa óleo em ambas as faces na cor a ser definida pela fiscalização. Dobradiças em latão cromado 3" x 3". Três unidades por folha, com parafusos de fixação cromados cabeça redonda e, fechadura em acabamento cromado liso fosco.

4.8.2. PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10) m

Instalada conforme localização em projeto de maneira criteriosa, observando todas as especificações do fornecedor.

4.8.3. JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)

Será utilizado janela de madeira, assentado com argamassa de cimento e areia peneirada no traço de 1:3, nas dimensões e localizações especificado em projeto.

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

Portas de madeira compensada lisa nas dimensões 0,80 x 2,10 m. Espessura em 3,5cm assentada no traço 1:4; alisares poderão ser com espessura de 2 mm e largura 5 cm. O revestimento será em pintura esmalte sobre massa óleo em ambas as faces na cor a ser definida pela fiscalização. Dobradiças em latão cromado 3" x 3". Três unidades por folha, com parafusos de fixação cromados cabeça redonda e, fechadura em acabamento cromado liso fosco.

4.9. KIT'S ELEMENTARES

Será instalado nos Banheiros: papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolão; saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório, toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado, suporte de mão francesa em arco e assento sanitário. Conforme o indicado no orçamento.

4.10. EMERGÊNCIA DE INCÊNDIO

Será feita a instalação de kit de combate a incêndio.

4.11. LIMPEZA GERAL

Os serviços de limpeza deverão satisfazer os seguintes requisitos: Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. A área urbanizada será varrida, sendo retirados os excessos de materiais.

4.12. EXECUÇÃO

A execução da reforma da prefeitura municipal de Alto Santo ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), para execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local. Deve atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Federado contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

4.13. TERRENO

O terreno que será feita a reforma, possui formato retangular com as seguintes dimensões: 13,30 metros de largura por 11,55 de comprimento, com uma área total de: 153.36 m²

4.14. SOLO

O solo existente pode ser considerado um solo areno-argiloso, sendo reaproveitado totalmente. Deverá ter boa capacidade de carga e de suporte a ruptura, com valor aproximado de 1,5 kgf/cm² (0,15 Mpa), permitindo o uso de fundações diretas (fundações rasas, sapatas, blocos, alvenaria de pedra argamassada etc.), como solo firme e profundidade máxima de 1,20 m lineares.

4.15. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

4.15.1. NORMAS GERAIS

4.15.1.1. APRESENTAR QUADRO TECNICO

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA- CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

4.15.1.2. FORNECER PROJETOS

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

4.15.1.3. FISCALIZAÇÃO

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

4.15.1.4. MATERIAIS E SERVIÇOS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Projetos complementares e Planilha Orçamentária. Os demais Projetos deverão ser elaborados e providenciados pelo ente contratado em comum acordo com o contratante.

4.15.1.5. MEMORIAL DE CÁLCULO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

O Memorial de Cálculo e a Planilha Orçamentária, foram elaboradas a partir do modelo de projeto padrão (Projeto Arquitetônico), implantado em um terreno específico, em que a fundação prevista é superficial do tipo direta, com sapatas isoladas e vigas baldrame, alvenaria de pedras argamassadas etc. As dimensões das peças especificadas nesses documentos foram adotadas apenas para servir de passe para se estimar o custo da construção, onde sempre que houver discrepâncias, entre projetos complementares, projetos arquitetônicos e orçamento, seguir sempre o critério do orçamentista e durante o processo construtivo consultar o responsável técnico indicado pelo contratante.

4.15.1.6. DÚVIDAS DE PROJETOS

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirigidas ao contratante antes do início da obra, com o contratante, este por sua vez irá indicar o responsável técnico para sanar essas dúvidas, aprovando ou reprovando as hipóteses de solução.

4.15.1.7. TROCA DE MATERIAIS

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, tanto por parte do contratante, quanto por parte do contratado, deverão ser previamente apreciados pela responsável técnico indicado pelo contratante, que poderá exigir informações complementares, testes ou análises para embasar Parecer Técnico final à sugestão apresentada.

4.15.1.8. PEÇAS GRAFICAS

Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização. Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos. A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

OBS: O PRESENTE MEMORIAL TEM POR OBJETIVO ORIENTAR OS PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA PARA AS BOAS PRÁTICAS E A EXECUÇÃO ADEQUADA DA OBRA ACIMA SUPRACITADA, ALÉM DISSO, TEM POR OBJETIVO SALIENTAR QUE QUAISQUER INCONSISTENCIAS ENTRE TODOS OS OBJETOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA ESTÃO SUBMETIDOS AO ORÇAMENTOS E O MEMORIAL DESCRITIVO, CASO HAJA DISCREPANCIAS ENTRE OS PROJETOS. OU SEJA, CASO EXISTAM INCONSISTENCIAS ENTRE OS PROJETOS, DEVE-SE SEGUIR O MEMORIAL DESCRITIVO E O ORÇAMENTO, SE AINDA ASSIM HOVER ERROS, DEVE-SE SEGUIR O ORÇAMENTO, E DURANTE TODO O PROCESSO CONSTRUTIVO DEVE-SE CONSULTAR O CONTRATANTE PARA O PARECER FINAL E A TOMADA DE SOLUÇÕES A PROBLEMAS DE PROJETO/EXECUÇÃO.



JOSÉ GUTEMBERG NERES SILVA
Engenheiro Civil
CREA/CE 350131

José Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



OBJETO:

ROFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BOM JESUS

LOCAL:

MUNICÍPIO:

ALTO SANTO-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

TABELA SINAPI 03 2021 DESONERADO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

10/06/2021

BDI - CALCULADO (%)

R\$ 26,43


ORÇAMENTO

ITEM	COD.	SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT.	SOMATÓRIO
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 2.822,62
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	2,25	R\$ 151,47	R\$ 340,81
1.2	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	97,44	R\$ 24,68	R\$ 2.404,82
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	5,46	R\$ 14,10	R\$ 76,99
2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 51,36
2.1	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	4,00	R\$ 12,84	R\$ 51,36
3		ESQUADRIAS				R\$ 5.798,92
3.1	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00	R\$ 337,35	R\$ 1.012,05
3.2	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	UN	1,00	R\$ 850,68	R\$ 850,68
3.3	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	M2	6,45	R\$ 258,56	R\$ 1.667,71
3.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	R\$ 780,09	R\$ 1.560,18
3.5	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	18,00	R\$ 39,35	R\$ 708,30
4		COBERTURA				R\$ 4.786,17
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	108,26	R\$ 44,21	R\$ 4.786,17
5		IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 621,92
5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M2	19,80	R\$ 31,41	R\$ 621,92
6		PISOS				R\$ 11.503,76
6.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	97,44	R\$ 24,37	R\$ 2.374,61
6.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	97,44	R\$ 85,82	R\$ 8.362,30
6.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	97,44	R\$ 7,87	R\$ 766,85
7		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				R\$ 58,20
7.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	R\$ 9,70	R\$ 58,20
8		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				R\$ 2.704,17
8.1	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 265,92	R\$ 531,84
8.2	COMP. 01	INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 88,20	R\$ 176,40
8.3	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 737,94	R\$ 737,94
8.4	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	R\$ 9,59	R\$ 67,13
8.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 10,33	R\$ 30,99
8.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 69,56	R\$ 278,24
8.7	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 5,62	R\$ 16,86
8.8	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 51,14	R\$ 153,42
8.9	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 22,79	R\$ 91,16
8.10	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 38,68	R\$ 232,08
8.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	5,00	R\$ 42,25	R\$ 211,25
8.12	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	4,00	R\$ 36,08	R\$ 144,32
8.13	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 32,54	R\$ 32,54
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 838,93
9.1	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	13,00	R\$ 36,09	R\$ 469,17
9.2	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	2,00	R\$ 42,02	R\$ 84,04

José Dutra e Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE Nº 39131

9.3	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	12,00	R\$ 23,81	R\$ 285,72
9.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	0,00	R\$ 30,37	R\$ 0,00
10		PINTURA				R\$ 15.316,15
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	282,52	R\$ 19,38	R\$ 5.475,24
10.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	282,52	R\$ 11,85	R\$ 3.347,86
10.3	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	159,84	R\$ 25,42	R\$ 4.063,13
10.4	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	159,84	R\$ 15,08	R\$ 2.410,39
10.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	31,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10.6	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	2,10	R\$ 9,30	R\$ 19,53
11		COMBATE A INCENDIO				R\$ 703,00
11.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	1,00	R\$ 657,94	R\$ 657,94
11.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	1,00	R\$ 45,06	R\$ 45,06
12		LIMPEZA				R\$ 1.321,94
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	121,39	R\$ 10,89	R\$ 1.321,94
TOTAL SIMPLES						R\$ 46.527,14
TOTAL COM BDI						R\$ 58.824,26

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO							
OBJETO:							
ROFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BOM JESUS							
LOCAL:							
MUNICÍPIO:		10/06/2021					
ALTO SANTO-CE							
FONTE DOS PREÇOS:		BDI - CALCULADO (%)		26,43			
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO							
TABELA SINAPI 03 2021 DESONERADO							
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)							
MEMORIAL DE CÁLCULO							
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO					UNID.
1		SERVIÇOS PREIMINARES					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					M2
	PLACA PADRÃO			C (M)	H (M)	QTD.	
		C*H		1,50	1,50	2,25	
TOTALIZANDO						2,25	
1.2	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO					M2
	REMOÇÃO			C (M)	L (M)	QTD.	
	WC PNE	C*L		1,70	2,30	3,91	
	WC 1	C*L		1,70	2,30	3,91	
	RECEPÇÃO	C*L		4,65	3,60	16,74	
	SALA DE VACINA	C*L		3,75	3,45	12,94	
	ENFERMAGEM	C*L		2,65	3,50	9,28	
	WC FUNCIONÁRIOS	C*L		3,00	1,20	3,60	
	SALA DE ESTERELIZAÇÃO	C*L		2,65	1,85	4,90	
	DML	C*L		2,65	1,30	3,45	
	WC 2	C*L		2,65	1,25	3,31	
	DE EXPURGO	C*L		3,00	1,50	4,50	
	CONSULTORIO MEDICO	C*L		3,00	2,60	7,80	
	HALL DE CIRCULAÇÃO	C*L		1,50	5,80	8,70	
	ÁREA ALPENDRE	C*L		2,20	6,55	14,41	
TOTALIZANDO						97,44	
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES					M2
	REMOÇÃO PORTAS			L (M)	H (M)	UN	
		L*H*UN		0,80	2,10	1,68	
	WC RECEPÇÃO	L*H*UN		0,90	2,10	2,00	
TOTALIZANDO						5,46	
2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
2.1	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS					UN
	VALORES IN LOCO					UN	
	EXPURGO	UN				2,00	
	ESPERELIZAÇÃO	UN				2,00	
TOTALIZANDO						4,00	
3		ESQUADRIAS					
3.1	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS					UN
	ESQUADRIAS					UN	
	SALA DE VACINA	UN				1,00	
	DML	UN				1,00	
	WC HALL DE CIRCULAÇÃO	UN				1,00	
TOTALIZANDO						3,00	

3.2	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m					UN	
ESQUADRIAS						UN	QTD.	
ACESSO		UN				1,00	1,00	
						TOTALIZANDO		
						1,00		
3.3	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)					M2	
ESQUADRIAS			L (M)	H (M)		UN	QTD.	
JANELA 2		L*H*UN		1,00	1,20	4,00	4,80	
JANELA 1		L*H*UN		1,00	0,55	3,00	1,65	
						TOTALIZANDO		
						6,45		

3.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA					UN	
ESQUADRIAS						UN	QTD.	
WC RECEPÇÃO		UN				2,00	2,00	
						TOTALIZANDO		
						2,00		

3.5	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
		UN				18,00	18,00	
						TOTALIZANDO		
						18,00		

4	COBERTURA							
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA					M2	
RETELHAMENTO						A (M2)	QTD.	
1ª ÁGUA		A				50,30	50,30	
2ª ÁGUA		A				57,96	57,96	
						TOTALIZANDO		
						108,26		

5	IMPERMEABILIZAÇÃO							
5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²					M2	
VALORES IN LOCO						A (M2)	UN	
CAIXA D'ÁGUA PISO		A*UN				9,00	1,00	
CAIXA D'ÁGUA		A*UN				2,70	4,00	
						TOTALIZANDO		
						19,80		

6	PISOS							
6.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm					M2	
REGULARIZAÇÃO						C (M)	L (M)	
WC PNE		C*L				1,70	2,30	
WC 1		C*L				1,70	2,30	
RECEPÇÃO		C*L				4,65	3,60	
SALA DE VACINA		C*L				3,75	3,45	
ENFERMAGEM		C*L				2,65	3,50	
WC FUNCIONÁRIOS		C*L				3,00	1,20	
SALA DE ESTERELIZAÇÃO		C*L				2,65	1,85	
DML		C*L				2,65	1,30	
WC 2		C*L				2,65	1,25	
DE EXPURGO		C*L				3,00	1,50	
CONSULTORIO MEDICO		C*L				3,00	2,60	
HALL DE CIRCULAÇÃO		C*L				1,50	5,80	
ÁREA ALPENDRE		C*L				2,20	6,55	
						TOTALIZANDO		
						97,44		

6.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO					M2	
CERAMICA						C (M)	L (M)	
WC PNE		C*L				1,70	2,30	

WC 1	C*L					1,70	2,30	3,91
RECEPÇÃO	C*L					4,65	3,60	16,74
SALA DE VACINA	C*L					3,75	3,45	12,94
ENFERMAGEM	C*L					2,65	3,50	9,28
WC FUNCIONÁRIOS	C*L					3,00	1,20	3,60
SALA DE ESTERELIZAÇÃO	C*L					2,65	1,85	4,90
DML	C*L					2,65	1,30	3,45
WC 2	C*L					2,65	1,25	3,31
DE EXPURGO	C*L					3,00	1,50	4,50
CONSULTORIO MEDICO	C*L					3,00	2,60	7,80
HALL DE CIRCULAÇÃO	C*L					1,50	5,80	8,70
ÁREA ALPENDRE	C*L					2,20	6,55	14,41
TOTALIZANDO								97,44
6.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)						M2
REJUNTAMENTO						C (M)	L (M)	QTD.
WC PNE	C*L					1,70	2,30	3,91
WC 1	C*L					1,70	2,30	3,91
RECEPÇÃO	C*L					4,65	3,60	16,74
SALA DE VACINA	C*L					3,75	3,45	12,94
ENFERMAGEM	C*L					2,65	3,50	9,28
WC FUNCIONÁRIOS	C*L					3,00	1,20	3,60
SALA DE ESTERELIZAÇÃO	C*L					2,65	1,85	4,90
DML	C*L					2,65	1,30	3,45
WC 2	C*L					2,65	1,25	3,31
DE EXPURGO	C*L					3,00	1,50	4,50
CONSULTORIO MEDICO	C*L					3,00	2,60	7,80
HALL DE CIRCULAÇÃO	C*L					1,50	5,80	8,70
ÁREA ALPENDRE	C*L					2,20	6,55	14,41
TOTALIZANDO								97,44
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
7.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO -						M
VALORES IN LOCO						C (M)	QTD.	
SALA MÉDICO			C			3	3,00	
SALA ENFERMAGEM			C			3	3,00	
TOTALIZANDO								6,00
8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							
8.1	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO						UN
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
SALA DE VACINA			UN			2,00	2,00	
TOTALIZANDO								2,00
8.2	COMP. 01	INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS						UN
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
SALA DE VACINA			UN			2,00	2,00	
TOTALIZANDO								2,00
8.3	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS						UN
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
EXPURGO			UN			1,00	1,00	
TOTALIZANDO								1,00
8.4	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						UN
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
TODOS			UN			7,00	7,00	

						TOTALIZANDO	7,00	
8.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
WC ENFERMAGEM		UN				1,00	1,00	
WC CORREDOR		UN				1,00	1,00	
RECEPÇÃO		UN				1,00	1,00	
						TOTALIZANDO	3,00	
8.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
TODOS		UN				4,00	4,00	
						TOTALIZANDO	4,00	
8.7	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO-					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
EXPURGO		UN				1,00	1,00	
DML		UN				1,00	1,00	
SALA DE ESTERELIZAÇÃO		UN				1,00	1,00	
						TOTALIZANDO	3,00	
8.8	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR -					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
EXPURGO		UN				1,00	1,00	
DML		UN				1,00	1,00	
SALA DE ESTERELIZAÇÃO		UN				1,00	1,00	
						TOTALIZANDO	3,00	
8.9	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
WC TODOS		UN				4,00	4,00	
						TOTALIZANDO	4,00	
8.10	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
		UN				6,00	6,00	
						TOTALIZANDO	6,00	
8.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
ESTERELIZAÇÃO		UN				1,00	1,00	
SALA DE VACINA		UN				2,00	2,00	
EXPURGO		UN				1,00	1,00	
DML		UN				1,00	1,00	
						TOTALIZANDO	5,00	
8.12	C4671	SABONETEIRA METÁLICA					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
WC TODOS		UN				4,00	4,00	
						TOTALIZANDO	4,00	
8.13	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	
		UN				1,00	1,00	
						TOTALIZANDO	1,00	
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS							
9.1	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR -					UN	
VALORES IN LOCO						UN	QTD.	


José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - GOIÁS 20134

TODAS		UN					13,00	13,00	
TOTALIZANDO							13,00	13,00	
9.2	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)						UN	
VALORES IN LOCO							UN	QTD.	
SALA ENFERMAGEM							1,00	1,00	
SALA MÉDICO		UN					1,00	1,00	
TOTALIZANDO								2,00	
9.3	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V						UN	
VALORES IN LOCO							UN	QTD.	
TODAS		UN					12,00	12,00	
TOTALIZANDO								12,00	
9.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V						UN	
VALORES IN LOCO							UN	QTD.	
TODOS		UN					8,00	8,00	
TOTALIZANDO								8,00	

10	PINTURA							
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA						M2
TETOS E PAREDES				P (M)	C (M)	L (M)	H (M)	QTD.
WC PNE		C*L			1,70	2,30		3,91
WC 1		C*L			1,70	2,30		3,91
RECEPÇÃO		C*L			4,65	3,60		16,74
SALA DE VACINA		C*L			3,75	3,45		12,94
ENFERMAGEM		C*L			2,65	3,50		9,28
WC FUNCIONÁRIOS		C*L			3,00	1,20		3,60
SALA DE ESTERELIZAÇÃO		C*L			2,65	1,85		4,90
DESPENSA		C*L			2,65	1,30		3,45
WC 2		C*L			2,65	1,25		3,31
SALA DE EXPURGO		C*L			3,00	1,50		4,50
CONSULTORIO MEDICO		C*L			3,00	2,60		7,80
HALL DE CIRCULAÇÃO		C*L			1,50	5,80		8,70
ALPENDRE		C*L			2,20	6,55		14,41
PAREDES								
RECEPÇÃO		P*H		16,50	4,65	3,60	2,80	46,20
SALA DE VACINA		P*H		14,40	3,75	3,45	2,80	40,32
ENFERMAGEM		P*H		12,30	2,65	3,50	2,80	34,44
SALA DE EXPURGO		P*H		9,00	3,00	1,50	2,80	25,20
CONSULTORIO MEDICO		P*H		11,20	3,00	2,60	2,80	31,36
HALL DE CIRCULAÇÃO		P*H		14,60	1,50	5,80	2,80	40,88
DESCONTOS								
ESQUADRIA DE MADEIRA								-31,22
ESQUADRIA DE AÇO								-2,10
TOTALIZANDO								282,52
10.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA						M2
TETOS E PAREDES				P (M)	C (M)	L (M)	H (M)	QTD.
WC PNE		C*L			1,70	2,30		3,91
WC 1		C*L			1,70	2,30		3,91
RECEPÇÃO		C*L			4,65	3,60		16,74
SALA DE VACINA		C*L			3,75	3,45		12,94
ENFERMAGEM		C*L			2,65	3,50		9,28
WC FUNCIONÁRIOS		C*L			3,00	1,20		3,60
SALA DE ESTERELIZAÇÃO		C*L			2,65	1,85		4,90
DESPENSA		C*L			2,65	1,30		3,45
WC 2		C*L			2,65	1,25		3,31
SALA DE EXPURGO		C*L			3,00	1,50		4,50

CONSULTORIO MEDICO		C*L				3,00	2,60		7,80	
HALL DE CIRCULAÇÃO		C*L				1,50	5,80		8,70	
ALPENDRE		C*L				2,20	6,55		14,41	
PAREDES										
RECEPÇÃO		P*H			16,50	4,65	3,60	2,80	46,20	
SALA DE VACINA		P*H			14,40	3,75	3,45	2,80	40,32	
ENFERMAGEM		P*H			12,30	2,65	3,50	2,80	34,44	
SALA DE EXPURGO		P*H			9,00	3,00	1,50	2,80	25,20	
CONSULTORIO MEDICO		P*H			11,20	3,00	2,60	2,80	31,36	
HALL DE CIRCULAÇÃO		P*H			14,60	1,50	5,80	2,80	40,88	
DESCONTOS										
ESQUADRIA DE MADEIRA									-31,22	
ESQUADRIA DE AÇO									-2,10	
TOTALIZANDO									282,52	
10.3	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA							M2	
PAREDES							L (M)	H (M)	QTD.	
FACHADA		C*H					12,25	3,60	44,10	
LATERAL ESQUERDA		C*H					9,95	3,60	35,82	
LATERAL DIREITA		C*H					9,95	3,60	35,82	
FUNDO		C*H					12,25	3,60	44,10	
TOTALIZANDO									159,84	
10.4	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA							M2	
PAREDES							L (M)	H (M)	QTD.	
FACHADA		C*H					12,25	3,60	44,10	
LATERAL ESQUERDA		C*H					9,95	3,60	35,82	
LATERAL DIREITA		C*H					9,95	3,60	35,82	
FUNDO		C*H					12,25	3,60	44,10	
TOTALIZANDO									159,84	
10.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA							M2	
ESQUADRIAS							L (M)	H (M)	UN	QTD.
PORTA 1		L*H					0,80	2,10	9,00	15,12
PORTA 2		L*H					1,00	2,10	1,00	2,10
JANELA 1		L*H					1,00	1,20	8,00	9,60
JANELA 2		L*H					1,00	0,55	8,00	4,40
TOTALIZANDO									31,22	
10.6	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER							M2	
ESQUADRIAS							L (M)	H (M)	QTD.	
PORTA 1		L*H					1,00	2,10	2,10	
TOTALIZANDO									2,10	
11	COMBATE A INCENDIO									
11.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG							UN	
VALORES IN LOCO								UN	QTD.	
		UN						1,00	1,00	
TOTALIZANDO									1,00	
11.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR							UN	
VALORES IN LOCO								UN	QTD.	
		UN						1,00	1,00	
TOTALIZANDO									1,00	
12	LIMPEZA									
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL							M2	
LIMPEZA							C (M)	L (M)	QTD.	
		C*L					9,95	12,20	121,39	

	TOTALIZANDO	121,39
--	-------------	--------


José Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



OBJETO:

ROFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BOM JESUS

LOCAL:

-

MUNICÍPIO:

ALTO SANTO-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

TABELA SINAPI 03 2021 DESONERADO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

10/06/2021

BDI - CALCULADO (%)

26,43

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	VALOR	%	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.822,62	6,07%	R\$ 2.822,62	100				
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 51,36	0,11%	R\$ 51,36	100				
3	ESQUADRIAS	R\$ 5.798,92	12,46%			R\$ 2.899,46	50	R\$ 2.899,46	50
4	COBERTURA	R\$ 4.786,17	10,29%			R\$ 4.786,17			
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 621,92	1,34%	R\$ 621,92	100				
6	PISOS	R\$ 11.503,76	24,72%	R\$ 5.751,88	50	R\$ 5.751,88	50		
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 58,20	0,13%			R\$ 58,20	100		
8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 2.704,17	5,81%			R\$ 2.704,17	100		
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 838,93	1,80%			R\$ 838,93	100		
10	PINTURA	R\$ 15.316,15	32,92%			R\$ 3.829,04	25	R\$ 11.487,11	75
11	COMBATE A INCENDIO	R\$ 703,00	1,51%					R\$ 703,00	100
12	LIMPEZA	R\$ 1.321,94	2,84%					R\$ 1.321,94	100
TOTAL SIMPLES POR QUINZENA					R\$ 14.033,95		R\$ 16.081,68		R\$ 16.411,51
TOTAL COM BDI POR QUINZENA					R\$ 17.743,12		R\$ 20.332,06		R\$ 20.749,08
TOTAL DA OBRA									R\$ 46.527,14
TOTAL DA OBRA COM BDI									R\$ 58.824,26

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



OBJETO:

ROFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BOM JESUS

LOCAL:

-

MUNICÍPIO:

ALTO SANTO-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

TABELA SINAPI 03 2021 DESONERADO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

10/06/2021

BDI - CALCULADO (%)

26,43

CURVA ABC

SERVIÇO	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL	(%) IND.	(%) ACUM.	CLASSIFICAÇÃO
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	97,44	85,82	R\$ 8.362,30	17,97%	17,97%	A
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	282,52	19,38	R\$ 5.475,24	11,77%	29,74%	A
RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	108,26	44,21	R\$ 4.786,17	10,29%	40,03%	A
LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	159,84	25,42	R\$ 4.063,13	8,73%	48,76%	A
EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	282,52	11,85	R\$ 3.347,86	7,20%	55,96%	A
EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	159,84	15,08	R\$ 2.410,39	5,18%	61,14%	A
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	97,44	24,68	R\$ 2.404,82	5,17%	66,31%	A
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	97,44	24,37	R\$ 2.374,61	5,10%	71,41%	A
JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACCESSÓRIOS)	6,45	258,56	R\$ 1.667,71	3,58%	74,99%	A
PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	2,00	780,09	R\$ 1.560,18	3,35%	78,35%	A
LIMPEZA GERAL	121,39	10,89	R\$ 1.321,94	2,84%	81,19%	B
PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	3,00	337,35	R\$ 1.012,05	2,18%	83,36%	B
PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	1,00	850,68	R\$ 850,68	1,83%	85,19%	B

Dr. Gulaberg Neres Silva
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 039131




REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	97,44	7,87	R\$ 766,85	1,65%	86,84%	B
PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	1,00	737,94	R\$ 737,94	1,59%	88,43%	B
DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	18,00	39,35	R\$ 708,30	1,52%	89,95%	B
EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	1,00	657,94	R\$ 657,94	1,41%	91,36%	B
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	19,80	31,41	R\$ 621,92	1,34%	92,70%	B
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	2,00	265,92	R\$ 531,84	1,14%	93,84%	B
LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	13,00	36,09	R\$ 469,17	1,01%	94,85%	B
PLACAS PADRÃO DE OBRA	2,25	151,47	R\$ 340,81	0,73%	95,58%	C
TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	12,00	23,81	R\$ 285,72	0,61%	96,20%	C
DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	4,00	69,56	R\$ 278,24	0,60%	96,79%	C
PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	6,00	38,68	R\$ 232,08	0,50%	97,29%	C
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	5,00	42,25	R\$ 211,25	0,45%	97,75%	C
INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS	2,00	88,20	R\$ 176,40	0,38%	98,13%	C
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3,00	51,14	R\$ 153,42	0,33%	98,46%	C
SABONETEIRA METÁLICA	4,00	36,08	R\$ 144,32	0,31%	98,77%	C
PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	4,00	22,79	R\$ 91,16	0,20%	98,96%	C
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	2,00	42,02	R\$ 84,04	0,18%	99,14%	C
RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	5,46	14,10	R\$ 76,99	0,17%	99,31%	C
SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7,00	9,59	R\$ 67,13	0,14%	99,45%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	6,00	9,70	R\$ 58,20	0,13%	99,58%	C
SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	4,00	12,84	R\$ 51,36	0,11%	99,69%	C
SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	1,00	45,06	R\$ 45,06	0,10%	99,79%	C



João Antero de Moraes Silva
 ESCRITÓRIO DE ENGENHARIA CIVIL
 CREA - SP 130131

ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	1,00	32,54	R\$ 32,54	0,07%	99,86%	C
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	3,00	10,33	R\$ 30,99	0,07%	99,92%	C
ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	2,10	9,30	R\$ 19,53	0,04%	99,96%	C
VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3,00	5,62	R\$ 16,86	0,04%	100,00%	C
TOTAL SIMPLES			R\$ 46.527,14	100,00%		
TOTAL COM BDI			R\$ 58.824,26			


 José Gutemberg Neres-Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO		
OBJETO:		
ROFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BOM JESUS		
LOCAL:		
-		
MUNICÍPIO:		
ALTO SANTO-CE	10/06/2021	
FONTE DOS PREÇOS:		
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO		
TABELA SINAPI 03 2021 DESONERADO	BDI - CALCULADO (%)	26,43
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)		

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C1937		PLACAS PADRÃO DE OBRA			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	120,3678
				Total Simples:	151,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	151,47
C1065		DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1400	20,7700	2,9078
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
				Total:	24,6778
				Total Simples:	24,68
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	24,68
C2210		RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	H	0,8000	15,5500	12,4400
				Total:	14,1016
				Total Simples:	14,10
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,10
C3674		SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS			UN



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	H	0,3000	15,5500	4,6650
Total:					7,7805
MATERIAIS					
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	KG	0,5000	8,4100	4,2050
Total:					4,2050
SERVIÇOS					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	858,8375	0,8588
Total:					0,8588
Total Simples:					12,84
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					12,84

C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,55	16,7700	42,7635
I0498	CARPINTEIRO	H	2,55	20,7700	52,9635
Total:					95,7270
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00	19,6700	59,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00	52,5000	52,5000
I8273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	UN	1,00	130,1100	130,1100
Total:					241,6200
Total Simples:					337,35
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					337,35

C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875
I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	20,7700	77,8875
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
Total:					191,6230
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	43,5800	43,5800
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	UN	1,0000	306,7900	306,7900
I1724	PREGO	KG	0,2500	15,5400	3,8850
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
Total:					659,0557
Total Simples:					850,68



Encargos Sociais:

Valor BDI:

Valor Geral:

0,00

850,68

C1519		JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)				M2
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10041	MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	16,7700	42,7635	
10498	CARPINTEIRO	H	2,5500	20,7700	52,9635	
					Total: 95,7270	
MATERIAIS						
11276	JANELA VENEZIANA MOVEL	M2	1,0000	162,8300	162,8300	
					Total: 162,8300	
Total Simples:					258,56	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					258,56	
C4428		PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA				UN
	SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00	366,1385	366,1385	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00	38,3010	76,6020	
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00	337,3470	337,3470	
					Total: 780,0875	
Total Simples:					780,09	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					780,09	
C1143		DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"				UN
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	16,7700	4,1925	
10498	CARPINTEIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925	
					Total: 9,3850	
MATERIAIS						
11028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523	UN	1,0000	29,0600	29,0600	
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,1500	0,9000	
					Total: 29,9600	
Total Simples:					39,35	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					39,35	
C2200		RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA				M2
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470	
12543	SERVEENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050	
					Total: 39,9520	
MATERIAIS						
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,0000	0,7100	4,2600	
					Total: 4,2600	
Total Simples:					44,21	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					44,21	


João Guilherme Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 080131

C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,2000	16,7700	3,3540
					Total: 3,3540
MATERIAIS					
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	2,0000	14,0300	28,0600
					Total: 28,0600
Total Simples:					31,41
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					31,41

C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm					M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,5500	15,5500	8,5525
					Total: 13,7450
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5000	2,4638
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,5800	0,5600	8,1648
					Total: 10,6285
Total Simples:					24,37
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					24,37

C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO					M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
					Total: 21,7920
MATERIAIS					
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0300	16,2400
					Total: 64,0240
Total Simples:					85,82
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					85,82

C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)					M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
					Total: 7,2640
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,1690	3,5900	0,6067
					Total: 0,6067
Total Simples:					7,87


 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **0,00**
 Valor Geral: **7,87**

89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						M
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	14,33	2,7200	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	18,13	3,4400	
					Total:	6,1600
MATERIAIS						
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,05	3,2800	3,4400	
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,06	1,6200	0,1000	
					Total:	3,5400
					Total Simples:	9,70
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	9,70

C3004 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR						UN
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7500	16,7700	46,1175	
12320	ENCANADOR	H	2,7500	20,3200	55,8800	
					Total:	101,9975
MATERIAIS						
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500	
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	96,9100	96,9100	
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	UN	1,0000	13,8900	13,8900	
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UN	4,0000	0,6800	2,7200	
12502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	44,9500	44,9500	
					Total:	163,9200
					Total Simples:	265,92
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	265,92

COMP. 01 INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS						UN
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12320	ENCANADOR	H	2,7500	20,3200	55,8800	
					Total:	55,8800
MATERIAIS						
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500	
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	UN	1,0000	13,8900	13,8900	
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UN	4,0000	0,6800	2,7200	
16122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	10,2900	10,2900	
					Total:	32,3200
					Total Simples:	88,20
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	88,20

José Outemberg Moraes Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CENº 350131



C1903 PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,5000	16,7700	58,6950
12320	ENCANADOR	H	3,5000	20,3200	71,1200
12391	PEDREIRO	H	2,2000	20,7700	45,6940
12543	SERVENTE	H	2,2000	15,5500	34,2100
				Total:	209,7190

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0190	74,7200	1,4197
10169	AÇO CA-60	KG	0,6000	8,2800	4,9680
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,8300	0,5600	5,5048
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1300	0,2800	0,3164
11605	PEDRISCO	M3	0,0260	73,9000	1,9214
11649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	UN	1,0000	219,4100	219,4100
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	164,1100	164,1100
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	1,0000	86,5200	86,5200
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,0000	44,0500	44,0500
				Total:	528,2203

Total Simples: 737,94
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 737,94

86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	18,1300	1,5300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	14,7800	0,3931
				Total:	1,9200
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,03	3,0000	0,0996
6148	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	1,00	7,5800	7,5800
				Total:	7,6700

Total Simples: 9,59
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 9,59

C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,25	20,3200	5,0800
				Total:	5,0800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,00	5,1500	5,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35	0,2800	0,0980
				Total:	5,2480

Total Simples: 10,33
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 10,33

C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	---------	--------------	-------	-------

João Dutraberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50	16,7700	
12320	ENCANADOR	H	0,50	20,3200	
				Total:	18,5450
	MATERIAIS				
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,00	50,9400	50,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,2800	0,0784
				Total:	51,0184
	Total Simples:				69,56
	Encargos Sociais:				INCLUSO
	Valor BDI:				0,00
	Valor Geral:				69,56
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				UN
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,12	18,13	2,23
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,04	14,78	0,57
				Total:	1,97
	MATERIAL				
I 3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,03	3	0,09
I 6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	1,00	2,73	2,73
				Total:	3,65
	Total Simples:				5,62
	Encargos Sociais:				INCLUSO
	Valor BDI:				0,00
	Valor Geral:				5,62
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				UN
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	14,7800	0,4478
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	18,1300	1,7405
				Total:	2,1800
	MATERIAIS				
13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	1,00	48,9000	48,9000
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	3,0000	0,0630
				Total:	48,9600
	Total Simples:				51,14
	Encargos Sociais:				INCLUSO
	Valor BDI:				0,00
	Valor Geral:				51,14
95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020				UN
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	14,7800	1,4700
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	18,1300	5,7300
				Total:	7,2000
	MATERIAIS				
21101	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	UN	1,00	15,5900	15,5900
				Total:	15,5900
	Total Simples:				22,79



Encargos Sociais:
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 22,79

95543		PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	14,7800	2,9400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63	18,1300	11,4600
				Total:	14,4000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
21102	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	UN	1,00	24,2800	24,2800
				Total:	24,2800
Total Simples: 38,68					
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 38,68					

C1990		PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,50	20,7700	10,3850
				Total:	10,3850
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,00	31,8600	31,8600
				Total:	31,8600
Total Simples: 42,25					
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 42,25					

C4671		SABONETEIRA METÁLICA			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	10,3850
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	1,0000	25,6900	25,6900
				Total:	25,6900
Total Simples: 36,08					
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 36,08					

100849		ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1536	18,1300	2,7800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0484	14,7800	0,7154
				Total:	3,4900
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,0000	29,0500	29,0500
				Total:	29,0500
Total Simples: 32,54					
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 32,54					

José Dutra Borges Mores Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CPLA - CERN 00131



97592 LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2231	14,8200	3,3000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5355	18,7600	10,0400
				Total:	13,3400
MATERIAIS					
39385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UN	1,0000	22,7500	22,7500
				Total:	22,7500
Total Simples:					36,09
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					36,09

C0863 CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	13,8898
MATERIAIS					
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	8,4200	8,4200
				Total:	28,1300
Total Simples:					42,02
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					42,02

C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	H	0,29	20,7700	6,0233
				Total:	10,8866
MATERIAIS					
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	3,1400	3,1400
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	1,0200	1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,00	4,3800	8,7600
				Total:	12,9200
Total Simples:					23,81
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					23,81

C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	13,8898

MATERIAIS

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 01/000131



11259 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV. UN 1,0000 16,4800
 Total: 16,4800

Total Simples: 30,37
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 30,37

C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:				14,1775

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496
12096 TINTA LATEX	L	0,1700	21,2500	3,6125
Total:				5,1996

Total Simples: 19,38
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 19,38

C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
12395 PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:				9,5850

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7000	2,9200	2,0440
Total:				2,2640

Total Simples: 11,85
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 11,85

C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,4000	16,7700	6,7080
12395 PINTOR	H	0,5000	20,7700	10,3850
Total:				17,0930

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,9100	1,4292
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,2400	24,5900	5,9016
Total:				8,3278

Total Simples: 25,42
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 25,42

C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

José Ottonberg Moraes Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 35131



10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2500	16,7700	4,1925
12395	PINTOR	H	0,3500	20,7700	7,2695
Total:					11,4620

MATERIAIS

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,5500	0,2750
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7000	4,7800	3,3460
Total:					3,6210

Total Simples: 15,08

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 15,08

C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775

MATERIAIS

10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
Total:					6,5544

Total Simples: 20,73

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 20,73

C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,07	16,7700	1,1739
12395	PINTOR	H	0,13	20,7700	2,7001
Total:					3,8740

MATERIAIS

10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	17,1900	0,5673
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,18	24,9900	4,3982
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,28	1,6900	0,4648
Total:					5,4303

Total Simples: 9,30

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 9,30

C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700	6,7080
12320	ENCANADOR	H	0,4000	20,3200	8,1280
Total:					14,8360

MATERIAIS

11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	641,6600	641,6600
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,0000	0,7200	1,4400
Total:					643,1000


Total Simples: 657,94



Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: **0,00**
Valor Geral: **657,94**

C4649		SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	44,5710
MATERIAIS					
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	16,4000	0,4920
				Total:	0,4920
					Total Simples: 45,06
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 45,06

C1628		LIMPEZA GERAL			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
				Total:	10,8850
					Total Simples: 10,89
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 10,89


José Gutenberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO		
OBJETO:		
ROFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BOM JESUS		
LOCAL:		
-	FONTE: ACORDÃO TCU 2622/2013	
MUNICÍPIO:	FORMULA BDI - TCU	
ALTO SANTO-CE	10/06/2021	
FONTE DOS PREÇOS:		
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	BDI - CALCULADO (%)	26,43
TABELA SINAPI 03 2021 DESONERADO		
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)		

CÁLCULO DO BDI		
CODIGO	DESCRIÇÃO	%
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL	1,00
1.2	VIAGENS	1,00
1.3	OUTROS	1,00
2	IMPOSTOS E TAXAS	11,15
2.1	ISS	3,00
2.2	PIS	0,65
2.3	COFINS	3,00
2.4	CPRB (4,50 % APENAS QUANDO HOVER DESONERAÇÃO DO INSS)	4,50
3	TAXA DE RISCO	1,77
3.1	SEGURO	0,40
3.2	RISCO	0,97
3.3	GARANTIA	0,40
4	DESPEZAS FINANCEIRAS	0,59
5	LUCRO	6,59

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right] \times 100$$

BDI - BENEFÍCIOS E DESPEZAS INDIRETAS

AC - ADIMINISTRAÇÃO CENTRAL

S - SEGURO

R - TAXA DE RISCO

G - GARANTIA

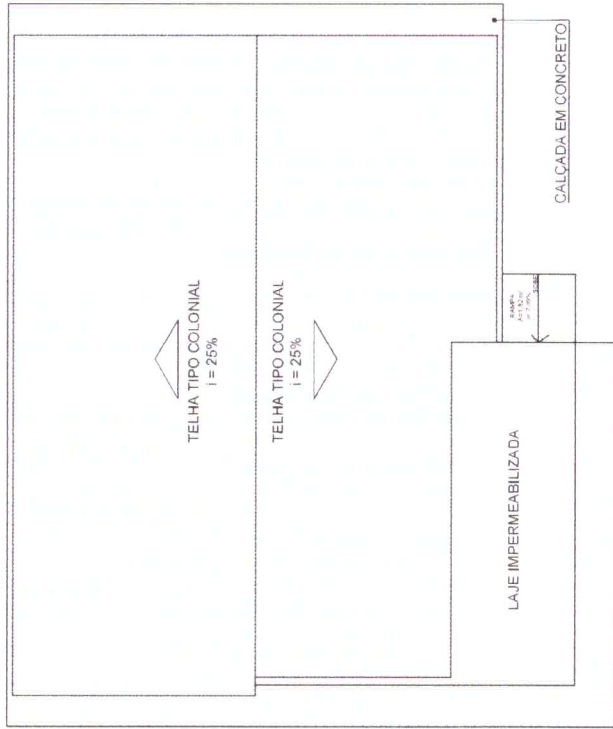
DF - DESPEZAS FINANCEIRAS

L - LUCRO

I - IMPOSTOS E TAXAS

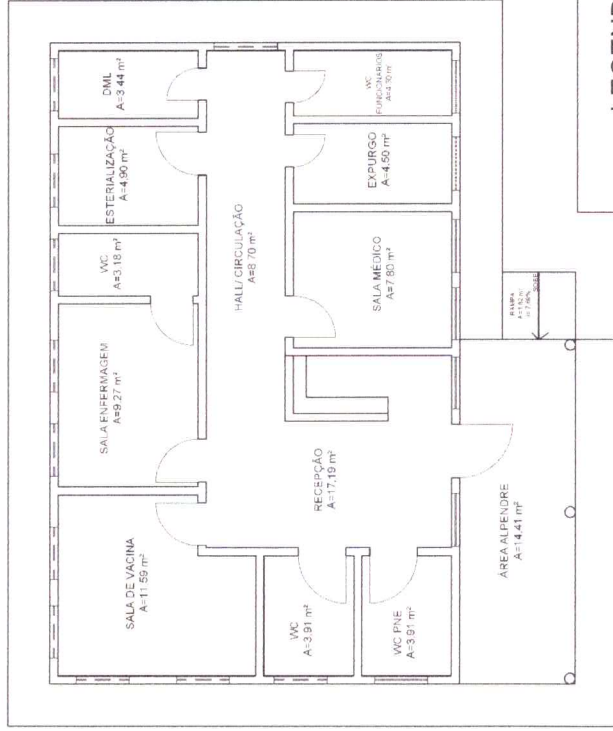
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS (%)	MENSALISTAS (%)	HORISTAS (%)	MENSALISTAS (%)
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



1 PLANTA COBERTA

ESCALA 1:100



LEGENDA:



Existente



A construir



A demolir

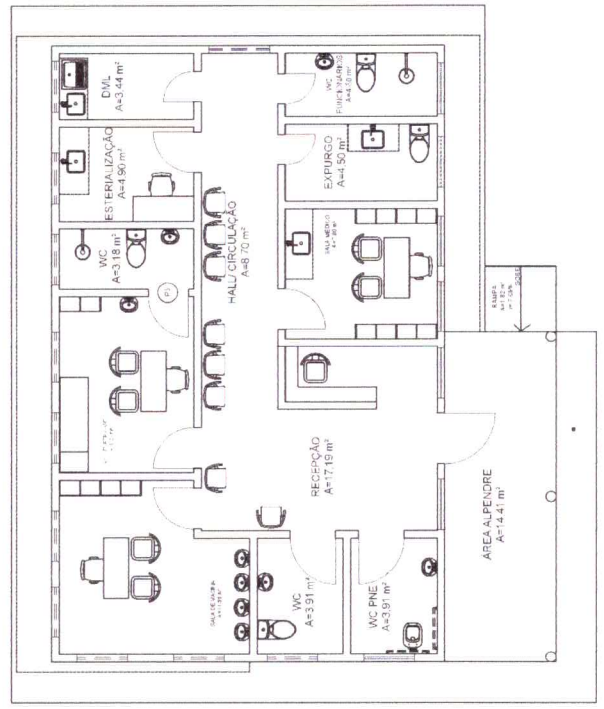
2 PLANTA CONSTRUIR/DEMOLIR

ESCALA 1:100

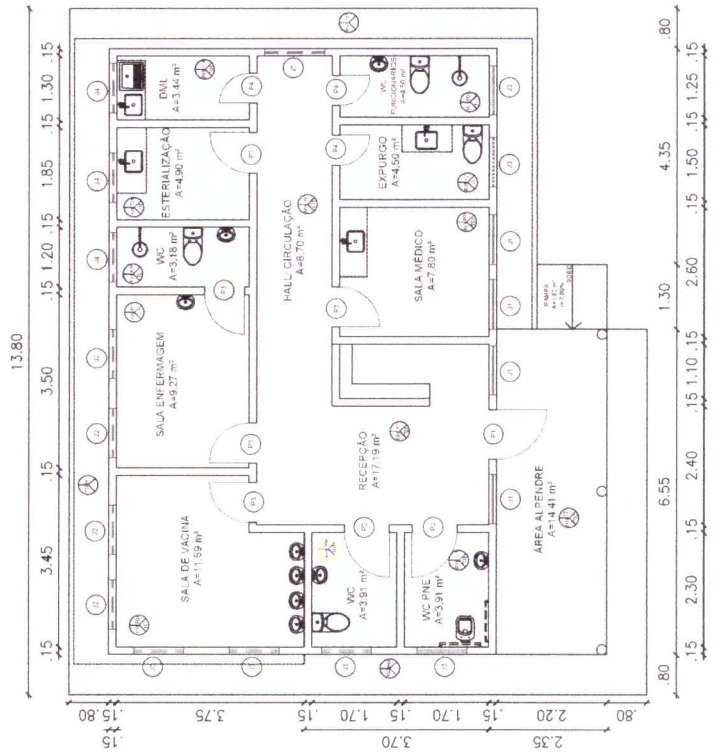


Jo. G. Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

PROJETO DE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE BOM JESUS / ALTO SANTO-CE	
ASSUNTO: PLANTA COBERTA; PLANTA LAYOUT RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ GUTENBERG NERES SILVA CREA/CE 340131	LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL SIMPLICIO BEZERRA, 196 - CENTRO CEP: 62970-000 - ALTO SANTO FONE: (88) 3429-2080
DATA: MAIO/2021	ESCALA: 1/100
DESENHO TÉCNICO: ALLEX RABELO ALVES	PRANCHA: 1/2



4 PLANTA DE LAYOUT
ESCALA: 1:75



3 PLANTA TÉCNICA
ESCALA: 1:75

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

QUADRO	ESQUADRIA (m)	QUANTIDADE	MATERIAL
01	100 x 100 x 10	1	ALUMINIO
02	100 x 100 x 10	1	ALUMINIO
03	100 x 100 x 10	1	ALUMINIO
04	100 x 100 x 10	1	ALUMINIO
05	100 x 100 x 10	1	ALUMINIO
06	100 x 100 x 10	1	ALUMINIO

PORTA	ESQUADRIA (m)	QUANTIDADE	MATERIAL
P1	100 x 100	1	ALUMINIO
P2	100 x 100	1	ALUMINIO
P3	100 x 100	1	ALUMINIO
P4	100 x 100	1	ALUMINIO
P5	100 x 100	1	ALUMINIO
P6	100 x 100	1	ALUMINIO

PARDESE	ESQUADRIA (m)	QUANTIDADE	MATERIAL
01	100 x 100	1	ALUMINIO
02	100 x 100	1	ALUMINIO
03	100 x 100	1	ALUMINIO
04	100 x 100	1	ALUMINIO
05	100 x 100	1	ALUMINIO
06	100 x 100	1	ALUMINIO



Jose Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131



PROJETO DE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE BOM JESUS / ALTO SANTO-CE

ASSUNTO: PLANTA TÉCNICA/PLANTA LAYOUT
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ GUTENBERG NERES SILVA CREA/CE 350131

DATA: MAIO/2021
DESENHO TÉCNICO: ALLEX RABELO ALVES

LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL SIMPLICIO BEZERRA, 198, CENTRO
CEP: 62970-000, ALTO SANTO
FONE: (89) 3429-2080

ESCALA: 1/100
FRANCHA: 2/2