

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

REFORMA DO SESP NA SEDE DE ALTO SANTO/CE.

Alto Santo - CE

AGOSTO/2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. DETALHAMENTO	6
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	6
3.1. ARQUITETURA E URBANISMO	6
4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	7
4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
4.1.1. PLACAS DE OBRA	7
4.1.2. DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES.....	7
4.1.2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO	7
4.1.3. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA.....	7
4.1.4. DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS CERÂMICAS.....	7
4.1.5. DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADOS	7
4.1.6. DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS.....	8
4.1.7. DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	8
4.1.8. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO.....	8
4.2. MOVIMENTOS DE TERRA	8
4.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DO SOLO.....	8
4.2.2. ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL COM AQUISIÇÃO.....	8
4.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS.....	8
4.3.1. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA.....	8
4.3.2. ARMADURA CA=50A MÉDIA DE d=6,3 A 10 mm	8
4.3.3. ARMADURA CA=60A FINA DE d=3,4 A 6,4 mm	8
4.3.4. CONCRETO P/ VIBRAR FCK 15Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	9

4.3.5.	CONCRETO P/ VIBRAR FCK 25Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	9
4.3.6.	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA ESP=18MM.	9
4.3.7.	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO.	9
4.3.8.	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO COM ELEVAÇÃO.	9
4.4.	PAREDES E PAINÉIS	9
4.4.1.	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA	9
4.5.	ESQUADRIAS.....	9
4.6.	REVESTIMENTOS	10
4.6.1.	MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE	10
4.6.2.	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE.....	10
4.6.3.	ACABAMENTO PEDREIRO	10
4.6.4.	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE.....	11
4.6.5.	PORCELANATO P/ PAREDE RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG.PRÉ-FABRICADA'	12
	Porcelanato será assentada conforme o projeto e argamassa colante industrializada, preparada conforme indicação do fabricante. Rejuntamento será executado conforme a descrição do fabricante.	12
4.7.	COBERTURA.....	12
4.7.1.	RETELHAMENTO C/ TELHA DE FIBROCIMENTO COM ATÉ 50% NOVAS	12
4.8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12
4.9.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	13
4.9.1.	PONTO HIDRÁULICO E EXECUÇÃO.....	13
4.9.2.	PONTO SANITÁRIO E EXECUÇÃO	13
4.9.3.	DUCHA PARA WC CROMADO INSTALADO	13
4.9.4.	MUTIRÃO MISTO – REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm	13

4.9.5.	TUBO PVC SOLDÁVEL DN=25mm INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO.....	13
4.9.6.	JOELHO SOLDÁVEL DN=25mm INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO 13	13
4.9.7.	CAIXA DE ALVENRIA TIJOLO FURADO ESP=10 cm (30X30X40cm)	13
4.9.8.	TAMPA DE CONCRETO E=5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	13
4.10.	IMPERMEABILIZAÇÃO	13
4.10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M ²	13
4.11.	PINTURA.....	13
4.11.1.	MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR.....	14
4.11.2.	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS.....	14
4.12.	PISO	14
4.12.1.	PISO DE BORRACHA ANTIDERRAPANTE TIPO GRÃO DE ARROZ E=3mm	14
4.12.2.	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA ACIMA DE 30X30cm PEI-5/PEI-4 P/PISO 14	14
4.13.	OUTROS	14
4.13.1.	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO TIPO ARGOLA	14
4.13.2.	SABONETEIRA METÁLICA	14
4.13.3.	PORTA PAPEL METÁLICO.....	14
4.13.4.	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/ WC'S	14
4.13.5.	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	14
4.13.6.	GRAMA EM PLACAS E= 6CM – FORNECIMENTO E PLANTIO	15
4.13.7.	LETREIRO EM CAIXA DE ZINCO H=20CM.....	15
4.14.	LOUÇA	15
	A instalação das louças, pias e acessórios será executada de acordo com o projeto e/ou orçamento fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.....	15
4.14.1.	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS... 15	15

4.14.2.	BACIA DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA.....	15
4.14.3.	PIA DE AÇO INOX (1.20 x 0.60)m C/1 CUBA E ACESSÓROS.....	15
4.14.4.	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm.....	15
4.15.	EMERGÊNCIA DE INCÊNDIO	15
4.16.	LIMPEZA GERAL	15
4.17.	EXECUÇÃO	16
4.18.	TERRENO.....	16
4.19.	SOLO.....	16
4.20.	ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS	16
4.20.1.	NORMAS GERAIS	16
4.20.1.1.	APRESENTAR QUADRO TECNICO	16
4.20.1.2.	FORNECER PROJETOS	16
4.20.1.3.	FISCALIZAÇÃO.....	16
4.20.1.4.	MATERIAIS E SERVIÇOS	17
4.20.1.5.	MEMORIAL DE CÁLCULO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	17
4.20.1.6.	DÚVIDAS DE PROJETOS.....	17
4.20.1.7.	TROCA DE MATERIAIS.....	17
4.20.1.8.	PEÇAS GRAFICAS	17
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	17

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, Baixio 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 UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE-UBS SESP NA SEDE DE ALTO SANTO-CE;
- Área Interna da Edificação: 791,50 M²;
- Área do Terreno: 791,50 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 do SESP, Alto Santo-CE.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. ARQUITETURA E URBANISMO

Realizada no dia 16/03/2021, 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. Foram constatados os seguintes erros no local: vazamentos na superestrutura (laje), devido a cobertura apresentar falhas e falta de drenagem no reservatório superior, além de presença de vazamento no reservatório superior.

Identificou-se que algumas portas não funcionavam adequadamente, algumas salas possuem pouco espaço para sua demanda, havia poucos banheiros e não havia acessibilidade no local, além da necessidade de ser refeita toda a instalação elétrica devido a sua obsolescência. O sistema elétrico

funcionava, porém, apresentava falha quando utilizado mais de um ar-condicionado, isto é, ao utilizar o sistema de refrigeração com força máxima o sistema elétrico não suportava a demanda, disparando e apresentando falha em algumas tomadas. A iluminação em alguns pontos era ineficaz, e a demanda por espaços (sala novas), era elevada, demandando uma sala para coleta de leite materno, um espaço separado para exames e demais necessidades intituladas pelos profissionais como SWAP etc.

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.

4.1.2. DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

A demolição do concreto simples será de acordo com a indicação em projeto ou por indicação da fiscalização, no instante da execução dos serviços

4.1.2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO

A demolição de alvenaria será de acordo com a indicação em projeto ou por indicação da fiscalização, no instante da execução dos serviços.

4.1.3. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA

Deverá ser removido o piso cerâmico existente danificado na edificação conforme indicado no projeto.

4.1.4. DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS CERÂMICAS

Nas áreas definidas em projeto ou por orientação da fiscalização, deverá ser retirado o talhamento. O trabalho deverá ser executado de forma tal, que esteja assegurado proteção para operário e terceiros, bem como edificações e passeios públicos próximos.

4.1.5. DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADOS

Nas áreas definidas em projeto ou por orientação da fiscalização, deverá ser retirado a estrutura do talhamento. O trabalho deverá ser executado de forma tal, que esteja assegurado proteção para operário e terceiros, bem como edificações e passeios públicos próximos.

4.1.6. DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS

Será feita a remoção de soleiras, peitoris e degraus de acordo com o projeto arquitetônico. O material resultante de demolições, remoções e limpezas deverá ser retirado, pela Contratada, da área da construção, conforme deliberação da Comissão de Fiscalização. É de responsabilidade da Contratada o descarte deste material.

4.1.7. DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

As louças que apresentarem defeito ou que estejam quebradas, deverão ser removidas e substituídas por peças novas. O projeto arquitetônico e/ou o fiscal da reforma indicará quais peças deverão ser removidas.

4.1.8. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

Deverá ser demolido todo o piso cerâmico, existente na área a ser construída e/ou reformada, que não apresentar um bom estado de conservação. De acordo com as especificações do projeto.

4.2. MOVIMENTOS DE TERRA

4.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DO SOLO

Escavação manual para baldrame e pilares de sustentação

4.2.2. ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL COM AQUISIÇÃO

Deverá ser assentada camada média de areia vermelha no terreno da obra de modo a reduzir o declive dela em direção ao fundo do terreno. Esta camada deverá ser compactada com compactador de placa vibratória.

4.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.3.1. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA

A alvenaria será feita em concreto em formato trapezoidal.

4.3.2. ARMADURA CA=50A MÉDIA DE $d=6,3$ A 10 mm

Será usada na armadura longitudinal de Blocos (barras de 8mm); Arranque de pilares (barras de 8mm); Pilares (barras de 8mm); Vigas (barras de 8mm); e Vergas (barras de 8mm)

4.3.3. ARMADURA CA=60A FINA DE $d=3,4$ A 6,4 mm

Será usada na armadura Transversal de Estribos (barras de 5mm); Arranque de pilares (barras de 5mm); Pilares (barras de 8mm); Vigas (barras de 5mm); e Vergas (barras de 5mm)

4.3.4. CONCRETO P/ VIBRAR FCK 15Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Será feita a concretagem do concreto com FCK 15Mpa de acordo com o projeto.

4.3.5. CONCRETO P/ VIBRAR FCK 25Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Será feita a concretagem do concreto com FCK 25Mpa em Pilares, Vigas e vergas, de acordo com o projeto.

4.3.6. FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA ESP=18MM.

A forma plana será utilizada para aplicação de concreto onde serão feitos Pilares, Vigas e vergas, de acordo com o projeto.

4.3.7. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO.

Será feita o lançamento e aplicação de concreto sem elevação em Pilares, Vigas e vergas, de acordo com o projeto.

4.3.8. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO COM ELEVAÇÃO.

Será feita o lançamento e aplicação de concreto com elevação em Pilares, Vigas e vergas, de acordo com o projeto.

4.4. PAREDES E PAINÉIS

4.4.1. ALVENARIA DE TIJOLO FURADO COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA

Toda a parte de alvenaria será executada em tijolos cerâmico furado, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, com espessura de 9 cm e de traço 1:2.8. Para levantar paredes de vedação, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria se fará, preferencialmente, a partir de elementos estruturais. Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço.

As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo. Também será utilizada alvenaria de tijolo cerâmico para acabamentos de volume de fachada e molduras de janelas, devendo seguir o detalhamento de projeto quanto à pintura e dimensões, Dessa forma a alvenaria será executada na vedação do muro de acesso da quadra para interior da escola, como especificado em projeto.

4.5. ESQUADRIAS

Todas as esquadrias deverão obedecer às dimensões, desenhos e instalações conforme estabelecidos no projeto. As instalações das portas e janelas devem ser executadas de forma que não sejam prejudicadas a integridade das mesmas. As medidas das portas indicadas no projeto, dizem respeito ao vão livre destas.

4.6. REVESTIMENTOS

4.6.1. MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia média no traço volumétrico 1:4 e deverão ter espessura máxima de 7 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, e as arestas regulares, não se admitindo ondulações ou falhas, de conformidade com as indicações de projeto. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O chapisco deverá ser aplicado sobre qualquer base a ser revestida. Quando a temperatura for elevada ou a aeração for intensa, a cura do chapisco aplicado deverá ser feita através de umedecimentos periódicos, estabelecidos pela fiscalização. Para o preparo da base, recomenda-se que as bases de revestimento atendam às condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira. Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência

4.6.2. MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE

Toda a alvenaria a ser rebocada depois de convenientemente chapiscada. O reboco será executado com argamassa de cimento e areia fina e cal no traço volumétrico 1:4 e deverão ter espessura máxima de 20 mm. Serão rebocadas também todas as superfícies lisas de concreto, como montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, e as arestas regulares, não se admitindo ondulações ou falhas, de conformidade com as indicações de projeto. O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O reboco deverá ser aplicado sobre todas as bases chapiscadas. Quando a temperatura for elevada ou a aeração for intensa, a cura do reboco aplicado deverá ser feita através de umedecimentos periódicos, estabelecidos pela fiscalização. Para o preparo da base, recomenda-se que as bases de revestimento atendam às condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira. Para aplicação do reboco, a base deverá estar chapiscada, limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência

4.6.3. ACABAMENTO PEDREIRO

Será feito o fechamento do ar condicionado na antiga sala de hermatologia retirada de salitro.

4.6.4. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Os revestimentos cerâmicos de 30x30 cm deverão ser aplicados nas paredes indicadas de acordo com o projeto arquitetônico. Assentamento com juntas a prumo, executado sobre emboço com cimento colante, constituindo-se no acabamento final.

O procedimento de execução do revestimento com cerâmicas deverá obedecer ao disposto na NBR 8214 - Assentamento de azulejos. O assentamento das peças cerâmicas só poderá ser iniciado, quando forem concluídos os seguintes serviços: Instalações elétricas e hidráulicas (inclusive testes); contra- piso; emboço, com no mínimo 7 dias de aplicado; instalações de contra marcos; marcações dos níveis; plano executivo para definição das posições dos arremates. A argamassa colante (AC-II) deverá ser testada, antes de iniciar os serviços de assentamento. O prazo para utilização da argamassa preparada é de no máximo 2,5 horas, a partir da colocação da água. A argamassa preparada deverá ficar em repouso, por um período de 15 minutos, e ser remisturada, para que o aditivo fique homogeneamente distribuído. As peças cerâmicas deverão estar secas, com o tardo de da peça, isento de pó. A desempenadeira dentada deverá ser de aço com chapa, com espessura de 0,5 mm, dimensões aproximadas de 11 cm por 28 cm, tendo dois lados adjacentes denteados, com reentrâncias quadradas de 6 mm de lado. A camada de argamassa colante, a ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, deverá ter espessura aproximada de 4 mm. O rejuntamento do revestimento deverá ser iniciado após decorridas, no mínimo, 72 horas do seu assentamento. Antes da liberação para realização desse serviço, deverão ser verificadas, por meio de percussão com instrumento não contundente, as peças que apresentarem falhas de aderência (som cavo). O assentamento deverá ser realizado de baixo para cima, uma fiada de cada vez, a partir de duas peças cerâmicas colocadas nas extremidades inferiores da parede, tomando como referência a cota estabelecida. Feita a marcação, o emboço ou base deverá ser umedecido.

A argamassa colante deverá ser aplicada com o auxílio de uma desempenadeira dentada, numa área que possa ser revestida num tempo máximo de 10 min. A borda inferior da cerâmica deverá ser colocada em contacto com a parede e pressionada, uniformemente, contra a mesma. Se necessário, deverão ser dados pequenos impactos, com instrumento de madeira, até obtenção do seu perfeito nivelamento e prumo. O excesso de argamassa, extravasado das juntas, deverá ser removido. O assentamento só poderá ser feito enquanto não se formar uma película esbranquiçada sobre a superfície da argamassa colante ou, quando ao ser tocada com o dedo, não aderir uma ligeira camada de argamassa. Em panos com área superior a 32 m² ou que um dos lados tenha mais de 8m, deverão ser feitas juntas de movimentação, conforme disposto na NBR 8214. As juntas deverão estar dispostas, de modo que as fiadas formem ângulo de 90° com a horizontal

4.6.5. PORCELANATO P/ PAREDE RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG.PRÉ-FABRICADA'

Porcelanato será assentada conforme o projeto e argamassa colante industrializada, preparada conforme indicação do fabricante. Rejuntamento será executado conforme a descrição do fabricante.

4.7. COBERTURA

4.7.1. RETELHAMENTO C/ TELHA DE FIBROCIMENTO COM ATÉ 50% NOVAS

Deverá ser feita o retelhamento da cobertura existente no CESP. A edificação receberá um retelhamento, será substituída por no máximo 50% novas, do mesmo tipo.

As telhas deverão ser onduladas c/ E=8mm e inclinação=27%

4.8. 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.

4.9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

4.9.1. PONTO HIDRÁULICO E EXECUÇÃO

Será feita a instalação de pontos de água conforme o especificado no projeto arquitetônico

4.9.2. PONTO SANITÁRIO E EXECUÇÃO

Será feita a instalação dos pontos de esgotos conforme o especificado no projeto arquitetônico

4.9.3. DUCHA PARA WC CROMADO INSTALADO

Será feita a instalação de uma 1 ducha cromada em cada banheiro

4.9.4. MUTIRÃO MISTO – REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm

Será feita a instalação de um registro de pressão com d=20mm em cada banheiro.

4.9.5. TUBO PVC SOLDÁVEL DN=25mm INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO

Será feita a instalação de um tubo de PVC soldável de d=25mm em cada dreno de ar condicionado

4.9.6. JOELHO SOLDÁVEL DN=25mm INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO

Será feita a instalação de um joelho soldável de d=25mm em cada dreno de ar condicionado

4.9.7. CAIXA DE ALVENARIA TIJOLO FURADO ESP=10 cm (30X30X40cm)

Será feita a instalação de uma caixa de alvenaria de tijolo furado com E=10cm e área cúbica de 0,036 m³ conforme o especificado no projeto arquitetônico

4.9.8. TAMPA DE CONCRETO E=5cm P/CAIXA EM ALVENARIA

Será feita a instalação de uma tampa de concreto com E= 5cm p/ caixa de alvenaria

4.10. IMPERMEABILIZAÇÃO

4.10.1 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²

Deverá ser impermeabilizado com manta asfáltica paredes até uma altura mínima de 50 cm para evitar salitre e a caixa d'água para evitar vazamentos

4.11. 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.

4.11.1. MUTIRÃO MISTO - 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.

4.11.2. MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS

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

4.12. PISO

4.12.1. PISO DE BORRACHA ANTIDERRAPANTE TIPO GRÃO DE ARROZ E=3mm

Será instalado piso de borracha antiderrapante com E=3mm de acordo com o especificado no projeto arquitetônico.

4.12.2. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA ACIMA DE 30X30cm PEI-5/PEI-4 P/PISO

Será instalada cerâmica esmaltada retificada acima de 30x30cm p/piso nos banheiros.

4.13. OUTROS

4.13.1. PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO TIPO ARGOLA

Será instalado porta toalha em metal tipo argola nos banheiros de acordo com local e altura especificada especificado no projeto arquitetônico.

4.13.2. SABONETEIRA METÁLICA

Será instalada saboneteira metálica nos banheiros de acordo com local e altura especificada especificado no projeto arquitetônico.

4.13.3. PORTA PAPEL METÁLICO

Será instalado porta papel metálico nos banheiros de acordo com local e altura especificada no projeto arquitetônico.

4.13.4. PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/ WC'S

Será instalado peças de apoio para deficientes nos banheiros PNE (Portadores de Necessidades Especiais) de acordo com local e altura especificada no projeto arquitetônico.

4.13.5. ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO

Será plantada nas áreas verdes árvores ornamentais de acordo com local especificado no projeto arquitetônico.

4.13.6. GRAMA EM PLACAS E= 6CM – FORNECIMENTO E PLANTIO

Será plantada grama em placas nos locais especificado no projeto arquitetônico, para se fazer a área verde.

4.13.7. LETREIRO EM CAIXA DE ZINCO H=20CM

Será instalado letreiro em caixa de zinco de acordo com local e altura especificado no projeto arquitetônico.

4.14. LOUÇA

A instalação das louças, pias e acessórios será executada de acordo com o projeto e/ou orçamento fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.

4.14.1. LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Será feita a instalação de um lavatório de louça branca s/coluna c/torneira e acessórios conforme o especificado no projeto arquitetônico.

4.14.2. BACIA DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA

Será feita a instalação de uma bacia de louça e a caixa acoplada conforme o especificado no projeto arquitetônico.

4.14.3. PIA DE AÇO INOX (1.20 x 0.60)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS

Será feita a instalação de uma pia de aço inox de 1.20 x 0.60m c/1 cuba e acessórios conforme o especificado no projeto arquitetônico.

4.14.4. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

Será feita a instalação de uma bancada de granito cinza com e=2cm conforme o especificado no projeto arquitetônico.

4.15. EMERGÊNCIA DE INCÊNDIO

Será feita a sinalização de combate a incêndio com pintura e marcação do local onde ficará o extintor de incêndio, o mesmo ficará a 1,60 de altura da marcação feita no piso, e seguirá a NR-23 e/ou regras do corpo de bombeiros

4.16. 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.

4.17. EXECUÇÃO

A execução da reforma do SESP 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.

4.18. TERRENO

O terreno que será feita a reforma, possui área retangular com as seguintes dimensões: 21,80 metros de largura por 36,30 metros de comprimento, com uma área total de: 791,50m².

4.19. 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.

4.20. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

4.20.1. NORMAS GERAIS

4.20.1.1. 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.

4.20.1.2. FORNECER PROJETOS

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

4.20.1.3. 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.

4.20.1.4. 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.

4.20.1.5. 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.

4.20.1.6. 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.

4.20.1.7. 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.

4.20.1.8. PEÇAS GRÁFICAS

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

JOSÉ GUTENBERG NERES SILVA
Engenheiro Civil
CREA/CE 350131

José Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



OBJETO:

REFORMA CESPE

LOCAL:

-

MUNICÍPIO:

ALTO SANTO-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

TABELA SINAPI 02 2021 DESONERADO

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

10/08/2021

BDI - CALCULADO (%)

26,43

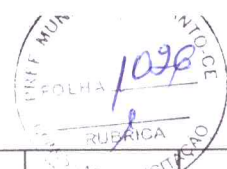
ORÇAMENTO

ITEM	COD.	SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT.	SOMATÓRIO
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 7.237,39
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	2,25	R\$ 151,47	R\$ 340,80
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	77,90	R\$ 52,88	R\$ 4.119,43
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	153,30	R\$ 8,81	R\$ 1.351,11
1.4	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	8,38	R\$ 10,58	R\$ 88,64
	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	8,38	R\$ 24,50	R\$ 205,34
1.6	C1076	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	M	3,60	R\$ 24,50	R\$ 88,20
1.7	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	9,00	R\$ 17,55	R\$ 157,93
1.8	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	71,80	R\$ 12,34	R\$ 885,93
2		MOVIMENTOS DE TERRA				R\$ 13.056,46
2.1	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,62	R\$ 54,43	R\$ 33,63
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	34,89	R\$ 93,40	R\$ 3.258,36
2.3	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	303,00	R\$ 3,41	R\$ 1.034,74
2.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	303,00	R\$ 28,81	R\$ 8.729,73
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 11.500,17
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	13,65	R\$ 423,18	R\$ 5.776,41
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	147,51	R\$ 14,13	R\$ 2.084,18
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	45,94	R\$ 12,35	R\$ 567,42
3.4	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,98	R\$ 395,54	R\$ 385,65
3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,72	R\$ 426,40	R\$ 1.159,28
3.6	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	M2	7,80	R\$ 99,39	R\$ 775,21
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,98	R\$ 134,84	R\$ 131,47
3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	2,72	R\$ 228,25	R\$ 620,55
		PAREDES E PAINEIS				R\$ 13.638,34
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	228,00	R\$ 59,82	R\$ 13.638,34
5		ESQUADRIAS				R\$ 58.592,55
5.1	C3676	PORTA EM PVC SANFONADA - COMPLETA	UN	3,00	116,55	R\$ 349,65
5.2	COMP. 02	PORTA TIPO PARANÁ - CORRER, COMPLETA	M2	4,00	352,25	R\$ 1.409,00
5.3	C4524	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	UN	2,00	387,53	R\$ 775,06
5.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	34,00	780,09	R\$ 26.522,98
5.5	C1964	PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m	UN	1,00	1.119,50	R\$ 1.119,50
5.6	100686	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	663,46	R\$ 663,46
5.7	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	5,00	38,30	R\$ 191,51
5.8	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	UN	1,00	850,68	R\$ 850,68
5.9	COMP. 03	KIT PORTA DE MADEIRA DE CORRER, SEMI-OCA 0.90X210CM, FLHA FRISADA, COMPLETA COM FERRAGENS	UN	1,00	605,00	R\$ 605,00
5.10	COMP. 04	KIT PORTA DE MADEIRA COM VIDRO DE CORRER, MACIÇA 120X210CM, COMPLETA COM FERRAGENS	UN	1,00	1.585,00	R\$ 1.585,00

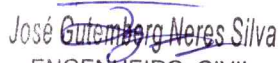


5.11	C0922	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	M	7,40	80,68	R\$ 596,64
5.12	COMP.05	JANELA TIPO FICHA M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M2	19,14	334,68	R\$ 6.405,70
5.13	C4521	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	12,88	311,71	R\$ 4.014,82
5.14	C4951	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	37,06	364,37	R\$ 13.503,55
6		REVESTIMENTOS				R\$ 15.283,50
6.1	C3545	MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE	M2	254,50	R\$ 6,02	R\$ 1.530,89
6.2	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	M2	254,50	R\$ 13,80	R\$ 3.511,53
6.3	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	0,36	R\$ 64,98	R\$ 23,39
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	98,60	R\$ 90,17	R\$ 8.890,84
6.5	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	11,70	R\$ 113,41	R\$ 1.326,85
7		COBERTURA				R\$ 13.535,94
7.1	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	53,11	60,94	R\$ 3.236,22
7.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	53,11	54,81	R\$ 2.910,73
	C2203	RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO	M2	206,15	35,84	R\$ 7.388,99
8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 32.568,25
8.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	130,00	R\$ 7,38	R\$ 959,53
8.2	C4761	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	65	R\$ 9,10	R\$ 591,57
8.3	C1186	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	150	R\$ 9,88	R\$ 1.482,27
8.4	C1185	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	150	R\$ 9,19	R\$ 1.378,77
8.5	C1188	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	20	R\$ 18,54	R\$ 370,84
8.6	C1189	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	100	R\$ 21,89	R\$ 2.188,98
8.7	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	R\$ 119,10	R\$ 476,40
8.8	C2075	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM - ATÉ 24 DISJUNTORES	UN	4	R\$ 361,08	R\$ 1.444,32
8.9	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	4	R\$ 49,77	R\$ 199,06
8.10	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	UN	1	R\$ 27,19	R\$ 27,19
8.11	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	994	R\$ 5,52	R\$ 5.484,33
8.12	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	1190,00	R\$ 6,05	R\$ 7.202,83
8.13	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	15	R\$ 15,48	R\$ 232,25
8.14	C3573	MUTIRÃO MISTO - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	30	R\$ 24,16	R\$ 724,95
8.15	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	5	R\$ 43,42	R\$ 217,08
8.16	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	5	R\$ 38,55	R\$ 192,73
8.17	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	120	R\$ 23,81	R\$ 2.856,79
8.18	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20	R\$ 19,31	R\$ 386,13
8.19	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	75	R\$ 36,10	R\$ 2.707,67
8.20	C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1	R\$ 1.213,64	R\$ 1.213,64
8.21	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	18	R\$ 20,76	R\$ 373,72
8.22	C1124	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	10	R\$ 27,19	R\$ 271,92
8.23	C1373	FIO ISOLADO EM PVC 1.500MM2 - 750V	M	196	R\$ 4,09	R\$ 800,51
8.24	C1376	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	M	29	R\$ 8,15	R\$ 238,52
8.25	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	12	R\$ 42,02	R\$ 504,24
8.26	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	1	R\$ 42,02	R\$ 42,02
9		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				R\$ 8.156,42
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	R\$ 214,28	R\$ 2.571,41
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	16,00	R\$ 193,21	R\$ 3.091,38
9.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	7,00	R\$ 69,56	R\$ 486,94
9.4	C3600	MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4")	UN	10,00	R\$ 28,23	R\$ 282,28
9.5	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	39,00	R\$ 9,45	R\$ 368,59

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



9.6	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	26,00	R\$ 4,66	R\$ 121,09
9.7	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	13,00	R\$ 77,08	R\$ 1.002,02
9.8	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	1,17	R\$ 198,89	R\$ 232,71
10		IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 662,77
10.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	21,10	R\$ 31,41	R\$ 662,77
11		PINTURA				R\$ 15.241,57
11.1	C3550	MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR	M2	1894,80	R\$ 7,37	R\$ 13.958,20
11.2	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	86,35	R\$ 14,86	R\$ 1.283,37
12		PISO				R\$ 7.846,17
12.1	C1921	PISO DE BORRACHA (LENÇOL) ANTIDERRAPANTE TIPO GRÃO DE ARROZ, ESP.= 3mm	M2	10,36	R\$ 115,61	R\$ 1.197,67
12.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	7,66	R\$ 85,82	R\$ 657,49
12.3	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	99,97	R\$ 59,93	R\$ 5.991,01
13		OUTROS				R\$ 4.429,68
13.1	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R\$ 22,01	R\$ 176,12
13.2	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	8,00	R\$ 36,08	R\$ 288,60
13.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,00	R\$ 30,90	R\$ 247,16
13.4	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,80	R\$ 225,57	R\$ 631,59
13.5	C0922	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	M	12,00	R\$ 80,63	R\$ 967,52
13.6	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	3,24	R\$ 145,59	R\$ 471,71
13.7	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	41,92	R\$ 17,30	R\$ 725,14
13.8	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	11,00	R\$ 83,80	R\$ 921,84
14		LOUÇAS				R\$ 13.264,38
14.1	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	8,00	R\$ 453,17	R\$ 3.625,38
14.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	7,00	R\$ 741,43	R\$ 5.189,99
14.3	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	7,00	R\$ 578,59	R\$ 4.050,15
14.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,22	R\$ 326,93	R\$ 398,86
15		COMBATE A INCÊNDIO				R\$ 2.109,00
15.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	3,00	R\$ 45,06	R\$ 135,19
15.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00	R\$ 657,94	R\$ 1.973,81
16		OBRAS DE DRENAGEM				R\$ 1.606,12
16.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	72,10	R\$ 22,28	R\$ 1.606,12
TOTAL SIMPLES						R\$ 218.728,72
TOTAL COM BDI						R\$ 276.539,13


 José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

OBJETO:
REFORMA CESPE
LOCAL:



MUNICÍPIO:
ALTO SANTO-CE
FONTE DOS PREÇOS:

10/08/2021

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
TABELA SINAPI 02 2021 DESONERADO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)

BDI - CALCULADO (%)

26,43

MEMORIAL DE CÁLCULO

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	
	PLACA DE OBRA	L (M)	H (M)
		1,50	1,50
			QTD.
			2,25
	TOTALIZANDO		2,25
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	
	DEMOLIÇÕES	P (M)	C (M)
		L (M)	H (M)
		UN	QTD.
	PORTA		
		1,00	2,10
			1,00
			2,10
	JANELA		
		1,50	1,20
			3,00
			5,40
	PAREDE		
		1,00	2,90
			1,00
			2,90
	PAREDE		
		3,10	2,90
			1,00
			8,99
	PAREDE		
		2,80	2,90
			1,00
			8,12
	PAREDE		
		3,00	2,90
			1,00
			8,70
	PAREDE		
		1,70	2,90
			1,00
			4,93
	PAREDE		
		1,10	2,90
			1,00
			3,19
	JARDIM 1		
		36,20	15,00
			3,10
			0,50
			1,00
			18,10
	JARDIM 2		
		30,94	14,35
			1,12
			0,50
			1,00
			15,47
	TOTALIZANDO		77,90
1.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	
	DEMOLIÇÕES	P (M)	H (M)
		%	QTD.
		87,60	0,50
			100%
			43,80
		219,00	0,50
			100%
			109,50
	TOTALIZANDO		153,30
1.4	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	
	DEMOLIÇÕES	B (M)	b (M)
		H (M)	QTD.
	FORMATO TRAPEZOIDAL	((B+b)*H)/2	
		3,11	1,82
			3,40
			8,38
	TOTALIZANDO		8,38
	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	
	DEMOLIÇÕES	B (M)	b (M)
		H (M)	QTD.
	FORMATO TRAPEZOIDAL	((B+b)*H)/2	
		3,11	1,82
			3,40
			8,38
	TOTALIZANDO		8,38
1.6	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	M	
	DEMOLIÇÕES	C (M)	L (M)
		H (M)	QTD.
	DEGRAUS	C*L*H	
		2,00	1,20
			1,50
			3,60
	TOTALIZANDO		3,60
1.7	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	
	DEMOLIÇÕES	UN	QTD.
	3 VASOS, 3 LAVATORIOS E 2 PIAS		
			8,00
			8,00
	VASO LAB.		
			1,00
			1,00
	TOTALIZANDO		9,00

José Outemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 850131



1.8		C1064		DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO					M2
DEMOLIÇÕES				P (M)	C (M)	L (M)	H (M)	RUBRICA UN	QTD.
PISOS WC 1		C*L*UN			1,57	1,20		1,00	1,88
PISOS WC 2		C*L*UN			1,57	1,20		1,00	1,88
PISOS MASCULINO		C*L*UN			1,57	1,20		1,00	1,88
PISOS FEMININO		C*L*UN			1,57	1,20		1,00	1,88
CERAMICA PAREDES									
WC 1		C*L*UN		5,54	1,57	1,20	2,90	1,00	16,07
WC 2		C*L*UN		5,54	1,57	1,20	2,90	1,00	16,07
MASCULINO		C*L*UN		5,54	1,57	1,20	2,90	1,00	16,07
FEMININO		C*L*UN		5,54	1,57	1,20	2,90	1,00	16,07
TOTALIZANDO									71,80
2		MOVIMENTOS DE TERRA							
2.1		C2785		ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m					M3
VALA PARA FUNDAÇÃO					C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
FUNDAÇÕES		C*L*H*UN			30,00	0,30	0,50	1,00	0,15
DRENAGEM AR COND.		C*L*H*UN			0,30	0,30	0,40	13,00	0,47
TOTALIZANDO									0,62
2.2		C0330		ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO					M3
ATERRO					C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
WC PNE 1		C*L*H			1,82	2,00	1,00	1,00	3,64
WC		C*L*H			1,20	1,00	1,00	1,00	1,20
CORREDOR		C*L*H			10,10	1,05	1,00	1,00	10,61
LABORATORIO		C*L*H			2,40	3,00	1,00	1,00	7,20
HERMATOLOGIA		C*L*H			3,60	2,00	1,00	1,00	7,20
AREA EXTERNA		C*L*H			4,80	1,05	1,00	1,00	5,04
TOTALIZANDO									34,89
2.3		C0708		CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE					M3
CARGA								UN	QTD.
ALVENARIA		UN						77,90	77,90
REVESTIMENTO COM ARGAMASSA		UN						153,30	153,30
PISO CERÂMICO		UN						71,80	71,80
TOTALIZANDO									303,00
2.4		C2530		TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM					M3
TRANSPORTE								UN	QTD.
ALVENARIA		UN						77,90	77,90
REVESTIMENTO COM ARGAMASSA		UN						153,30	153,30
PISO CERÂMICO		UN						71,80	71,80
TOTALIZANDO									303,00
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
1		C0054		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					M3
CONCRETO					P (M)	C (M)	L (M)	H (M)	QTD.
FORMATO TRAPEZOIDAL		P*H			27,30	8,80	4,85	0,50	13,65
TOTALIZANDO									13,65
3.2		C0216		ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm					KG
ARMADURA LONGITUDINAL				TIPO DE BARRA	FATOR DE CORREÇÃO	NUMERO DE BARRAS	C (M)	UN	QTD.
BLOCOS		F*N*C*UN		8.0	0,395	8	0,44	13,00	18,08
ARRANQUES PILARES		F*N*C*UN		8.0	0,395	4	0,50	13,00	10,27
PILARES				8.0	0,395	4	2,90	13	59,57
VIGAS				8.0	0,395	4	3,85	1	6,08
VIGAS				8.0	0,395	4	6,80	1	10,74
VIGAS				8.0	0,395	4	8,80	1	13,90
VIGAS				8.0	0,395	4	1,00	1	1,58
VIGAS				8.0	0,395	4	3,90	1	6,16
VIGAS				8.0	0,395	4	3,37	1	5,32
VIGAS				8.0	0,395	4	1,00	1	1,58
VIGAS				8.0	0,395	4	2,00	1	3,16
VERGAS				8.0	0,395	4	1,00	7,00	11,06
TOTALIZANDO									147,51
3.3		C0217		ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm					KG

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



ARMADURA TRANSVERSAL			TIPO DE BARRA	FATOR DE CORREÇÃO	NUMERO DE BARRAS	C (M)	RUBRICA UN	QTD.
ESTRIBOS ARRANQUE PILAR	F*N*C*UN		5.0	0,154	1,00	0,64	3,3	0,329
PILARES		5.0	0,154	1	0,64	19,33	13	24,77
VIGAS		5.0	0,154	1	0,64	25,67	1	2,53
VIGAS		5.0	0,154	1	0,64	45,33	1	4,47
VIGAS		5.0	0,154	1	0,64	58,67	1	5,78
VIGAS		5.0	0,154	1	0,64	6,67	1	0,66
VIGAS		5.0	0,154	1	0,64	26,00	1	2,56
VIGAS		5.0	0,154	1	0,64	22,47	1	2,21
VIGAS		5.0	0,154	1	0,64	6,67	1	0,66
VIGAS		5.0	0,154	1	0,64	13,33	1	1,31
VERGAS		5.0	0,154	1	0,64	6,67	1	0,66
TOTALIZANDO								45,94

José Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131



3.4	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						M3	
		CONCRETO			C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
			C*L*H*UN		0,50	0,50	0,30	13,00	0,98
		TOTALIZANDO							0,98
3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						M3	
		CONCRETO			C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
		PILARES			0,25	0,15	2,90	13,00	1,41
		VIGAS			27,80	0,15	0,25	1,00	1,04
		VERGAS			1,00	0,15	0,25	7,00	0,26
		TOTALIZANDO							2,72
3.6	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X						M2	
		CONCRETO		P (M)	C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
			P*H*UN	2	0,50	0,50	0,30	13,00	7,80
		TOTALIZANDO							7,80
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						M3	
		CONCRETO			C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
			C*L*H*UN		0,50	0,50	0,30	13,00	0,98
		TOTALIZANDO							0,98
3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO						M3	
		CONCRETO			C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
		PILARES			0,25	0,15	2,90	13,00	1,41
		VIGAS			27,80	0,15	0,25	1,00	1,04
		VERGAS			1,00	0,15	0,25	7,00	0,26
		TOTALIZANDO							2,72
4		PAREDES E PAINÉIS							
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)						#REF!	
		ALVENARIA		P (M)	C(M)	H (M)	UN	QTD.	
		ALVENAIRA PREDIO NOVO	P*H*UN	65,4		2,9	1	189,66	
		ALVENARIA SALAS NOVAS	C*H*UN		3,3	2,9	1	9,57	
		ALVENARIA SALAS NOVAS	C*H*UN		2,8	2,9	2	16,24	
		ALVENARIA SALAS NOVAS	C*H*UN		3,7	2,9	1	10,73	
		ALVENARIA SALAS NOVAS	C*H*UN		2,95	2,9	1	8,56	
		ALVENARIA WC NOVO	C*H*UN		1,7	2,9	1	4,93	
		ALVENARIA BANCADA 1	C*H*UN		3,22	1,1	1	3,54	
		ALVENARIA BANCADA 2	C*H*UN		1	1,1	1	1,10	
		ALVENARIA BANCADA 3	C*H*UN		3,2	1,1	1	3,52	
		APOIO PIA LAB.	C*H*UN		0,6	1,1	2	1,32	
		DESCONTOS							
		PORTAS	C*H*UN*(-1)		0,8	2,1	9	-15,12	
		JANELAS	C*H*UN*(-1)		1	1	6	-6,00	
		TOTALIZANDO							228,05
5		ESQUADRIAS							
5.1	C3676	PORTA EM PVC SANFONADA - COMPLETA						UN	
							UN	QTD.	
		WC MASCULINO	UN				1,00	1,00	
		BANCO DE LEITE	UN				1,00	1,00	
		DML	UN				1,00	1,00	
		TOTALIZANDO							3,00
5.2	COMP. 02	PORTA TIPO PARANÁ - CORRER, COMPLETA						M2	
							UN	QTD.	
		COLETA SWAB					1,00	1,00	
		PARAZITOLOGIA					1,00	1,00	
		RECEPÇÃO SWAB					1,00	1,00	
		ESTERELIZAÇÃO					1,00	1,00	
		TOTALIZANDO							4,00
5.3	C4524	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO						UN	
							UN	QTD.	
		HALL ENTRADA					1,00	1,00	
		ADM/ DIGITALIZAÇÃO					1,00	1,00	
		TOTALIZANDO							2,00



5.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA				UN	QTD.
	AD. SESP				1,00	1,00	
	ESTERLIZAÇÃO				1,00	1,00	
	EXPURGO				1,00	1,00	
	ODONTOLOGIA 1,2,3				3,00	3,00	
	WC'S				7,00	7,00	
	COPA				2,00	2,00	
	SALA DE AEROSOL				1,00	1,00	
	DEPÓSITO				2,00	2,00	
	ADM. CEO				1,00	1,00	
	HALL				2,00	2,00	
	AMBULATÓRIO				1,00	1,00	
	CONSULTÓRIO MÉDICO				1,00	1,00	
	CONSULTÓRIO ENFERMAGEM 1,2				2,00	2,00	
	SALA DE VACINA				1,00	1,00	
	FARMÁCIA				1,00	1,00	
	COZINHA				1,00	1,00	
	ESCADA				1,00	1,00	
	SALA DE COLETA 1,2				2,00	2,00	
	HEMATOLOGIA				1,00	1,00	
	DML				1,00	1,00	
	BIOQUÍMICA				1,00	1,00	
TOTALIZANDO						34,00	
5.5	C1964	PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m				UN	QTD.
	RECEPÇÃO LABOLATÓRIO				1,00	1,00	
TOTALIZANDO						1,00	
5.6	100686	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO				UN	QTD.
	SALA ODONTOLÓGICA SESP				1,00	1,00	
	WCPNE				2,00	2,00	
	AUDITÓRIO				2,00	2,00	
TOTALIZANDO						1,00	



5.7	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)						CJ
	AMBIENTES						QTD.	
	BANHEIRO	UN				1,00	1,00	
	AMBULATORIO	UN				1,00	1,00	
	CONSULTORIO 1	UN				1,00	1,00	
	CONSULTORIO 2	UN				1,00	1,00	
	DESPENSA LAB.	UN				1,00	1,00	
TOTALIZANDO							5,00	
5.8	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m						UN
	WC PNE					1,00	1,00	
TOTALIZANDO							1,00	
5.9	COMP. 03	KIT PORTA DE MADEIRA DE CORRER, SEMI-OCA 0.90X210CM, FLHA FRISADA, COMPLETA COM FERRAGENS						UN
	RECEPÇÃO/ESPERA/ SWAB					1,00	1,00	
TOTALIZANDO							1,00	
5.10	COMP. 04	KIT PORTA DE MADEIRA COM VIDRO DE CORRER, MACIÇA 120X210CM, COMPLETA COM FERRAGENS						UN
	RECEPÇÃO/ESPERA					1,00	1,00	
TOTALIZANDO							1,00	
5.11	C0922	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO						M
	CORRIMÃO RAMPA			C (M)		UN	QTD.	
	RAMPA DE ACESSO	C*UN		3,70		2,00	7,40	
TOTALIZANDO							7,40	
5.12	COMP.05	JANELA TIPO FICHA M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)						M2
	J1	L*C*QTD		L (M)	C (M)	QTD.	QTD.	
	J3	L*C*QTD		0,50	0,50	3,00	0,75	
	J5	L*C*QTD		1,10	1,60	2,00	3,52	
	J6	L*C*QTD		1,20	0,75	3,00	2,70	
	J7	L*C*QTD		1,25	0,45	1,00	0,56	
	J9	L*C*QTD		1,55	1,55	3,00	7,21	
	J9	L*C*QTD		2,00	1,10	2,00	4,40	
TOTALIZANDO							19,14	
5.13	C4521	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)						M2
	J2	L*C*QTD		L (M)	C (M)	QTD.	QTD.	
	J4	L*C*QTD		1,00	1,50	4,00	6,00	
	J8	L*C*QTD		1,10	1,60	1,00	1,76	
	J8	L*C*QTD		1,60	0,80	4,00	5,12	
TOTALIZANDO							12,88	
5.14	C4951	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO						M2
	CORRIMÃO RAMPA			L (M)	H (M)	QTD.	QTD.	
	JANELA DE MADEIRA	QTD.				19,14	19,14	
	JANELA DE ALUMINIO	QTD.				12,88	12,88	
	PORTA DE ALUMINIO	L*H*QTD		1,20	2,10	2,00	5,04	
TOTALIZANDO							37,06	
6	REVESTIMENTOS							
6.1	C3545	MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE						M2
	CHAPISCO			C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
	REPOSIÇÃO DE REBOCO	P*H*%			219,00	0,50	100%	109,50
	REBOCO SALAS NOVAS				100,00	2,90	50%	145,00
TOTALIZANDO							254,50	
6.2	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE						M2
	REBOCO				P (M)	H (M)	%	QTD.
	REPOSIÇÃO DE REBOCO	P*H*%			219,00	0,50	100%	109,50
	REBOCO SALAS NOVAS				100,00	2,90	50%	145,00
TOTALIZANDO							254,50	

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



ACABAMENTO DE PEDREIRO										
6.3	C0005								M2	
FECHAMENTO AR CONDICIONADO							C (M)	H (M)	QTD.	
HERMATOLOGIA		C*H					0,60	0,60	0,36	
TOTALIZANDO									0,36	
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE										
6.4	C4445								M2	
CERAMICA PAREDE BANHEIROS			P (M)	C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.		
PAREDES BANHEIROS		P*C*L*H*UN	5,18	1,37	1,22	2,90	4,00	60,09		
PAREDES BANHEIROS		P*C*L*H*UN	4,50	1,25	1,00	2,90	1,00	13,05		
PAREDES BANHEIROS		P*C*L*H*UN	6,40	1,20	2,00	2,90	1,00	18,56		
PAREDES BANHEIROS		P*C*L*H*UN	8,32	2,56	1,60	2,90	1,00	24,13		
DESCONTOS										
PORTAS		L*H*UN*-1			0,90	2,10	7,00	-13,23		
JANELAS		L*H*UN*-1			1,00	1,00	4,00	-4,00		
TOTALIZANDO									98,60	
PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE										
6.5	C4447								M	
PORCELANATO						L (M)	H (M)	QTD.		
FACHADA SWAP		L*H				3,90	3,00	11,70		
TOTALIZANDO									11,70	
CORBETURA										
7.1	C4511	DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJE							M2	
ESTRUTURA COBERTA				B (M)	b (M)	H (M)	UN	QTD.		
FORMATO TRAPEZOIDAL		(((B+b)*H)/2)*UN		7,27	4,80	8,80	1,00	53,11		
TOTALIZANDO									53,11	
7.2	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO							M2	
TELHA				B (M)	b (M)	H (M)	UN	QTD.		
FORMATO TRAPEZOIDAL		(((B+b)*H)/2)*UN		7,27	4,80	8,80	1,00	53,11		
TOTALIZANDO									53,11	
7.3	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%							M2	
RETELHAMENTO					C (M)	L (M)	UN	QTD.		
50% APENAS		C*L*UN			29,55	15,30	1,00	226,06		
DESCONTO ÁREAS COM TELHADO CERAMICO		C*L*UN*-1			2,78	3,58	2,00	-19,90		
TOTALIZANDO									206,15	
INSTALAÇÕES ELETRÉICAS										
8	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							UN	
TOMADAS							UN	QTD.		
TOMADAS DE USO GERAL			UN				75,00	75,00		
TOMADA DE USO ESP.			UN				13,00	13,00		
INTERRUPTOR SIMPLES C/ TOMADA DUPLA			UN				24,00	24,00		
INTERRUPTOR DUPLO C/ TOMADA SIMPLES			UN				4,00	4,00		
INTERRUPTOR SIMPLES			UN				10,00	10,00		
INTERRUPTOR 3 TECLA SIMPLES			UN				4,00	4,00		
TOTALIZANDO									130,00	
8.2	C4761	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA							UN	
CAIXA DE PASSAGEM E LUZ							UN	QTD.		
CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA			UN				65,00	65,00		
TOTALIZANDO									65,00	
8.3	C1186	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"							M	
ELETRODUTO PVC 3/4" CORRUGADO			C (M)				M	QTD.		
							150,00	150,00		
TOTALIZANDO									150,00	

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



8.4	C1185	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"					M	QTD.
ELETRODUTO PVC 1/2" CORRUGADO		C (M)				150,00	150,00	
TOTALIZANDO							150,00	

8.5	C1188	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"					M	QTD.
ELETRODUTO PVC 1.25" CORRUGADO		C (M)				20,00	20,00	
TOTALIZANDO							20,00	

8.6	C1189	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"					M	QTD.
ELETRODUTO PVC 1.5" CORRUGADO		C (M)				100,00	100,00	
TOTALIZANDO							100,00	

8.7	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					UN	QTD.
CIRCUITO 1						1,00	1,00	
CIRCUITO 2						1,00	1,00	
CIRCUITO 3						1,00	1,00	
CIRCUITO 4						1,00	1,00	
TOTALIZANDO							4,00	

8.8	C2075	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM - ATÉ 24 DISJUNTORES					UN	QTD.
QUADROS						1,00	1,00	
CIRCUITO 1		UN				1,00	1,00	
CIRCUITO 2		UN				1,00	1,00	
CIRCUITO 3		UN				1,00	1,00	
CIRCUITO 4		UN				1,00	1,00	
TOTALIZANDO							4,00	

8.9	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)					UN	QTD.
QUADROS						1,00	1,00	
CIRCUITO 1		UN				1,00	1,00	
CIRCUITO 2		UN				1,00	1,00	
CIRCUITO 3		UN				1,00	1,00	
CIRCUITO 4		UN				1,00	1,00	
TOTALIZANDO							4,00	

8.10	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A					UN	QTD.
DISJUNTOR MONOPOLAR 40A		UN				1,00	1,00	
TOTALIZANDO							1,00	

	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2					M	QTD.
CONDUTORES TOMADAS E ILUMINAÇÃO								
Q.D.1		C*QTD. COND.					308,15	
Q.D.2		C*QTD. COND.					40,35	
Q.D.3		C*QTD. COND.					309,20	
Q.D.4		C*QTD. COND.					336,45	
TOTALIZANDO							994,15	

8.12	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2					M	QTD.
CONDUTORES TOMADAS E ILUMINAÇÃO						C (M)	QTD. COND.	
Q.D.1		C*QTD. COND.				126,30	1,00	
Q.D.3		C*QTD. COND.				90,60		
Q.D.4		C*QTD. COND.				83,40		
TOTALIZANDO							1190,00	

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



8.13	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V					UN
		INTERRUPTOR UMA TECLA	UN			15,00	15,00
TOTALIZANDO							15,00

8.14	C3573	MUTIRÃO MISTO - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V					UN
		INTERRUPTOR E TOMADA	UN		30,00	30,00	30,00
TOTALIZANDO							30,00

8.15	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V					UN
		2 INTERRUPTORES E TOMADA	UN		5,00	5,00	5,00
TOTALIZANDO							5,00


8.16	C1483	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V					UN
		INTERRUPTOR 3 TECLAS	UN		5,00	5,00	5,00
TOTALIZANDO							5,00

8.17	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V					UN
		TOMADAS DE USO GERAL	UN		65,00	65,00	65,00
		TOMADA DE USO ESP.	UN		20,00	20,00	20,00
		TOMADAS ALTAS	UN		15,00	15,00	15,00
		TOMADAS LAB	UN		20,00	20,00	20,00
TOTALIZANDO							120,00

8.18	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V					UN
		TOMADAS USO ESPECIFICO	UN		8,00	8,00	8,00
		TOMADAS AR CNDICIONADO	UN		8,00	8,00	8,00
		SALAS ODONTOLOGIA	UN		4,00	4,00	4,00
TOTALIZANDO							20,00

8.19	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					UN
		QUADROS				UN	QTD.
		CIRCUITO 1	UN		24,00	24,00	24,00
		CIRCUITO 2	UN		23,00	23,00	23,00
		CIRCUITO 3	UN		20,00	20,00	20,00
		CIRCUITO 4	UN		8,00	8,00	8,00
TOTALIZANDO							75,00

8.20	C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV					UN
		QUADRO DE MEDIÇÃO	UN		1,00	1,00	1,00
TOTALIZANDO							1,00

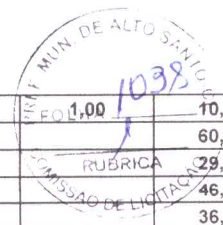

 José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 050131

8.21	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A					UN	QTD.
		DISJUNTOR MOPOLAR 20A						
		DISJUNTOR MOPOLAR 20A	UN			18,00	18,00	
TOTALIZANDO							18,00	
8.22	C1124	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A					UN	QTD.
		QUADROS				UN	QTD.	
		CIRCUITO 1	UN			4,00	4,00	
		CIRCUITO 2	UN			4,00	3,00	
		CIRCUITO 3	UN			1,00	1,00	
		CIRCUITO 4	UN			2,00	2,00	
TOTALIZANDO							10,00	
8.23	C1373	FIO ISOLADO EM PVC 1.500MM2 - 750V					M	QTD.
		CONDUTORES TOMADAS E ILUMINAÇÃO				C (M)	QTD.	
		Q.D.1	C (M)			122,10	122,10	
		Q.D.2	C (M)			15,30	15,30	
		Q.D.3	C (M)			24,80	24,80	
		Q.D.4	C (M)			33,40	33,40	
TOTALIZANDO							195,60	
8.24	C1376	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V					M	QTD.
		CONDUTORES TOMADAS E ILUMINAÇÃO					QTD.	
		Q.D.4	C*QTD. COND.			29,25	29,25	
TOTALIZANDO							29,25	
8.25	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)					UN	QTD.
		TOMADAS AR CONDICIONADO 20 A	UN			12,00	12,00	
TOTALIZANDO							12,00	
8.26	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)					UN	QTD.
		TOMADAS AR CONDICIONADO 32 A	UN			1,00	1,00	
TOTALIZANDO							1,00	
9		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					UN	PT
		PONTOS DE ÁGUA	UN			12,00	QTD.	
TOTALIZANDO							12,00	
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					UN	PT
		PONTOS DE ESGOTO	UN			16,00	QTD.	
TOTALIZANDO							16,00	
9.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)					UN	QTD.
		1 PARA CADA BANHEIRO	UN			7,00	7,00	
TOTALIZANDO							7,00	
9.4	C3600	MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4")					UN	QTD.
		1 PARA CADA BANHEIRO	QTD.			10,00	10,00	
TOTALIZANDO							10,00	
9.5	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					M	QTD.
						C (MÉD.)	UN	
			C*UN			3,00	13,00	
TOTALIZANDO							39,00	
9.6	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					UN	QTD.
			UN			26,00	26,00	
TOTALIZANDO							26,00	

1032

9.7	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA							UN	
INSTALADOS NAS LATERAIS		UN							13,00	13,00
								TOTALIZANDO	13,00	
9.8	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA							M2	
		C*L*UN		C (M)	L (M)	UN	QTD.			
				0,30	0,30	13,00	1,17			
								TOTALIZANDO	1,17	
10	IMPERMEABILIZAÇÃO									
10.1	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA							M2	
VALORES IN LOCO				A (M2)	P(M)	C (M)	L (M)	H (M)	QTD.	
PAREDES LATERAIS		P*H			12,08	3,34	2,70	1,00	12,08	
PISO		C*L				3,34	2,70		9,02	
								TOTALIZANDO	21,10	
11	PINTURA									
11.1	C3550	MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR							M2	
TETOS E PAREDES				P (M)	C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.	
RECEPÇÃO		C*L			4,90	3,45			16,91	
HALL		C*L			1,50	1,61			2,42	
COPA		C*L			1,50	2,22			3,33	
HERMATOLOGIA		C*L			3,20	4,23			13,54	
LABORATORIO		C*L			4,90	3,80			18,62	
ESTERILIZAÇÃO		C*L			3,50	1,60			5,60	
DESPENSA		C*L			1,20	1,60			1,92	
CONSULTORIO ODONTOLOGICO		C*L			4,35	4,00			17,40	
CONSULTORIO ODONTOLOGICO		C*L			4,35	2,85			12,40	
CONSULTORIO ODONTOLOGICO		C*L			4,35	2,80			12,18	
RECEPÇÃO		C*L			6,80	3,70			25,16	
HALL INFANTIL		C*L			2,55	2,60			6,63	
SALA DE AEROSOL		C*L			5,00	2,98			14,90	
WCS		C*L			2,60	3,70			9,62	
DEPOSITO		C*L			2,30	2,30			5,29	
RAIO X		C*L			2,40	3,10			7,44	
CIRCULAÇÃO		C*L			2,21	8,60			19,01	
SALA DE VACINAS		C*L			3,34	4,00			13,36	
AMBULATORIO		C*L			3,34	2,40			8,02	
CONSULTORIO MEDICO		C*L			3,34	4,20			14,03	
WC 1		C*L			1,57	1,34			2,10	
WC 2		C*L			1,57	1,34			2,10	
WC FEMININO		C*L			1,57	1,34			2,10	
WC MASCULINO		C*L			1,57	1,34			2,10	
CONSULTORIO MEDICO		C*L			3,34	3,70			12,36	
CONSULTORIO DE ENFERMAGEM		C*L			3,34	2,85			9,52	
CONSULTORIO DE ENFERMAGEM		C*L			3,34	4,20			14,03	
COZINHA		C*L			4,60	3,00			13,80	
FARMACIA		C*L			2,80	7,20			20,16	
ADMINISTRAÇÃO		C*L			3,00	4,20			12,60	
SALA FRIOS		C*L			3,31	3,70			12,25	
HALL		C*L			3,31	2,00			6,62	
EXPURGO		C*L			3,31	1,95			6,45	
ESTERILIZAÇÃO		C*L			3,31	2,30			7,61	
CIRCULAÇÃO 1		C*L			2,55	2,65			6,76	
CIRCULAÇÃO 2		C*L			3,00	8,98			26,94	
WC PNE		C*L			2,55	1,60			4,08	
RECEPÇÃO		C*L			1,60	1,40			2,24	
DEPOSITO		C*L			3,28	1,30			4,26	
CORREDOR CIRCULAÇÃO		C*L			1,60	23,50			37,60	
SALA NOVA		C*L			2,90	3,70			10,73	
PAREDES										
RECEPÇÃO		P*H		16,70	4,90	3,45	2,90		48,43	
FACHADAS		C*L			29,60		3,50	2,00	207,20	
FACHADAS		C*L			17,70		4,00	1,00	70,80	

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 950131



FACHADA SWAP	C*L			3,37		3,00	1,00	10,11
RECEPÇÃO	C*L	21,00	6,80	3,70	2,90			60,90
HALL INFANTIL	C*L	10,30	2,55	2,60	2,90			29,87
SALA DE AEROSOL	C*L	15,96	5,00	2,98	2,90			46,28
WCS	C*L	12,60	2,60	3,70	2,90			36,54
DEPOSITO	C*L	9,20	2,30	2,30	2,90			26,68
CIRCULAÇÃO	P*H	21,62	2,21	8,60	2,90			62,70
SALA DE VACINAS	P*H	14,68	3,34	4,00	2,90			42,57
AMBULATORIO	P*H	11,48	3,34	2,40	2,90			33,29
CONSULTORIO MEDICO	P*H	15,08	3,34	4,20	2,90			43,73
WC 1	P*H	5,82	1,57	1,34	2,90			16,88
WC 2	P*H	5,82	1,57	1,34	2,90			16,88
WC FEMININO	P*H	5,82	1,57	1,34	2,90			16,88
WC MASCULINO	P*H	5,82	1,57	1,34	2,90			16,88
CONSULTORIO MEDICO	P*H	14,08	3,34	3,70	2,90			40,83
CONSULTORIO DE ENFERMAGEM	P*H	12,38	3,34	2,85	2,90			35,90
CONSULTORIO DE ENFERMAGEM	P*H	15,08	3,34	4,20	2,90			43,73
COZINHA	P*H	15,20	4,60	3,00	2,90			44,08
FARMACIA	P*H	20,00	2,80	7,20	2,90			58,00
ADMINISTRAÇÃO	P*H	14,40	3,00	4,20	2,90			41,76
SALA FRIOS	P*H	14,02	3,31	3,70	2,90			40,66
HALL	P*H	10,62	3,31	2,00	2,90			30,80
EXPURGO	P*H	10,52	3,31	1,95	2,90			30,51
ESTERILIZAÇÃO	P*H	11,22	3,31	2,30	2,90			32,54
CIRCULAÇÃO 1	P*H	10,40	2,55	2,65	2,90			30,16
CIRCULAÇÃO 2	P*H	23,96	3,00	8,98	2,90			69,48
WC PNE	P*H	8,30	2,55	1,60	2,90			24,07
RECEPÇÃO	P*H	6,00	1,60	1,40	2,90			17,40
DEPOSITO	P*H	9,16	3,28	1,30	2,90			26,56
CORREDOR CIRCULAÇÃO	P*H	50,20	1,60	23,50	2,90			145,58
SALA NOVA	P*H	13,20	2,90	3,70	2,90			38,28
DESCONTOS PORTAS E JANELAS								
J01	L*H*UN(-1)			0,50	0,50	6,00		-1,50
J03	L*H*UN(-1)			0,75	1,50	1,00		-1,13
J05	L*H*UN(-1)			1,10	1,60	2,00		-3,52
J06	L*H*UN(-1)			1,20	0,75	4,00		-3,60
J08	L*H*UN(-1)			1,25	0,50	1,00		-0,63
J10	L*H*UN(-1)			1,50	1,50	2,00		-4,50
J13	L*H*UN(-1)			1,60	1,10	1,00		-1,76
P2	L*H*UN(-1)			0,60	2,10	9,00		-11,34
P3	L*H*UN(-1)			0,70	2,10	5,00		-7,35
P4	L*H*UN(-1)			0,75	2,10	2,00		-3,15
P5	L*H*UN(-1)			0,80	2,10	23,00		-38,64
P7	L*H*UN(-1)			0,80	2,10	1,00		-1,68
P8	L*H*UN(-1)			0,80	2,10	1,00		-1,68
P9	L*H*UN(-1)			0,90	2,10	2,00		-3,78
P10	L*H*UN(-1)			1,00	2,10	1,00		-2,10
TOTALIZANDO								1894,80

11.2	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA						M2
ESQUADRIAS				C (M)	L (M)	H (M)	UN	QTD.
J01	L*H*UN(-1)				0,50	0,50	6,00	1,50
J03	L*H*UN(-1)				0,75	1,50	1,00	1,13
J05	L*H*UN(-1)				1,10	1,60	2,00	3,52
J06	L*H*UN(-1)				1,20	0,75	4,00	3,60
J08	L*H*UN(-1)				1,25	0,50	1,00	0,63
J10	L*H*UN(-1)				1,50	1,50	2,00	4,50
J13	L*H*UN(-1)				1,60	1,10	1,00	1,76
P2	L*H*UN(-1)				0,60	2,10	9,00	11,34
P3	L*H*UN(-1)				0,70	2,10	5,00	7,35
P4	L*H*UN(-1)				0,75	2,10	2,00	3,15
P5	L*H*UN(-1)				0,80	2,10	23,00	38,64
P7	L*H*UN(-1)				0,80	2,10	1,00	1,68
P8	L*H*UN(-1)				0,80	2,10	1,00	1,68
P9	L*H*UN(-1)				0,90	2,10	2,00	3,78
P10	L*H*UN(-1)				1,00	2,10	1,00	2,10
TOTALIZANDO								86,35



12		PISO					
12.1	C1921	PISO DE BORRACHA (LENÇOL) ANTIDERRAPANTE TIPO GRÃO DE ARROZ, ESP.= 3mm					M2
PISO				C (M)	L (M)	QTD.	
ANTIRARENTE EMBORRACHADO		C*L		3,70	2,80	10,36	
TOTALIZANDO						10,36	
12.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO					M2
PISO				C (M)	L (M)	UN	QTD.
BANHEIROS		C*L*UN		1,57	1,22	4,00	7,66
TOTALIZANDO						7,66	
12.2	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO					UN
PISO				C (M)	L (M)	UN	QTD.
JARDIM 1		C*L*UN		15,00	1,80	1,00	27,00
JARDIM 2		C*L*UN		6,20	3,10	1,00	19,22
JARDIM 3		C*L*UN		16,00	1,50	1,00	24,00
JARDIM 4		C*L*UN		4,70	3,70	1,00	17,39
JARDIM 5		C*L*UN		2,40	1,40	1,00	3,36
JARDIM 6		C*L*UN		7,50	1,20	1,00	9,00
TOTALIZANDO						99,97	
13		OUTROS					
	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020					UN
TOALHA ROSTO						UN	QTD.
						8,00	8,00
TOTALIZANDO						8,00	
13.2	C4671	SABONETEIRA METÁLICA					UN
SABONETEIRA						UN	QTD.
						8,00	8,00
TOTALIZANDO						8,00	
13.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO					UN
PORTA PAPEL						UN	QTD.
						8,00	8,00
TOTALIZANDO						8,00	
13.4	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					M
APOIO VERTICAL/HORIZONTAL				C (M)	UN	QTD.	
WC PNE 1				1,40	1,00	1,40	
WC PNE 2				1,40	1,00	1,40	
TOTALIZANDO						2,80	
13.5	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO					M2
CORRIMÃO RAMPA				C (M)	L (M)	UN	QTD.
PINHEIROS		C*UN		0,60	0,40	3,00	0,72
PALMEIRAS CESP		C*UN		0,60	0,60	5,00	1,80
PALMEIRAS CEO		C*UN		0,60	0,60	2,00	0,72
TOTALIZANDO						3,24	
13.6	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO					M2
GRAMA					A (M2)	UN	QTD.
SWAP					1,52	1,00	1,52
CESP					2,10	8,00	16,80
CEO					11,80	2,00	23,60
TOTALIZANDO						41,92	
13.7	C1620	LRETEIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM					UN
LRETEIRO DE ZINCO OU AÇO GALVANIZADO						UN	QTD.
SWAP		UN				4,00	4,00
CESP		UN				4,00	4,00
CEO		UN				3,00	3,00
TOTALIZANDO						11,00	



14		LOUÇAS						UN	QTD.
14.1	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS						UN	QTD.
		LAVATÓRIO					UN	1,00	
		WC PNE 1	UN				1,00	1,00	
		WC PNE 2	UN				1,00	1,00	
		WC MASCULINO	UN				1,00	1,00	
		WC FEMININO	UN				1,00	1,00	
		WC ENFERMAGEM	UN				1,00	1,00	
		WC MÉDICO	UN				1,00	1,00	
		WC M/F	UN				1,00	1,00	
		PIA SALA DE COLETA	UN				1,00	1,00	
							TOTALIZANDO	8,00	
14.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA						UN	QTD.
		LAVATÓRIO					UN	1,00	
		WC PNE 1	UN				1,00	1,00	
		WC PNE 2	UN				1,00	1,00	
		WC MASCULINO	UN				1,00	1,00	
		WC FEMININO	UN				1,00	1,00	
		WC ENFERMAGEM	UN				1,00	1,00	
		WC MÉDICO	UN				1,00	1,00	
		WC M/F	UN				1,00	1,00	
							TOTALIZANDO	7,00	
14.3	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS						UN	QTD.
		PIAS					UN	1,00	
		HERMATOLOGIA	UN				1,00	1,00	
		FRIOS	UN				1,00	1,00	
		LABORATORIO	UN				1,00	1,00	
		COZINHA	UN				1,00	1,00	
		ODONTOLOGICO 1	UN				1,00	1,00	
		ODONTOLOGICO 2	UN				1,00	1,00	
		ODONTOLOGICO 3	UN				1,00	1,00	
							TOTALIZANDO	7,00	
14.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm						M2	QTD.
		BANCADAS			C (M)	L (M)	UN	QTD.	
		BANCADA 1	C*L*UN		1,05	0,25	1,00	0,26	
		BANCADA 2	C*L*UN		1,45	0,35	1,00	0,51	
		BANCADA 3	C*L*UN		1,00	0,45	1,00	0,45	
							TOTALIZANDO	1,22	
15	COMBATE A INCÊNDIO								
15.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR						UN	QTD.
		SINALIZAÇÃO					UN	3,00	
							TOTALIZANDO	3,00	
15.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG						UN	QTD.
		EXTINTOR					UN	3,00	
							TOTALIZANDO	3,00	
16	OBRAS DE DRENAGEM								
16.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO						M	QTD.
		MEIO FIO			C (M)		UN	QTD.	
		MEIO FIO TIPO 1	C*UN		2,70		13,00	35,10	
		MEIO FIO TIPO 2	C*UN				14,00	2,00	
		MEIO FIO TIPO 3	C*UN				9,00	1,00	
							TOTALIZANDO	72,10	

José Gutemberg Aeres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



OBJETO:

REFORMA CESPE

LOCAL:

MUNICÍPIO:

ALTO SANTO-CE

FORNECEDOR:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

TABELA SINAPI 02 2021 DESONERADO

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

10/08/2021

BDI - CALCULADO (%)

26,43

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	VALOR	%	1 MÊS		2 MÊS		3 MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.237,39	3,31%	100	R\$ 7.237,39				
2	MOVIMENTOS DE TERRA	R\$ 13.056,46	5,97%	100	R\$ 13.056,46				
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 11.500,17	5,26%	100	R\$ 11.500,17				
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 13.638,34	6,24%			50	R\$ 6.819,17	50	R\$ 6.819,17
5	ESQUADRIAS	R\$ 58.592,55	26,79%			25	R\$ 14.648,14	75	R\$ 43.944,41
6	REVESTIMENTOS	R\$ 15.283,50	6,99%			50	R\$ 7.641,75	50	R\$ 7.641,75
7	COBERTURA	R\$ 13.535,94	6,19%			100	R\$ 13.535,94		
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 32.568,25	14,89%	50	R\$ 16.284,13	50	R\$ 16.284,13		
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 8.156,42	3,73%			100	R\$ 8.156,42		
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 662,77	0,30%					100	R\$ 662,77
11	PINTURA	R\$ 15.241,57	6,97%			100	R\$ 15.241,57		
12	PISO	R\$ 7.846,17	3,59%			100	R\$ 7.846,17		
13	OUTROS	R\$ 4.429,68	2,03%					100	R\$ 4.429,68
14	LOUÇAS	R\$ 13.264,38	6,06%					100	R\$ 13.264,38
15	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 2.109,00	0,96%					100	R\$ 2.109,00
16	OBRAS DE DRENAGEM	R\$ 1.606,12	0,73%					100	R\$ 1.606,12
TOTAL POR MÊS					R\$ 48.078,15		R\$ 90.173,28		R\$ 80.477,29
TOTAL POR MÊS COM BDI					R\$ 60.785,29		R\$ 114.006,25		R\$ 101.747,59
TOTAL SIMPLES									R\$ 218.728,72
TOTAL DA OBRA									R\$ 276.539,13



José Galumbert Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



OBJETO:

REFORMA CESPE

LOCAL:

MUNICÍPIO:

ALTO SANTO-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SINAPI 02 2021 DESONERADO

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

10/08/2021

BDI - CALCULADO (%) 26,43

CURVA ABC

SERVIÇO	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL	(%) IND.	(%) ACUM.	CLASSIFICAÇÃO
PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	34,00	780,09	R\$ 26.522,98	12,13%	12,13%	A
MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR	1894,80	7,37	R\$ 13.958,20	6,38%	18,51%	A
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	228,00	59,82	R\$ 13.638,34	6,24%	24,74%	A
VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	37,06	364,37	R\$ 13.503,55	6,17%	30,92%	A
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	98,60	90,17	R\$ 8.890,84	4,06%	34,98%	A
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	303,00	28,81	R\$ 8.729,73	3,99%	38,97%	A
RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO	206,15	35,84	R\$ 7.388,99	3,38%	42,35%	A
FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	1190,00	6,05	R\$ 7.202,83	3,29%	45,64%	A

José Guilherme Neto Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE nº 350131





JANELA TIPO FICHA M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	19,14	334,68	R\$	6.405,70	2,93%	48,57%	A
PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	99,97	59,93	R\$	5.991,01	2,74%	51,31%	A
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	13,65	423,18	R\$	5.776,41	2,64%	53,95%	A
FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	994,15	5,52	R\$	5.484,33	2,51%	56,46%	A
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	7,00	741,43	R\$	5.189,99	2,37%	58,83%	A
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	77,90	52,88	R\$	4.119,43	1,88%	60,72%	A
PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	7,00	578,59	R\$	4.050,15	1,85%	62,57%	A
JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	12,88	311,71	R\$	4.014,82	1,84%	64,40%	A
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	8,00	453,17	R\$	3.625,38	1,66%	66,06%	A
MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	254,50	13,80	R\$	3.511,53	1,61%	67,67%	A
ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	34,89	93,40	R\$	3.258,36	1,49%	69,16%	A
ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	53,11	60,94	R\$	3.236,22	1,48%	70,63%	A
PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	16,00	193,21	R\$	3.091,38	1,41%	72,05%	A
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	53,11	54,81	R\$	2.910,73	1,33%	73,38%	A
TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	120,00	23,81	R\$	2.856,79	1,31%	74,69%	A
LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	75,00	36,10	R\$	2.707,67	1,24%	75,92%	A
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	12,00	214,28	R\$	2.571,41	1,18%	77,10%	A
ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	100,00	21,89	R\$	2.188,98	1,00%	78,10%	A
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	147,51	14,13	R\$	2.084,18	0,95%	79,05%	A
EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	3,00	657,94	R\$	1.973,81	0,90%	79,95%	A
MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	72,10	22,28	R\$	1.606,12	0,73%	80,69%	B



PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	1,00	850,68	R\$	850,68	0,39%	91,71%	B
FIO ISOLADO EM PVC 1.500MM2 - 750V	195,60	4,09	R\$	800,51	0,37%	92,07%	B
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	7,80	99,39	R\$	775,21	0,35%	92,43%	B
PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	2,00	387,53	R\$	775,06	0,35%	92,78%	B
GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	41,92	17,30	R\$	725,14	0,33%	93,12%	B
MUTIRÃO MISTO - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	30,00	24,16	R\$	724,95	0,33%	93,45%	B
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	1,00	663,46	R\$	663,46	0,30%	93,75%	B
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	21,10	31,41	R\$	662,77	0,30%	94,05%	B
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	7,66	85,82	R\$	657,49	0,30%	94,35%	B
PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	2,80	225,57	R\$	631,59	0,29%	94,64%	B
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	2,72	228,25	R\$	620,55	0,28%	94,93%	B
KIT PORTA DE MADEIRA DE CORRER, SEMI-OCA 0.90X210CM, FLHA FRISADA, COMPLETA COM FERRAGENS	1,00	605,00	R\$	605,00	0,28%	95,20%	C
CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	7,40	80,63	R\$	596,64	0,27%	95,48%	C
CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	65,00	9,10	R\$	591,57	0,27%	95,75%	C
ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	45,94	12,35	R\$	567,42	0,26%	96,01%	C
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	12,00	42,02	R\$	504,24	0,23%	96,24%	C
DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	7,00	69,56	R\$	486,94	0,22%	96,46%	C
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	119,10	R\$	476,40	0,22%	96,68%	C
ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	3,24	145,59	R\$	471,71	0,22%	96,89%	C
BANÇADA DE GRANITO CINZA E=2cm	1,22	326,93	R\$	398,86	0,18%	97,07%	C

José Ottonaldo Moraes Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 1094/01

KIT PORTA DE MADEIRA COM VIDRO DE CORRER, MACIÇA 120X210CM, COMPLETA COM FERRAGENS	1,00	1585,00	R\$ 1.585,00	0,72%	81,41%	B
MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE	254,50	6,02	R\$ 1.530,89	0,70%	82,11%	B
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	150,00	9,88	R\$ 1.482,27	0,68%	82,79%	B
QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM - ATÉ 24 DISJUNTORES	4,00	361,08	R\$ 1.444,32	0,66%	83,45%	B
PORTA TIPO PARANÁ - CORRER, COMPLETA	4,00	352,25	R\$ 1.409,00	0,64%	84,10%	B
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	150,00	9,19	R\$ 1.378,77	0,63%	84,73%	B
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	153,30	8,81	R\$ 1.351,11	0,62%	85,34%	B
PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	11,70	113,41	R\$ 1.326,85	0,61%	85,95%	B
MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	86,35	14,86	R\$ 1.283,37	0,59%	86,54%	B
QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	1,00	1213,64	R\$ 1.213,64	0,55%	87,09%	B
PISO DE BORRACHA (LENÇOL) ANTIDERRAPANTE TIPO GRÃO DE ARROZ, ESP.= 3mm	10,36	115,61	R\$ 1.197,67	0,55%	87,64%	B
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	2,72	426,40	R\$ 1.159,28	0,53%	88,17%	B
PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m	1,00	1119,50	R\$ 1.119,50	0,51%	88,68%	B
CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	303,00	3,41	R\$ 1.034,74	0,47%	89,15%	B
CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	13,00	77,08	R\$ 1.002,02	0,46%	89,61%	B
CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	12,00	80,63	R\$ 967,52	0,44%	90,05%	B
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	130,00	7,38	R\$ 959,53	0,44%	90,49%	B
LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	11,00	83,80	R\$ 921,84	0,42%	90,91%	B
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	71,80	12,34	R\$ 885,93	0,41%	91,32%	B



José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - Nº 350131


TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	20,00	19,31	R\$	386,13	0,18%	97,25%	C
CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,98	395,54	R\$	385,65	0,18%	97,43%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	18,00	20,76	R\$	373,72	0,17%	97,60%	C
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	20,00	18,54	R\$	370,84	0,17%	97,77%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	39,00	9,45	R\$	368,59	0,17%	97,94%	C
PORTA EM PVC SANFONADA - COMPLETA	3,00	116,55	R\$	349,65	0,16%	98,10%	C
PLACAS PADRÃO DE OBRA	2,25	151,47	R\$	340,80	0,16%	98,25%	C
SABONETEIRA METÁLICA	8,00	36,08	R\$	288,60	0,13%	98,38%	C
MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4")	10,00	28,23	R\$	282,28	0,13%	98,51%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	10,00	27,19	R\$	271,92	0,12%	98,64%	C
PORTA PAPEL METÁLICO	8,00	30,90	R\$	247,16	0,11%	98,75%	C
FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	29,25	8,15	R\$	238,52	0,11%	98,86%	C
TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	1,17	198,89	R\$	232,71	0,11%	98,97%	C
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	15,00	15,48	R\$	232,25	0,11%	99,07%	C
INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	5,00	43,42	R\$	217,08	0,10%	99,17%	C
DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	8,38	24,50	R\$	205,34	0,09%	99,26%	C
TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	4,00	49,77	R\$	199,06	0,09%	99,36%	C
INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	5,00	38,55	R\$	192,73	0,09%	99,44%	C
ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	5,00	38,30	R\$	191,51	0,09%	99,53%	C
PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	8,00	22,01	R\$	176,12	0,08%	99,61%	C
DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	9,00	17,55	R\$	157,93	0,07%	99,68%	C
SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	3,00	45,06	R\$	135,19	0,06%	99,75%	C
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	0,98	134,84	R\$	131,47	0,06%	99,81%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	26,00	4,66	R\$	121,09	0,06%	99,86%	C
DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	8,38	10,58	R\$	88,64	0,04%	99,90%	C
DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	3,60	24,50	R\$	88,20	0,04%	99,94%	C




José Guilherme Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 00131

CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	1,00	42,02	R\$	42,02	0,02%	99,96%	C
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	0,62	54,43	R\$	33,63	0,02%	99,98%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	1,00	27,19	R\$	27,19	0,01%	99,99%	C
ACABAMENTO DE PEDREIRO	0,36	64,98	R\$	23,39	0,01%	100,00%	C
TOTAL SIMPLES				R\$ 218.728,72	100,00%		
TOTAL COM BDI				R\$ 276.538,72			

Jose Guterberg Neres Silva


Jose Guterberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO		
OBJETO:		
REFORMA CESPE		
LOCAL:		
-		
MUNICÍPIO:		10/08/2021
ALTO SANTO-CE		
FONTE DOS PREÇOS:		
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	BDI - CALCULADO (%)	26,43
TABELA SINAPI 02 2021 DESONERADO		
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)		

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS


C1937		PLACAS PADRÃO DE OBRA			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	31,1000
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	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



C1043		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO			M3
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
				Total:	52,8810
				Total Simples:	52,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	52,88

C1070		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
				Total:	8,8135
				Total Simples:	8,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	8,81

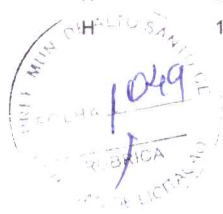
C1045		DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,0600	20,7700	1,2462
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	10,5762
				Total Simples:	10,58


 José Cutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **0,00**
 Valor Geral: **10,58**

C1052		DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS			M2
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
Total:					24,5011
Total Simples:					24,50
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					24,50

C1076		DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS			M
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150
Total:					22,9151
Total Simples:					22,92
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					22,92



C1061		DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA			UN
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,2000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	H	0,2000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
Total:					17,5480
Total Simples:					17,55
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					17,55

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 359131

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
Total:					158,6100

Total Simples: 423,18
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 423,18

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm			KG	
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
Total:					3,0032

MATERIAIS

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
Total:					11,1260

Total Simples: 14,13
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 14,13



C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm			KG	
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
Total:					2,6278

MATERIAIS

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
Total:					9,7230

Total Simples: 12,35
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 12,35

C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO			M3	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
Total:					15,9299

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
Total:					93,3000

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8872	67,5000	59,8860
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	294,0000	0,5600	164,6400
I1605	PEDRISCO	M3	0,8360	73,9000	61,7804
Total:					286,3064

Total Simples: 395,54
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 395,54


José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

C0843		CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO			M3			
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108			15,9299	
							Total:	15,9299
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500			93,3000	
							Total:	93,3000
MATERIAIS								
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	67,5000			58,5158	
I0280	BRITA	M3	0,6270	76,1900			47,7711	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5600			195,4400	
I1605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000			15,4451	
							Total:	317,1720
							Total Simples:	426,40
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	0,00
							Valor Geral:	426,40



C3991		FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18mm UTIL. 5X			M2			
MAO DE OBRA					Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700			22,6395	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700			28,0395	
							Total:	50,6790
MATERIAIS								
I0524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,2600	40,0900			10,4234	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2000	12,6100			15,1320	
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400			7,2522	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,1700	10,0100			11,7117	
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,2500	16,7500			4,1875	
							Total:	48,7068
							Total Simples:	99,39
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	0,00
							Valor Geral:	99,39

C1604		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO			M3			
MAO DE OBRA					Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700			41,5400	
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500			93,3000	
							Total:	134,8400
							Total Simples:	134,84
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	0,00
							Valor Geral:	134,84

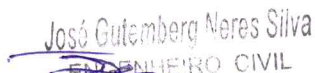

 Gilson Neres Silva
 PERITO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

C1603		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO			M3
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	5,0000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	H	8,0000	15,5500	124,4000
Total:					228,2500
Total Simples:					228,25
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					228,25

C0073		ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
Total:					38,1860
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
Total:					21,6313
Total Simples:					59,82
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					59,82



C3676		PORTA EM PVC SANFONADA - COMPLETA			UN
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I6742	PORTA EM PVC SANFONADA (0,80 X 2,10)M, INCLUS. PERFIL "U", FECHO E TRILHO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,0000	116,5500	116,5500
Total:					116,5500
Total Simples:					116,55
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					116,55


 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 360131

COMP. 02	PORTA TIPO PARANÁ - CORRER, COMPLETA			M2	
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
18344	PORTA TIPO PARANÁ. DE CORRER. COMPLETA	M2	1,0000	352,2500	352,2500
				Total:	352,2500
				Total Simples:	352,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	352,25

C4524	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	UN			
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
18348	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,0000	387,5300	387,5300
				Total:	387,5300
				Total Simples:	387,53
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	387,53



C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN			
SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	366,1385	366,1385
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	38,3010	76,6020
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	337,3470	337,3470
				Total:	780,0875
				Total Simples:	780,09
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	780,09

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

C1964		PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400
11858	SERRALHEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
12391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
Total:					293,0000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0289	67,5000	1,9508
10280	BRITA	M3	0,0317	76,1900	2,4152
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,2000	0,5600	7,9520
11699	PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m	UN	1,0000	814,1800	814,1800
Total:					826,4979
Total Simples:					1.119,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.119,50



100686		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019			UN
SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
91012	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	330,1600	330,1600
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1,0000	210,5100	210,5100
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	71,1800	71,1800
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,2000	5,0600	51,6120
Total:					663,4620
Total Simples:					663,46
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					663,46

C4422		ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)			CJ
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3500	16,7700	5,8695
10498	CARPINTEIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
Total:					13,1390
MATERIAIS					
11724	PREGO	KG	0,1000	15,5400	1,5540
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	5,2000	4,5400	23,6080
Total:					25,1620
Total Simples:					38,30
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					38,30

José Guterres Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 050131

C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	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		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	UN	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:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	850,68



COMP. 03 KIT PORTA DE MADEIRA DE CORRER, SEMI-OCA 0.90X210CM, FLHA FRISADA, COMPLETA COM FERRAGENS		UN			
SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3010	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA LISA, PARA PINTURA, COM FERRAGENS	UN	1,0000	320,0000	320,0000
3011	TRILHO COM ROLDANA E ACABAMENTO PARA PORTA DE CORRER	UN	1,0000	285,0000	285,0000
				Total:	605,0000
				Total Simples:	605,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	605,00

COMP. 04 KIT PORTA DE MADEIRA COM VIDRO DE CORRER, MACIÇA 120X210CM, COMPLETA COM FERRAGENS		UN			
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3010	FOLHA DE PORTA DE MADEIRA LISA, PARA PINTURA, COM FERRAGENS	UN	1,0000	1.300,0000	1.300,0000
3011	TRILHO COM ROLDANA E ACABAMENTO PARA PORTA DE CORRER	UN	1,0000	285,0000	285,0000
				Total:	1.585,0000
				Total Simples:	1.585,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.585,00

C0922 CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO		M			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<p>Jose Gutemberg Neres Silva OAB/SP Nº 350131</p>					

I2391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				Total:	12,7120

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0015	67,5000	0,1013
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3500	0,5600	0,1960
I1216	GANCHO DE ALUMINIO	UN	4,0000	4,3000	17,2000
I1623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	KG	1,7500	28,8100	50,4175
				Total:	67,9148

Total Simples: 80,63
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 80,63

COMP.05 JANELA TIPO FICHA M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)

M2

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
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
I1724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	4,0000	1,3800	5,5200
I6108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	3,6500	2,1700	7,9205
I6109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	3,6500	11,6200	42,4130
I6110	JANELA TIPO FICHA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	60,2000	60,2000
I6111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	1,1000	3,3100	3,6410
I6114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	4,0000	2,2500	9,0000
I6115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	2,0000	2,7600	5,5200
				Total:	143,0532

Total Simples: 334,68
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 334,68

C4521 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)

M2

MATERIAIS

I8345	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,0000	311,7100	311,7100
				Total:	311,7100

Total Simples: 311,71
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 311,71

C4951 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO

M2

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

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

I0037	AJUDANTE	H	0,5000	16,7700	8,3850
I1530	MONTADOR	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	18,7700
MATERIAIS					
I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,5000	9,7400	14,6100
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,0000	330,9900	330,9900
				Total:	345,6000
Total Simples:					364,37
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					364,37

C4511 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, M2
APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9000	16,7700	15,0930
I0498	CARPINTEIRO	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0102	2.479,0000	25,2858
I1724	PREGO	KG	0,1200	15,5400	1,8648
				Total:	27,1506
Total Simples:					60,94
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					60,94



José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

C3546		MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
				Total:	12,4620
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,8400	1,1000	0,9240
				Total:	1,3358
				Total Simples:	13,80
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,80

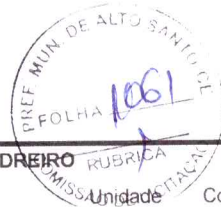


C0073		ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
				Total:	38,1860
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
				Total:	21,6313
				Total Simples:	59,82
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	59,82

C3545		MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,2000	20,7700	4,1540
				Total:	4,1540
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4000	0,5600	1,3440
I1605	PEDRISCO	M3	0,0070	73,9000	0,5173
				Total:	1,8613
				Total Simples:	6,02
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,02

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

C3546		MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
				Total:	12,4620
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,8400	1,1000	0,9240
				Total:	1,3358
				Total Simples:	13,80
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,80



C0005		ACABAMENTO DE PEDREIRO			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	51,8700
SERVIÇOS					
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0300	436,8582	13,1057
				Total:	13,1057
				Total Simples:	64,98
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	64,98

C4511		ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9000	16,7700	15,0930
10498	CARPINTEIRO	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0102	2.479,0000	25,2858
11724	PREGO	KG	0,1200	15,5400	1,8648
				Total:	27,1506
				Total Simples:	60,94
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	60,94

José Gutemberg Meres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 850131

C3745		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,2200	16,7700	3,6894
I2070	TELHADISTA	H	0,2200	20,7700	4,5694
				Total:	8,2588
MATERIAIS					
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	1,4200	0,5500	0,7810
I1571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	1,4200	1,1000	1,5620
I6814	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	M2	1,1500	38,4400	44,2060
				Total:	46,5490
				Total Simples:	54,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	54,81



C2203		RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,7500	16,7700	12,5775
I2070	TELHADISTA	H	0,7500	20,7700	15,5775
				Total:	28,1550
MATERIAIS					
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	1,4200	0,5500	0,7810
I1514	MASSA DE VEDAÇÃO	KG	0,1500	29,5700	4,4355
I1574	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	UN	1,4200	1,7400	2,4708
				Total:	7,6873
				Total Simples:	35,84
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,84

C4762		CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	20,7700	3,1155
				Total:	5,6310
MATERIAIS					
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,0000	1,7500	1,7500
				Total:	1,7500
				Total Simples:	7,38
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,38

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE Nº 050131

C4761 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA

UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	20,7700	3,1155
				Total:	5,6310

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,0000	3,4700	3,4700
				Total:	3,4700

Total Simples: 9,10				
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI: 0,00				
Valor Geral: 9,10				

C1186 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"

M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	16,7700	2,8509
I2312	ELETRICISTA	H	0,1700	20,7700	3,5309
				Total:	6,3818

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,0000	3,5000	3,5000
				Total:	3,5000

Total Simples: 9,88				
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI: 0,00				
Valor Geral: 9,88				



C1185 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"

M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	16,7700	2,8509
I2312	ELETRICISTA	H	0,1700	20,7700	3,5309
				Total:	6,3818

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,0000	2,8100	2,8100
				Total:	2,8100

Total Simples: 9,19				
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI: 0,00				
Valor Geral: 9,19				

C1188 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"

M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,0000	7,2800	7,2800
				Total:	7,2800

Total Simples: 18,54				
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI: 0,00				
Valor Geral: 18,54				

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 650131

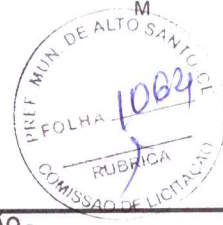
C1189 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"

M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
I2312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	13,8898

MATERIAIS

I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,0000	8,0000	8,0000
				Total:	8,0000



Total Simples: 21,89
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 21,89

C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UN

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	119,1000	119,1000
				Total:	119,1000

Total Simples: 119,10
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 119,10

C2075 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM - ATÉ 24 DISJUNTORES

UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
				Total:	112,6200

MATERIAIS

I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,3900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400
I1757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	UN	1,0000	157,8700	157,8700
				Total:	248,4600

Total Simples: 361,08
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 361,08

José Guilherme Meres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131


C4793 TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)				UN	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7500	16,7700	12,5775
I2312	ELETRICISTA	H	0,7500	20,7700	15,5775
				Total:	28,1550
MATERIAIS					
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	8,4200	8,4200
I9412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	UN	1,0000	13,1900	13,1900
				Total:	21,6100
				Total Simples:	49,77
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	49,77



C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR 40A				UN	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620
MATERIAIS					
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	UN	1,0000	15,9300	15,9300
				Total:	15,9300
				Total Simples:	27,19
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	27,19

C1374 FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2				M	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
				Total:	4,1294
MATERIAIS					
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	M	1,0200	1,3600	1,3872
				Total:	1,3872
				Total Simples:	5,52
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5,52

C1375 FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2				M	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	14,5200	1,7424
I2312	ELETRICISTA	H	0,1200	18,0700	2,1684
				Total:	3,9108
MATERIAIS					
I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	M	1,0200	2,1000	2,1420
				Total:	2,1420
				Total Simples:	6,05
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,05


 José Antônio Moreira Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - RJ Nº 001131

C1494		INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700	3,5217
I2312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700	4,3617
				Total:	7,8834
MATERIAIS					
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	7,6000	7,6000
				Total:	7,6000
				Total Simples:	15,48
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	15,48



C3573		MUTIRÃO MISTO - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	7,6849
MATERIAIS					
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,0000	16,4800	16,4800
				Total:	16,4800
				Total Simples:	24,16
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	24,16

C1483		INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	16,7700	8,8881
I2312	ELETRICISTA	H	0,5300	20,7700	11,0081
				Total:	19,8962
MATERIAIS					
I1265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	23,5200	23,5200
				Total:	23,5200
				Total Simples:	43,42
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	43,42

C1489		INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	16,7700	8,8881
I2312	ELETRICISTA	H	0,5300	20,7700	11,0081
				Total:	19,8962
MATERIAIS					
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	18,6500	18,6500
				Total:	18,6500
				Total Simples:	38,55
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	38,55

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 250131

C4792		TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233
				Total:	10,8866
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	3,1400	3,1400
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	1,0200	1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000	4,3800	8,7600
				Total:	12,9200
				Total Simples:	23,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	23,81



C2484		TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233
				Total:	10,8866
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	8,4200	8,4200
				Total:	8,4200
				Total Simples:	19,31
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,31

97592		LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2231	14,8200	3,3063
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5355	18,7600	10,0460
				Total:	13,3523
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
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:	36,10
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	36,10


José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

C2092		QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	H	3,5000	20,7700	72,6950
				Total:	131,3900
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	1,0600	3,1800
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	1,0000	18,2200	18,2200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	5,6900	5,6900
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	348,0700	348,0700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,5900	2,5900
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	2,8100	4,2150
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	69,2800	69,2800
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,0000	631,0000	631,0000
				Total:	1.082,2450
				Total Simples:	1.213,64
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.213,64



C1095		DISJUNTOR MONOPOLAR 20A			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
				Total:	9,5000
				Total Simples:	20,76
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	20,76

C1124		DISJUNTOR MONOPOLAR 32A			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,0000	15,9300	15,9300
				Total:	15,9300
				Total Simples:	27,19
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	27,19



 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 250131

C1373 FIO ISOLADO EM PVC 1.500MM2 - 750V				M	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0900	16,7700	1,5093
I2312	ELETRICISTA	H	0,0900	20,7700	1,8693
				Total:	3,3786
MATERIAIS					
I1169	FIO ISOLADO EM PVC 1.500MM2 - 750V	M	1,0200	0,8500	0,8670
				Total:	0,8670
				Total Simples:	4,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4,09



C1376 FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V				M	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	16,7700	2,1801
I2312	ELETRICISTA	H	0,1300	20,7700	2,7001
				Total:	4,8802
MATERIAIS					
I1174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	M	1,0200	3,2100	3,2742
				Total:	3,2742
				Total Simples:	8,15
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	8,15

C0863 CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)				UN	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
I2312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	13,8898
MATERIAIS					
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
I2107	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


 José Antônia Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 050131

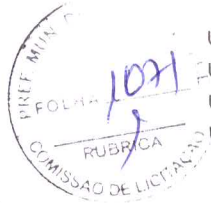
C1903		PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,5000	16,7700	58,6950
I2320	ENCANADOR	H	3,5000	20,3200	71,1200
I2391	PEDREIRO	H	2,2000	20,7700	45,6940
I2543	SERVENTE	H	2,2000	15,5500	34,2100
				Total:	209,7190
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0190	74,7200	1,4197
I0169	AÇO CA-60	KG	0,6000	8,2800	4,9680
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,8300	0,5600	5,5048
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1300	0,2800	0,3164
I1605	PEDRISCO	M3	0,0260	73,9000	1,9214
I1649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	UN	1,0000	219,4100	219,4100
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	164,1100	164,1100
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,0000	86,5200	86,5200
I2264	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



C1948		PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO			PT
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	150,1450
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	74,7200	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	6,7100	33,5500
				Total:	64,1395
				Total Simples:	214,28
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	214,28

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

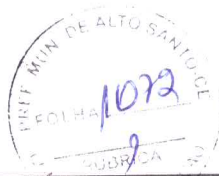
C1950		PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO			PT	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100	
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600	
I2543	SERVEANTE	H	2,5000	15,5500	38,8750	
				Total:	150,1450	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5600	1,6800	
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600	
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,3900	2,7800	
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,8600	1,8600	
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,0000	11,8300	11,8300	
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	2,3900	2,3900	
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,3300	10,8400	3,5772	
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,5000	3,9100	5,8650	
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,5000	6,6500	3,3250	
				Total:	43,0661	
Total Simples:					193,21	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					193,21	



C1151		DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)			UN	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850	
I2320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600	
				Total:	18,5450	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,0000	50,9400	50,9400	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784	
				Total:	51,0184	
Total Simples:					69,56	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					69,56	

José Dutraberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 050131

C3600 MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4")					UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,6100	20,3200	12,3952
				Total:	12,3952
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9400	0,2800	0,2632
16121	REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	15,5700	15,5700
				Total:	15,8332
				Total Simples:	28,23
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	28,23



89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					M
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLE	H	0,1900	14,33	2,7227
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900	18,1300	3,4447
				Total:	6,1674
MATERIAIS					
9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500	3,0300	3,1815
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630	1,6200	0,1021
				Total:	3,2836
				Total Simples:	9,45
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	9,45

89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	14,33	1,0031
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	18,1300	1,2691
				Total:	2,2722
MATERIAIS					
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0071	50,5800	0,359118
3529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,3900	0,5900	0,2301
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0040	43,9300	0,17572
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,0000	1,6200	1,62
				Total:	2,3849
				Total Simples:	4,66
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4,66

José Gutenberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - GER 350131

C4841 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA				UN	
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	0,7000	59,8173	41,8721
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	0,7100	6,1821	4,3893
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	M3	0,0100	130,3030	1,3030
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1.4	M2	0,7100	41,5689	29,5139
				Total:	77,0783
				Total Simples:	77,08
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	77,08



C2299 TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA				M2	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	16,7700	7,7142
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,4200	16,7700	40,5834
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	20,7700	9,5542
I0498	CARPINTEIRO	H	2,4200	20,7700	50,2634
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,8000	15,5500	12,4400
				Total:	126,7862
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0900	10,0500	0,9045
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0330	67,5000	2,2275
I0169	AÇO CA-60	KG	5,2700	8,2800	43,6356
I0280	BRITA	M3	0,0400	76,1900	3,0476
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	30,3300	12,1320
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,5600	8,9600
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	10,0100	1,2012
				Total:	72,1084
				Total Simples:	198,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	198,89

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE 17 650131

C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²					M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	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
C3550 MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR					M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,3300	20,7700	6,8541
				Total:	6,8541
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100
12353	HIDRACOR	KG	0,3500	1,1500	0,4025
				Total:	0,5125
				Total Simples:	7,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,37
C3551 MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
				Total:	8,3080
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:	14,86
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,86



José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - RJ Nº 050131

C1921		PISO DE BORRACHA (LENÇOL) ANTIDERRAPANTE TIPO GRÃO DE ARROZ, ESP.= 3mm			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,6100	15,5500	9,4855
					Total: 19,8705
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0016	67,5000	0,1080
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,9300	0,5600	3,3208
I0814	COLA ESPECIAL 'PVA'	KG	0,1000	14,0600	1,4060
I1660	PISO DE BORRACHA (LENCOL) ANTIDERRAPANTE TIPO GRAO DE ARROZ	M2	1,0000	90,9000	90,9000
					Total: 95,7348
					Total Simples: 115,61
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 115,61
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
I1328	LADRILHISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
					Total: 21,7920
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840
I6508	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
C4917		PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA			M2
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,1211	27,4607	3,3255
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0055	42,1649	0,2319
					Total: 3,5574
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0445	CALCETEIRO	H	0,2531	20,7700	5,2569
I2543	SERVENTE	H	0,2531	15,5500	3,9357
					Total: 9,1926
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0087	60,4600	0,5260
I9104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM. RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781).	M2	1,0030	42,6900	42,8181
					Total: 47,1781
					Total Simples: 59,93
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 59,93
C4445		CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE			M2

José Guimarães Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 22715/03-1



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
				Total:	26,1504

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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:	90,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	90,17

C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE				M2	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
				Total:	26,1504
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	M2	1,1000	64,5600	71,0160
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0300	16,2400
				Total:	87,2560
				Total Simples:	113,41
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	113,41

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	0,0996	14,7800	1,4721
88267	IADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	0,3162	18,1300	5,7327
				Total:	7,2048
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
21101	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	UN	1,0000	14,8100	14,8100
				Total:	14,8100
				Total Simples:	22,01
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	22,01

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

José Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CRM - 0219350131

C4670		PORTA PAPEL METÁLICO			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	10,3850
MATERIAIS		UN	1,0000	20,5100	20,5100
18670	PORTA PAPEL METÁLICO				Total:
				Total:	20,5100
				Total Simples:	30,90
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	30,90



C1898		PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S			M
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				Total:	31,4050
MATERIAIS		M3	0,0005	74,7200	0,0374
10108	AREIA GROSSA				Total:
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	194,0400	194,0400
				Total:	194,1614
				Total Simples:	225,57
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	225,57

C0922		CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO			M
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				Total:	12,7120
MATERIAIS		M3	0,0015	67,5000	0,1013
10109	AREIA MEDIA				Total:
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3500	0,5600	0,1960
11216	GANCHO DE ALUMINIO	UN	4,0000	4,3000	17,2000
11623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	KG	1,7500	28,8100	50,4175
				Total:	67,9148
				Total Simples:	80,63
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	80,63

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

PREFEITURA MUNICIPAL DE LORICA
 Nº 1078
 04/2021

C0230		ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO			M2
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1467	129,6624	19,0215
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0007	127,8840	0,0895
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0077	134,8401	1,0383
				Total:	20,1493
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0197	16,7700	0,3304
11277	JARDINEIRO	H	0,8454	18,9500	16,0203
12543	SERVENTE	H	1,8651	15,5500	29,0023
				Total:	45,3530
MATERIAIS					
10030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	KG	0,2200	4,0700	0,8954
10031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	M3	0,0220	156,5600	3,4443
10143	ARVORE ORNAMENTAL	UN	1,4500	37,6700	54,6215
10444	CALCARIO DOLOMITICO	KG	0,2200	0,0900	0,0198
11842	SACOS PLÁSTICOS	UN	0,0009	0,1400	0,0001
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,1950	107,1400	20,8923
12294	ÁGUA	M3	0,0463	4,6300	0,2144
				Total:	80,0878
				Total Simples:	145,59
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	145,59

C1430		GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO			M2
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,2078	16,7700	3,4848
				Total:	3,4848
MATERIAIS					
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,9000	6,4200	5,7780
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,0750	107,1400	8,0355
				Total:	13,8135
				Total Simples:	17,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	17,30

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131

C1620		LETEIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	1,1000	16,7700	18,4470
I1858	SERRALHEIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
I2391	PEDREIRO	H	0,8000	20,7700	16,6160
I2543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total:	61,0200
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,2000	0,6000
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,7500	21,1800	15,8850
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,5600	0,5600
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0800	24,9900	1,9992
I1582	PARAFUSO N. 12X25MM	UN	3,0000	0,6200	1,8600
I2293	ZARCÃO	L	0,0700	22,5800	1,5806
				Total:	22,7837
				Total Simples:	83,80
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	83,80

C1619		LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7500	16,7700	46,1175
I2320	ENCANADOR	H	2,7500	20,3200	55,8800
				Total:	101,9975
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8400	0,2800	0,2352
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	96,9100	96,9100
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,0000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1,0000	77,3300	77,3300
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,0000	14,9900	14,9900
				Total:	351,1752
				Total Simples:	453,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	453,17

José Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 50131



C0348		BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
				Total:	74,1800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
				Total:	667,2468
				Total Simples:	741,43
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	741,43

C3017		PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	146,8200
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0190	74,7200	1,4197
I0169	AÇO CA-60	KG	0,6000	8,2800	4,9680
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,8300	0,5600	5,5048
I1605	PEDRISCO	M3	0,0260	73,9000	1,9214
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	164,1100	164,1100
I2264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,0000	44,0500	44,0500
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,1000	6,8900	7,5790
I2487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	UN	1,0000	165,0000	165,0000
I2503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	37,2200	37,2200
				Total:	431,7729
				Total Simples:	578,59
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	578,59


José Gutemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 050131



C4068		BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
					Total: 56,0240
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	74,7200	0,5978
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,5600	1,7920
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,0000	268,5200	268,5200
					Total: 270,9098
					Total Simples: 326,93
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 326,93
C4649		SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	H	1,5000	20,7700	31,1550
					Total: 44,5710
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2084	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
C1359		EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÔ QUÍMICO DE 4 OU 6KG			UN
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700	6,7080
I2320	ENCANADOR	H	0,4000	20,3200	8,1280
					Total: 14,8360
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	641,6600	641,6600
I1566	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
C3449		MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO			M
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1800	20,7700	3,7386
I2543	SERVENTE	H	0,3600	15,5500	5,5980
					Total: 9,3366
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	12,4300	12,4300
					Total: 12,4300
SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	509,7400	0,5097
					Total: 0,5097
					Total Simples: 22,28
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 22,28

Autemberg Neres Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE Nº 350131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO		
OBJETO:		
REFORMA CESPE		
LOCAL:	-	
MUNICÍPIO:	ALTO SANTO-CE	
FONTE DOS PREÇOS:	TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO TABELA SINAPI 02 2021 DESONERADO	
	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) - 47,76% (MENSALISTAS)	
	FONTE: ACORDÃO TCU 2622/2013	
	FORMULA BDI - TCU	
	10/08/2021	
	BDI - CALCULADO (%)	26,43

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 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
S - SEGURO
R - TAXA DE RISCO
G - GARANTIA
DF - DESPEZAS FINANCEIRAS
L - LUCRO
I - IMPOSTOS E TAXAS

1083

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	AUXILIO 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

Jose Gutemberg Neres Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - CE Nº 350131