



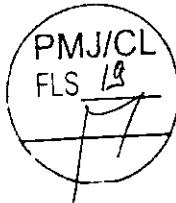
Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86

PMJ/CL
FLS/18
F

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

Tomada de Preços nº 2018.04.25.1



➤ PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **OBRA: REPARO NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO – PSF XI.**
- **LOCAL: BAIRRO FREI DAMIÃO - MUNICÍPIO DE JARDIM/CEARÁ.**

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- Este Relatório de Especificações determina as normas e condições da execução das obras e serviços de engenharia e Infra-Estrutura Viária no Município de Jardim. **REPARO NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO – PSF XI - JARDIM/CE.**
- Todos os serviços especificados poderão constar ou não na execução da obra. Valerá os que estiverem definidos em planilha orçamentária, cujos itens correspondentes obedecerão estas especificações e aquelas elaboradas e definidas pelos fornecedores.
- Quaisquer outros serviços eventuais que possam acontecer no decorrer da execução das obras e, não especificados, deverá a fiscalização definir os parâmetros técnicos especificando-os.
- Serão fornecidas para a execução das obras e serviços todas as informações técnicas necessárias como: projetos de arquitetura, dimensionamento e detalhes, e tudo o mais necessário ao fiel desempenho das obras e serviços de engenharia. Os estudos iniciais e complementares que possam ser exigidos deverão ser elaborados pelo contratante sob orientação da fiscalização.
- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser aprovados pela fiscalização, deverão também ser comprovadamente novos e de primeira qualidade, preferencialmente usuais da região, satisfazendo estas especificações, NORMAS E PROCEDIMENTOS USUAIS E TÉCNICAS DA ABNT.

Alenquer Dornelles de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 20
77



PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRA, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

- É a **Contratada** obrigada a obter todas as licenças e aprovações dos projetos, nos órgãos competentes, necessárias a execução da obra, bem como a observância de todas as eis, regulamentos e posturas relativas à obra e a segurança pública, além de atender as exigências da legislação trabalhista e social, no que diz respeito ao pessoal que lhes prestar serviços.
- No item acima estão implícitas as determinações do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, no que se refere ao registro da obra, no que se relaciona com a colocação de placas das obras contendo nomes e números de inscrições dos autores dos projetos e dos responsáveis pela construção.
- Obriga-se a Contratada ao pleno cumprimento de cronograma físico de execução das obras e serviços, manter o equilíbrio econômico financeiro do contrato, abastecer a obra de materiais e serviços necessários a sua execução, conservar e manter as etapas dos serviços executadas e concluídas, atender a fiscalização sob os aspectos técnicos e administrativas em relação a obra, zelar pela qualidade das obras e serviços, manter o canteiro de obras sempre limpo e apto a visitação.

3.0 – PROCEDIMENTOS

- Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às Normas Brasileiras referentes ao assunto, formas e diretrizes básicas de execução patentes e funcionais da região.
- Todos os equipamentos e ferramentas necessários ao desenvolvimento das obras e serviços deverão estar em condições plenas de uso, com as manutenções preventivas e aptos ao funcionamento regular.
- No caso de equipamentos danificados no decorrer da execução, estes deverão de pronto ser substituídos e/ou reparados convenientemente em tempo que não provoque interrupção e/ou paralisação além do permitido para a execução dos serviços, não comprometendo o equilíbrio físico das obras.
- Os trabalhos iniciais, o de preparação de caixas estradais, retiradas e reposição de cercas, aquisição dos materiais, recuperação e recomposição, os de bota-fora e demais correlatos, etc., deverão obediência plena as especificações técnicas, as normas direcionadas, aos projetos e definições da fiscalização.

Aleander Nogueira de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 21
M



SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



ESPECIFICAÇÕES

1.0- MURO EXTERNO

1.1 Demolição

1.1.1 Demolição de revestimento c/argamassa

O revestimento com argamassa será demolido manualmente e empilhada para posterior remoção.

1.1.2 Demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento

A alvenaria de tijolo será demolida manualmente ou mecanicamente e empilhada para posterior remoção.

1.2 CALÇADA

1.2.1 Demolição de piso cimentado sobre base em lastro de concreto:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso tipo cimentado, sem a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

1.2.2 Lastro de concreto regularizado

Será executado em concreto simples no traço 1:3:5 (cimento, areia grossa e seixo lavado) com 5cm de espessura.

1.3 ALVENARIA ESTRUTURAL

ARMADURA

Alender Nonato de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 22
M



SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto, a saber: NBR-6118, NBR-7480 e NBR-7478.

As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. O aço deverá ser depositado em pátios cobertos, com pedrisco, colocados sobre travessas de madeira.

Na execução da armadura deverá ser verificado:

- Dobramento das barras, de acordo com o desenho;
- Número de barras e suas bitolas;
- Não serão admitidas emendas de barras, não previstas no projeto, senão em casos especiais com prévia autorização da fiscalização do Instituto.

CONCRETO ESTRUTURAL

O concreto estrutural deverá ser dosado de modo a assegurar a resistência mínima exigida no projeto, devendo a Contratada dar preferência ao concreto usinado. Se o concreto for fabricado no canteiro, sua mistura deverá ser feita em betoneira e atender aos seguintes requisitos:

- O cimento a ser utilizado será o CP-320 e deverá ser, como exigência mínima, de marca oficialmente aprovada. O cimento deverá ser indicado em peso, não se permitindo o seu emprego em fração de saco.
- Os agregados graúdos serão de pedra britada, proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como argila, material pulverulento, gravetos e outros.
- Nos agregados miúdos será utilizada areia natural ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre no especificado pela NBR-7211.
- A água usada deverá ser limpa e isenta de siltes, sais, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio, a água potável poderá ser utilizada. O fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, com a correção da umidade do agregado.
- Deverá ser feito o controle tecnológico por empresa especializada de acordo com a NBR, com a elaboração de corpos de prova por elemento estrutural. Ao final, deverá ser elaborado um relatório contendo os testes de resistência correspondentes aos elementos estruturais e seus respectivos resultados.
- Os procedimentos de lançamento e cura do concreto devem obedecer à Norma específica.

Alencar Antônio de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CSE

PMJ/CL
FLS 23
F/



SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

- O adensamento do concreto deverá ser mecânico, com vibrador. Deverão ser utilizados separadores entre ferragens e formas, de forma que seja respeitado o recobrimento das ferragens de acordo com as Normas vigentes para o caso.

1.4 REVESTIMENTO

1.4.1 Reboco

Deverá ser aplicado sobre o chapisco, camada de reboco com argamassa de cimento, e areia fina, no traço 1:3, nas paredes e serem posteriormente pintadas.

1.4.2 Caiação

O preparo da superfície a receber a caiação consistirá apenas no lixamento leve - para remoção de grãos de areia soltas - e posterior espanamento, no caso de reboco novo; e na completa remoção da tinta antiga, antes da aplicação da nova, no caso de reboco já existente.

2.0 - PSF

2.1 Demolição de piso cimentado sobre base em lastro de concreto

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso tipo cimentado, sem a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

2.2 Amarração em paredes, com ferro

Serão feitas amarrações com ferro na alvenaria e laje, conforme previsto no projeto.

2.3 REVESTIMENTO

2.3.1 Reboco

Deverá ser aplicado sobre o chapisco, camada de reboco com argamassa de cimento, e areia peneirada e aditivo impermeabilizante, no traço 1:1:5 ESP= 5mm, conforme especifica o projeto.

2.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Interruptor uma tecla paralelo e tomada universal
Luminária fluorescente completa c/2 lâmpadas de 20w

Alencar Helder de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 24



SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO. MUNICÍPIO DE TODOS.

**Luminária fluorescente completa c/2 lâmpadas de 40w
Lâmpada incandescente até 150w (substituição)**

2.5 INSTALAÇÕES HIDRAULICA

2.5.1 Retira de tubo PVC enterrado

Será retirado o tubo de pvc enterrado DN=100mm, de acordo com o projeto

**Tubo PVC branco p/esgoto D=100mm (4')
Sifão cromado 1" x 1 ½" (instalado)**

Deverá ser aplicado sobre o chãpisco, camada de reboco com argamassa de cimento, e areia fina, no traço 1:3, nas paredes a serem posteriormente pintadas.

2.6 ESQUADRIAS

2.6.1 Portas Internas

Todas as esquadrias a serem fornecidas e instaladas deverão ser executadas conforme consta no projeto específico. As portas internas serão de madeira tipo Paraná, em paredes de alvenaria. Serão de 36mm de espessura, enchimento tipo colmeia rígida de compensado com estrutura central sarrafeada, nas dimensões indicadas em projeto.

2.6.2 Vidro Liso

Será utilizado vidro liso comum transparente, espessura 3mm. Conforme especificado no projeto.

2.6.3 Fechadura completa

As ferragens para as divisórias deverão ter as características abaixo:

Fechadura Lockwell, Pado ou similar de qualidade comprovada, acabamento cromado, lingüeta, trinco e cubo em latão, sem desmonte da caixa, maçaneta de alavanca linha AZ pi, cromado/cinza, ref.: 61.489 e 62.489.

Três dobradiças em aço laminado de 3"x 2 ½" com eixo e bolas, cromados.

Alende Horácio de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 25
PT



SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

2.7 PINTURA

2.7.1 Esmalte Sintético (para superfícies de madeira)

As superfícies de madeira, tais como aduelas, alizares e marcos de portas, deverão ser pintadas com tinta esmalte semi-brilho, na cor a ser determinada pela fiscalização. As peças deverão ser previamente lixadas e emassadas com massa corrida a óleo.

2.7.2 Esmalte Sintético (para superfícies metálicas)

Todas as peças em ferro deverão ser tratadas e pintadas, conforme a sistemática abaixo:

- a) deverão ser totalmente lixadas e cuidadosamente limpas com uma escova e com um pano seco para remover todo o pó remanescente;
- b) teremos aplicação de aparelho, com uma demão de anti óxido ferrolóide;
- a) todas as superfícies deverão estar limpas e secas, logo após retocadas e preparadas;
- b) As grades, portões, alçapões e corrimãos deverão ser pintados com duas demãos com esmalte sintético acetinado, na cor a ser definida pela fiscalização.

2.7.3 Tinta látex

As paredes internas deverão ser pintadas com duas demãos de tinta.

Deverão ser evitados escorriamentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.), os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

2.7.4 Tinta acrílica

Tinta Acrílica

As paredes (internas e/ou externas) deverão ser emassadas com duas demãos de massa (PVA e/ou acrílica) sendo em seguida lixadas, após o que serão cuidadosamente limpos com escova e pano seco, visando remover todo pó antes da aplicação da demão seguinte.

Todas as superfícies de paredes internas que não sejam revestidas com pastilhas ou cerâmicas, bem como o entorno das janelas externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica semi-brilho com duas demãos na cor branco gelo tipo Coralplus ou equivalente.

Alende Nuno de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 26
FT



OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO

SECRETARIA DE



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

A segunda demão só poderá ser aplicada quando a anterior estiver inteiramente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas entre as diferentes aplicações.

Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.), os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

2.7.5 Letreiro

Abertura de letreiro/logomarca

Serão aplicados letreiros e/ou logomarcas, em conformidade com especificações da atual administração municipal.

2.8 COBERTURA

2.8.1 Retelhamento

A área coberta existente é com telhamento do tipo fibrocimento, passará por um retelhamento, onde serão substituídas as telhas quebradas e/ou danificadas. As telhas a serem aplicadas serão de boa qualidade, padronizadas, no mesmo padrão existente de modo que haja perfeito encaixe, facilitando a colocação e garantindo a estanqueidade à água. O retelhamento deverá ser realizado iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira.

2.9 LIMPEZA

2.9.1 Limpeza de caixa

As caixas de inspeção deverão ser descobertas e limpas, visando a desobstrução e manutenção das mesmas.

Alcides Filólio de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

JARDIM - CE, 01 DE MARÇO DE 2018

PMJ/CL
F.S 27
PT



OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO

SECRETARIA DE



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

➤ Executivo

- Tem por objetivo a contratação de uma empresa para realizar os **REPARO NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO – PSF XI.**
- **LOCAL: MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.**

Todos os serviços serão realizados conforme especificado no projeto básico. Quando não houver clareza (se for o caso) com relação à realização dos serviços deve-se procurar a municipalidade.

A liberação será executada de acordo com medições parciais conforme cronograma estabelecido. O município manterá fiscalização durante todo o período que durar os serviços, a mesma terá acesso a todas as dependências dos serviços.

O prazo de execução da obra será de 30 dias a partir da assinatura do contrato e liberação pela secretaria de obras e infraestrutura do município.

Alexander Monjardim de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

JARDIM - CE, 01 DE MARÇO DE 2018.

PMJ/CL
FLS 28
PF



SECRETARIA DE
OBRA, VIAGEM E URBANISMO

Jardim
NOVO TEMPO, PRÓSPERO DE TODOS

ORÇAMENTO BÁSICO

REPARO NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO - PSF XI						
LOCAL: JARDIM - CE.						
DATA: 01/03/2018						
FONTE: SEINFRA 24.1 DESOMERADA						
ITEM	COD. SEINFRA/ BINAPI	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
1.0		MURO EXTERNO				
1.1		DEMOLIÇÃO				
1.1.1	C107C	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M²	22,00	5,24	115,28
1.1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE "DOLOS 3"	M²	0,56	31,42	17,87
1.2		CALÇADA				
1.2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M²	39,25	13,61	534,18
1.2.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M²	39,25	25,64	1.006,34
1.3		ALVENARIA ESTRUTURAL				
1.3.1	C0216	ARMADURA CA-SDA MÉDIA D= 6,3 A 30,0mm	KG	61,75	6,87	345,17
1.3.2	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TEMAHSP.)	M²	0,56	300,00	169,31
1.4		REVESTIMENTO				
1.4.1	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 3/1 PENEIRADA TRAÇO 1:2	M²	22,00	23,31	512,82
1.4.2	C6598	CAIAÇÃO EM DUAS DEMIÃOS C/CM SUPERCAL	M²	284,00	3,01	854,84
2.0		PSF				
2.1		DEMOLIÇÃO				
2.1.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M²	39,25	13,61	534,18
2.2		ALVENARIA ESTRUTURAL				
2.2.1	C0079	AMARRAÇÃO EM FAREDES, COM FERRO	UN	86,80	96,09	8.340,61
2.3		REVESTIMENTO				
2.3.1	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO L.SO./ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm	M²	12,06	22,06	275,57
2.4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
2.4.1	C1493	INTERRUPTOR UL/TELA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	20,07	60,21
2.4.2	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	3,00	72,33	216,99
2.4.3	C1686	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	4,00	84,10	336,40
2.4.4	C1769	LÂMPADA INCANDESCENTE ATE 150W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	2,00	8,64	12,08
2.5		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
2.5.1	C3042	RETRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	M	2,50	6,56	16,45
2.5.2	C2590	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	2,50	23,82	59,50
2.5.3	C227	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	2,00	98,83	193,66
2.6		ESQUADRIAS				
2.6.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,12 m), COMPLETA	UN	1,00	519,71	519,71
2.6.2	72116	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	M²	0,32	112,86	36,12
2.6.3	C138	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00	93,87	281,61
2.7		PINTURA				
2.7.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMIÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	29,02	13,71	408,83
2.7.2	C1278	ESMALTE DUAS DEMIÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M²	9,00	21,91	215,19
2.7.3	C1615	LATEX DUAS DEMIÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	560,72	12,93	7.026,78
2.7.4	C3481	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M²	267,19	10,37	2.770,73
2.7.5	C1621	LETRERO - LETRA EM PAREDES	UN	30,00	10,00	320,70
2.8		COBERTURA				
2.8.1	C2200	RETELHAMENTO C/TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M²	40,00	27,01	1.104,40
2.9		LIMPEZA				
2.9.1	C4212	LIMPEZA DE CAIXAS DE INSPEÇÃO	UN	5,00	23,98	119,90
					TOTAL SIMPLES	26.410,62
					BDI	20,97%
						5.538,29
					TOTAL GERAL	31.948,90

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE R\$ 31.948,90 (trinta e uma mil novecentos e quarenta e oito reais e oitenta centavos).

Alejandro Moro de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 DIC/CE

PMJ/CL
FLS 29
77



PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

CRONOGRAMA

REPARO NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO - PSF XI						
LOCAL: JARDIM - CE.						
DATA: 01/03/2018						
ITEM	COD SEINFRA	ESPECIFICAÇÕES	P.TOTAL	15 DIAS	30 DIAS	
1.0		MURO EXTERNO				
1.1		DEMOLIÇÃO	132,95	100%	132,95	0% 0,00
1.2		CALÇADA	1.540,52	100%	1.540,52	0% 0,00
1.3		ALVENARIA ESTRUTURAL	514,48	100%	514,48	0% 0,00
1.4		REVESTIMENTO	1.367,66	0%	0,00	100% 1.367,66
2.0		PSF				
2.1		DEMOLIÇÃO	534,18	100%	534,18	0% 0,00
2.2		ALVENARIA ESTRUTURAL	8.340,61	100%	8.340,61	0% 0,00
2.3		REVESTIMENTO	275,57	0%	0,00	100% 275,57
2.4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	625,68	0%	0,00	100% 625,68
2.5		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	269,91	0%	0,00	100% 269,91
2.6		ESQUADRIAS	837,44	0%	0,00	100% 837,44
2.7		PINTURA	10.747,22	0%	0,00	100% 10.747,22
2.8		COBERTURA	1.104,40	0%	0,00	100% 1.104,40
2.9		LIMPEZA	119,90	0%	0,00	100% 119,90
TOTAL SIMPLES			26.410,52	42,08%	11.062,75	57,92% 15.347,77
BDI 20,97%			5.538,29	42,08%	2.330,44	57,92% 3.207,85
TOTAL ACUMULADO			31.948,80		13.393,19	18.555,62
TOTAL GERAL			31.948,80		13.393,19	18.555,62

Alendir Roberto de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 30
17



PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
NOVO TEMPO. MUNICÍPIO DE TODOS.
Jardim

MEMORIAL DE CALCULO

REPARO NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO - PSF XI

LOCAL: JARDIM - CE.

DATA: 01/03/2018

ITEM	COD SE INFRA/SINAPI	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.
1.0		MURO EXTERNO		
1.1		DEMOLIÇÃO		
1.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REFESTIMENTO C/ARGAMASSA	M ²	20*1,1
1.1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M ²	(0,15*0,15*2,5)*10
1.2		CAIXADA		
1.2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M ²	((3,9+1,7+1,45+4,8+3+3,3+4,7+5+1,5+4,7+3)*0,98)
1.3	C1611	ALVENARIA ESTRUTURAL	M ³	((3,5*1,7*1,45)+(0,3*3-2,5*3-1,7*1,5+1,7*2)*0,98)
1.3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	((10*(2,5*4)*0,395)+(25*0,2*10*0,245))
1.3.2	C3272	CONCRETO P/MBR., FCK=20MPa COM AGRÉGADO PRODUZIDO (S/TRANSPI.)	M ³	0,15*0,15*2,5*10
1.4		REVESTIMENTO		
1.4.1	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 13	M ²	20*1,1
1.4.2	C0588	CAIXAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M ²	((20+20)*2,3+(20+20)*2,1+(30*2,1)*((30+30)/0,75))
2.0		PSF		
2.1		DEMOLIÇÃO		
2.1.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M ²	((3,9*1,7+1,45+4,8+3+3,3+3+4,7+5+1,5+4,7+3)*0,98)
2.2		ALVENARIA ESTRUTURAL		
2.2.1	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	(1,8+1,6+3+2,5+5,6+1,2+1,5+2,5+2,5+0,5+2,9+1+0,5+5,6+1,2+1,4+2+1+2+1+1+1)*0,5

Alender Henrique de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CRÉDITO 039299 D/C

FMJ/CL
F.S. 31

Alfredo Henrique de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CIE

PMJ/CL
FLS 32



PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRA, VIACAO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

REPARO NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO - PSF XI

LOCAL: JARDIM - CE.

DATA: 01/03/2018

MURO EXTERNO

DEMOLIÇÃO

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C'ARGAMASSA

Preço Adotado: 5,2400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					2,8
Total Simples					2,8
Encargos					2,44
BDI					0
TOTAL GERAL					5,24

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Preço Adotado: 31,4200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					16,8
Total Simples					16,8
Encargos					14,62
BDI					0
TOTAL GERAL					31,42

CALÇADA

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Alender Henrique de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 33
17

Preço Adotado: 13,6100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
I2391	PEDREIRO	H	0,13	7,2	0,936
TOTAL MAO DE OBRA					7,28
					Total Simples: 7,28
					Encargos: 6,33
					BDI: 0
					TOTAL GERAL: 13,61

C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

Preço Adotado: 25,6400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
I2391	PEDREIRO	H	0,4	7,2	2,88
TOTAL MAO DE OBRA					8,248
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHF)	H	0,036	13,8268	0,4978
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,4978
MATERIAIS					
I0280	BRITA	M3	0,044	56	2,464
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11	0,5	5,5
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	46	1,5272
TOTAL MATERIAIS					9,4912
					Total Simples: 18,24
					Encargos: 7,4
					BDI: 0
					TOTAL GERAL: 25,64

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Preço Adotado: 6,6700

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BMG	KG	0,02	9,97	0,1994
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554
TOTAL MATERIAIS					4,7534
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					1,024
					Total Simples: 5,78

Alcides Moreira de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 34
1

Encargos	0,89
BDI	0
TOTAL GERAL	6,67

C3272 - CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Preço Adotado: 300,9900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0566	<u>BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)</u>	H	0	7,7749	0
I0680	<u>BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)</u>	H	1	13,6905	13,6905
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	13,6905
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
				TOTAL MAO DE OBRA	29,28
SERVIÇOS					
C3253	<u>BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS</u>	M3	0,836	55,81	46,6572
C3130	<u>AREIA DE RIO - EXTRACAO</u>	M3	0,8527	6,3671	5,4292
				TOTAL SERVIÇOS	52,0864
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	336	0,5	168
				TOTAL MATERIAIS	168
				Total Simples	263,06
				Encargos	37,93
				BDI	0
				TOTAL GERAL.	300,99

C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

Preço Adotado: 23,3100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
				TOTAL MAO DE OBRA	7,248
SERVIÇOS					
C0170	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3</u>	M3	0,025	347,736	8,6934
				TOTAL SERVIÇOS	8,6934
				Total Simples	15,94
				Encargos	7,37
				BDI	0
				TOTAL GERAL	23,31

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

PMJ/CL
FLS 35

Preço Adotado: 3,0100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2496	SUPERCAL	KG	0,3	1,06	0,318
TOTAL MATERIAIS					
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					
Total Simples:					
Encargos:					
BDI					
TOTAL GERAL:					
3,01					

PSF

DEMOLIÇÃO

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Preço Adotado: 13,6100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
I2391	PEDREIRO	H	0,13	7,2	0,936
TOTAL MAO DE OBRA					
Total Simples					
Encargos					
BDI					
TOTAL GERAL:					
13,61					

ALVENARIA ESTRUTURAL

C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO

Preço Adotado: 96,0900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	0,8	5,6	4,48
I2543	SERVENTE	H	3,5	4,88	17,08
I2391	PEDREIRO	H	2,5	7,2	18
TOTAL MAO DE OBRA					
39,56					
MATERIAIS					
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	6,5	1,33	8,645
I0163	AÇO CA-50	KG	3,4	3,96	13,464
TOTAL MATERIAIS					
22,109					
Total Simples:					
Encargos:					
BDI					


 Anderson Moreira de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 039299 D/CE

Total Simples: 61,67
 Encargos: 34,42
 BDI: 0

TOTAL GERAL

96,09

REVESTIMENTO

C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRACO 1:1,5 ESP=5 mm

Preço Adotado: 22,8500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,1	6,5	0,65
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,77	0,5	2,385
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
TOTAL MATERIAIS					3,3156
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,96	4,88	4,6848
I2391	PEDREIRO	H	0,8	7,2	5,76
TOTAL MAO DE OBRA					10,4448
Total Simples:					13,76
Encargos:					9,09
BDI:					0
TOTAL GERAL:					22,85

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

C1493 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

Preço Adotado: 20,0700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45	5,6	2,52
I2312	ELETRICISTA	H	0,45	7,2	3,24
TOTAL MAO DE OBRA					5,76
MATERIAIS					
I1254	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1	9,3	9,3
TOTAL MATERIAIS					9,3
Total Simples:					15,06
Encargos:					5,01
BDI:					0
TOTAL GERAL					20,07

C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W

Preço Adotado: 72,3300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1	46	46
TOTAL MATERIAIS					46
MAO DE OBRA					

Alender Ronan de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 37
7

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08

Total Simples:	60,08
Encargos:	12,25
BDI:	0
TOTAL GERAL	72,33

C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W

Preço Adotado: 84,1000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1	57,77	57,77
					TOTAL MATERIAIS
					57,77
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08
					Total Simples:
					71,85
					Encargos:
					12,25
					BDI:
					0
TOTAL GERAL					84,1

C1769 - LÂMPADA INCANDESCENTE ATÉ 150W (SUBSTITUIÇÃO)

Preço Adotado: 6,0400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100)W	UN	1	2	2
					TOTAL MATERIAIS
					2
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					2,16
					Total Simples:
					4,16
					Encargos:
					1,88
					BDI:
					0
TOTAL GERAL					6,04

INSTALAÇÕES HIDRAULICA

C3042 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm

Preço Adotado: 6,5800

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8

Alenir Souza de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA C39299 D/CE

PMJ/CL
FLS 38
FT

I2320	ENCANADOR	H	0,1	7,2	0,72	3,52
TOTAL MAO DE OBRA						
			Total Simples:	3,52		
			Encargos:	3,06		
			BDI	0		
			TOTAL GERAL	6,58		

C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')

Preço Adotado: 23,9200

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52	5,6	2,912
I2320	ENCANADOR	H	0,52	7,2	3,744
TOTAL MAO DE OBRA					
					6,656
MATERIAIS					
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	M	1,01	9,33	9,4233
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04	27,3	1,092
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,025	38,25	0,9562
TOTAL MATERIAIS					
					11,4716
			Total Simples	18,13	
			Encargos:	5,79	
			BDI	0	
			TOTAL GERAL	23,92	

C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)

Preço Adotado: 96,8300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1	5,6	5,6
I2320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68
TOTAL MAO DE OBRA					
					10,28
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
TOTAL MATERIAIS					
					77,6064
			Total Simples	87,89	
			Encargos	8,94	
			BDI	0	
			TOTAL GERAL	96,83	

ESQUADRIAS

C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

Preço Adotado: 519,7100

Unid: UN

Alender Henrique de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 39

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
<u>C4427</u>	<u>PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS</u>	UN	1	192,86	192,86
<u>C4421</u>	<u>FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm</u>	CJ	1	228,3284	228,3284
<u>C4422</u>	<u>ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)</u>	CJ	2	21,02	42,04
TOTAL SERVIÇOS					463,2284
					Total Simples: 463,23
					Encargos: 56,48
					BDI: 0
TOTAL GERAL					519,71

C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

Preço Adotado: 93,8700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	2	7,2	14,4
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2	5,6	11,2
					TOTAL MAO DE OBRA 25,6
MATERIAIS					
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
					TOTAL MATERIAIS 46
					Total Simples: 71,6
					Encargos: 22,27
					BDI: 0
					TOTAL GERAL 93,87

PINTURA

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM EQUADRIAS DE MADEIRA

Preço Adotado: 13,7100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184
					TOTAL MATERIAIS 4,6618
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
					TOTAL MAO DE OBRA 4,84
					Total Simples: 9,5

Alender Nonato de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 40
97

Encargos: 4,21
BDI: 0
TOTAL GERAL: 13,71

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Preço Adotado: 23,9100

Unid: M²

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2293	ZARCÃO	L	0,12	15,49	1,8588
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,16	12	1,92
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	2,23	0,669
I0035	AGUARAZ MINERAL	L	0,03	10,46	0,3138
TOTAL MATERIAIS					4,7616
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,8	7,2	5,76
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	5,6	4,48
TOTAL MAO DE OBRA					10,24
Total Simples:					15
Encargos:					8,91
BDI:					0,
TOTAL GERAL					23,91

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Preço Adotado: 12,6300

Unid: M²

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048
I2096	TINTA LATEX	L	0,17	12,57	2,1369
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375
TOTAL MATERIAIS					3,4792
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84
Total Simples:					8,32
Encargos:					4,21
BDI:					0
TOTAL GERAL					12,53

C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Preço Adotado: 10,3700

Unid: M²

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,31	7,48	2,3188

Atendeu: Roberto de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS /11
F

I1856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,19	10,07	1,9133
MAO DE OBRA					TOTAL MATERIAIS
I2395	PINTOR	H	0,3	7,2	2,16
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2	5,6	1,12
TOTAL MAO DE OBRA					3,28
					Total Simples
					7,51
					Encargos:
					2,86
					BDI:
					0
TOTAL GERAL					10,37

C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES

Preço Adotado: 10,8900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,3	5,26	1,578
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,07	10,04	0,7028
I2096	TINTA LATEX	L	0,08	12,57	1,0056
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5	0,55	0,275
TOTAL MATERIAIS					3,5614
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,35	7,2	2,52
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25	5,6	1,4
TOTAL MAO DE OBRA					3,92
					Total Simples
					7,48
					Encargos:
					3,41
					BDI:
					0
TOTAL GERAL					10,89

COBERTURA

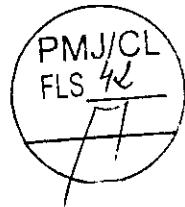
C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

Preço Adotado: 27,6100

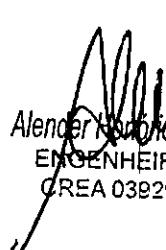
Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
I2391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,46	2,76
TOTAL MATERIAIS					2,76
					Total Simples
					16,05
					Encargos:
					11,56
					BDI:
					0
TOTAL GERAL					27,61

Alencar Rondon de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE


LIMPEZA
C4212 - LIMPEZA DE CAIXAS DE INFECÇÃO
Preço Adotado: 23,9800
Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,3325	7,2	2,394
I2543	SERVENTE	H	0,6675	4,88	3,2574
I2380	MOTORISTA	H	0,3325	8	2,66
TOTAL MAO DE OBRA					8,3114
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0592	<u>CAMINHONETE SAVEIRC (CHI)</u>	H	0,266	9,491	2,5246
I0700	<u>CAMINHONETE SAVEIRC (CHP)</u>	H	0,0665	54,0428	3,5938
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					6,1184
Total Simples:					14,43
Encargos:					9,55
BDI:					0
TOTAL GERAL:					23,98


 Alender Henrique de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 039299 D/CE

PMJ/CL
FLS 43
F/



SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



REPARO NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO - PSF XI

LOCAL: JARDIM - CE.

DATA: 01/03/2018

FONTE: SEINFRA 24.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE BDI

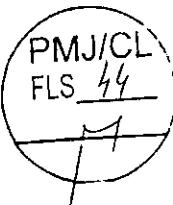
COD	DESCRICAÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	1,70

I	Impostos	10,75
	PIS	0,65
	COFINS	2,05
	ISS	3,55
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,75
	BDI =	20,97%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

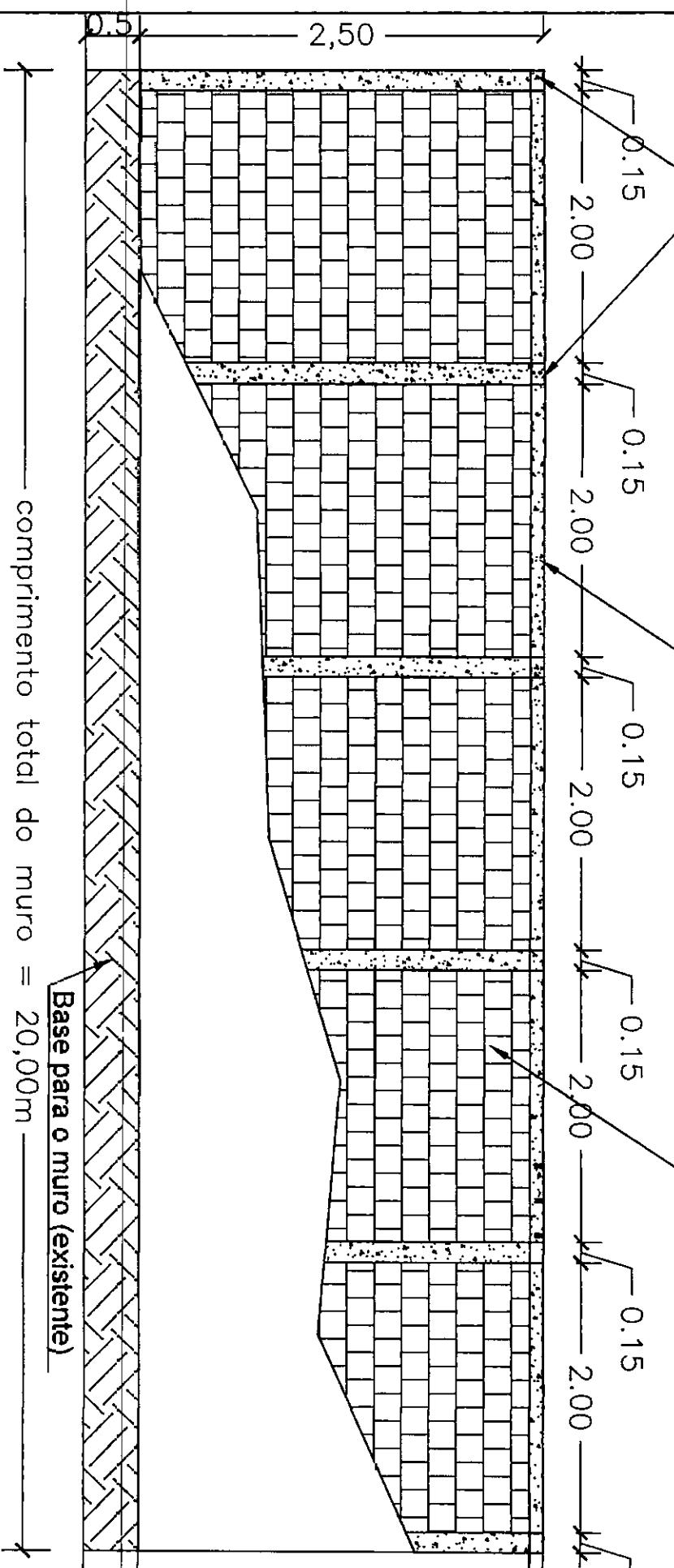
Alender Henrique de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE



Pilares de Concreto (15x15) espaçados a cada 2,00 m (fck=20 MPa) (a executar)

Cinta treliça (existente)

Alvenaria (existente)

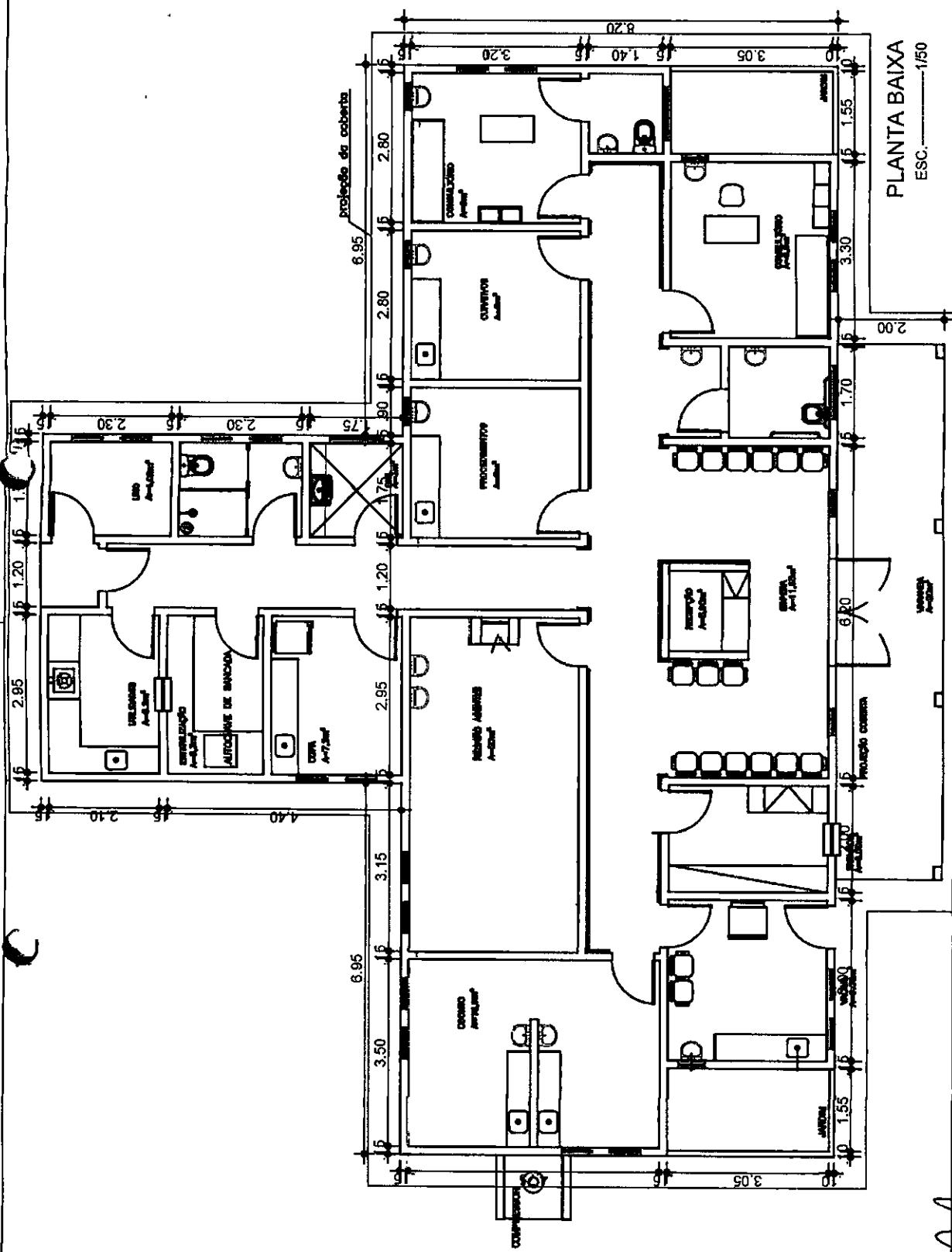


RESP. TÉCNICO:	Alejandro de Oliveira ENGENHERO CIVIL CREA 039299 D/CE
----------------	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM		ÁREA CONST.	PERÍMETRO	PRANCHA
Etapa:	PROJ.: REPAROS NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMÃO - PFP XI - MUN. EXTERNO	ASSUNTO: DETALHE		02/02
PROJETO	LOCAL: BAIRRO FREI DAMÃO			
EXECUTIVO	DATA: MARÇO/2018	DES.: T.K.	CIDADE: JARDIM CE	



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRANCHAS
02/02

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM		ÁREA CONST.	PERÍMETRO
Etapa:	PROJ.: REFAROS NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO - PEF XI	ASSUNTO: PLANTA BAXA	
PROJETO	LOCAL: BAIRRO FREI DAMIÃO		
EXECUTIVO	DATA: MARÇO / 2018	DES.: T.K.	CIDADE: JARDIM CE

RESP. TÉCNICO
Alémier Henrique Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 032299 D/CE



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180323484

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

PMJ/CL
FLS 46

1. Responsável Técnico

ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **CONSTRUTORA VÉRTICE LTDA**

RNP: 080014514-0

Registro: 000039556-0

2. Contratante

Contratante: **Prefeitura Municipal de Jardim**

RUA Leonel Alencar

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Jardim**

UF: **CE**

País: **Brasil**

CEP: **63290000**

Telefone: (88) 3555-1772

E-mail:

Contrato: 201710061

Celebrado em: 13/12/2017

Valor: R\$ 2.000,00

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jardim**

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86

RUA NAPOLEÃO NEVES ALENCAR

Nº: 02

Complemento:

Bairro: **FREI DAMIÃO**

Cidade: **Jardim**

UF: **CE**

CEP: **63290000**

Telefone: (88) 3555-1772

E-mail:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Previsão de término: 31/12/2018

Finalidade: **Saúde**

4. Atividade Técnica

A3 - SUPERVISÃO OU COORDENAÇÃO

	Quantidade	Unidade
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1179 - MATERIAIS MISTOS	231,48	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1179 - MATERIAIS MISTOS	231,48	m2
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1179 - MATERIAIS MISTOS	231,48	m2
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #5013 - IMÓVEL URBANO	231,48	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #5013 - IMÓVEL URBANO	231,48	m2
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #5013 - IMÓVEL URBANO	231,48	m2

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

5. Observações

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA REFERENTE À PROJETO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REPAROS NA UNIDADE DE SAÚDE FREI DAMIÃO - PSF XI, NO BAIRRO FREI DAMIÃO EM JARDIM - CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

Aledner Honório de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE



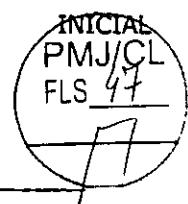
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180323484

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

Alender Honório de Oliveira
E-mail: *alender.honorio@prefeitura.jardim.ce.gov.br*
CREA - 03.299 - D/CE



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA - CPF: 640.295.493-49

Prefeitura Municipal de Jardim - CNPJ: 07.391.006/0001-86

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 13/04/2018

Nosso Número: 8212553756