



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200661222

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANDRIELE BARROS BARBOSA
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL



RNP: 0619220988
Registro: 347628CE

Empresa contratada: **PRIME EMPREENDIMENTOS, INCORPORADORA E SERVIÇOS LTDA ME**

Registro: 0010381546-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ**
RUA RUA PEDRO JOSÉ DE OLIVEIRA
Complemento:
Cidade: **MILHÃ**

Bairro: **CENTRO**
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **06.741.565/0001-06**
Nº: **406**
CEP: **63635000**

Contrato: **001.2020.05.28.21**

Celebrado em: **28/07/2020**

Valor: **R\$ 165.864,80**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA PEDRO JOSÉ DE OLIVEIRA

Nº: **406**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MILHÃ**

UF: **CE**

CEP: **63635000**

Data de Início: **01/08/2020**

Previsão de término: **30/09/2020**

Coordenadas Geográficas: **-5.676435, -39.193919**

Finalidade: **Saúde**

Código: **TP.OBR**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ**

CPF/CNPJ: **06.741.565/0001-06**

4. Atividade Técnica

8 - Consultoria

Quantidade

Unidade

4 - Anteprojeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

9,00

un

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

5. Observações

REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE REFORMA UNIDADES BASICAS DE SAUDE NA CIDADE DE MILHÃ-CE - CAF, UBS JAPÃO, UBS MONTE GRAVE, UBS SEDE I, UBS SEDE II, UBS, SEDE III, UBS SATEIS, UBS BARRA, UBS CARNAUBINHA.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Andrielle Barros Barbosa

ANDRIELE BARROS BARBOSA - CPF: 062.511.503-19

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ - CNPJ: 06.741.565/0001-06

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 233,94**

Registrada em: **28/07/2020**

Valor pago: **R\$ 233,94**

Nosso Número: **8214144902**





PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

REFORMAS DAS UBS

JULHO - 2020



Memorial descritivo

Reforma UBS - MONTE
GRAVE

Milhã-CE

Andriele Barros Barbosa
CREA-CE: 061922098-8



**REFORMA UBS – MONTE GRAVE
MILHÃ-CE**

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

Objetivo do Memorial

O presente documento consiste no compilado de informações a cerca do projeto proposto. A seguir serão descritos os materiais, técnicas e soluções escolhidas para melhor atender as necessidades expressas pelo cliente.

Além disso o Memorial consiste em um documento de auxílio no orçamento de materiais e serviços a serem executados. Dessa forma deve ser de inteira responsabilidade tanto do cliente como das empresas prestadores de serviço e/ou material, observar o que é descrito nesse documento. Em caso de dúvida ou divergência com as informações aqui descrita faz-se necessário contactar o escritório de arquitetura para resolução da questão.

Equipe Técnica

Responsável do projeto arquitetônico: Andriele Barros – Engenheira Civil.

Responsável do Projeto estrutural:

**Caso seja necessário a contratação desse serviço, a equipe responsável por tal deve completar o memorial*

Responsável do Projeto hidrossanitário:

**Caso seja necessário a contratação desse serviço, a equipe responsável por tal deve completar o memorial*

Responsável do Projeto de instalações elétricas:

**Caso seja necessário a contratação desse serviço, a equipe responsável por tal deve completar o memorial*

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

SUMÁRIO

1. Alvenarias e estruturas de vedação	04
2. Revestimento de piso	04
3. Revestimento de parede	04
4. Quantitativo de revestimentos	04
5. Forro	05
6. Iluminação	05
7. Pintura	06
8. Esquadrias	06
9. Paisagismo	07
10. Área Externa	07

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

1. Alvenaria e estrutura de vedação

Todas as alvenarias serão mantidas, passando apenas por processo de reparos de fissuras onde houver e em seguida pintura. **Ver cálculo de pintura no memorial de cálculo.**

2. Revestimento de piso

Todo o revestimento de piso serão mantido os mesmos, devendo passar apenas pelo processo de limpeza e higienização.

3. Revestimento de parede

O acabamento das paredes varia ao longo de toda edificação, dessa forma serão expostos a seguir quais acabamentos foram utilizados e onde:

- I. Salas, corredores e circulação: Todas as paredes serão emassadas e pintadas na cor branco neve coral ou suvinil.
- II. Fachada: as paredes serão emassadas e pintadas com tinta coral ou suvinil nas cores padrões existente, branco neve.
- III. Mureta frontal da fachada: as paredes receberão processos de recuperação de rebocos quando houver e em seguida pintadas com tinta coral ou suvinil nas cores padrões existente, branco neve.

O quantitativo de pintura e textura não é fornecido pelo projeto pois o cálculo do mesmo está relacionado ao rendimento e execução dele, dessa forma deve ser realizado pela equipe de execução e/ou fornecedora do material. **No entanto, inserimos no memorial de cálculo, o quantitativo de área a ser pintada.**

4. Quantitativo de revestimento

Para maior esclarecimento sobre os acabamentos, todos os quantitativos de revestimentos e paredes estão especificados no memorial de cálculo em anexo a este memorial.

O quantitativo de pintura e textura não é fornecido pelo projeto pois o cálculo do mesmo está relacionado ao rendimento e execução dele, dessa forma deve ser realizado pela equipe de execução e/ou fornecedora do material.

Vale destacar que o presente quantitativo não contém o percentual de perda das peças selecionadas sendo necessário que o fornecedor ou executor avalie o percentual a ser adicionado para execução do projeto. 0

Vale destacar que o presente quantitativo não contém o percentual de perda das peças selecionadas sendo necessário que o fornecedor ou executor avalie o percentual a ser adicionado para execução do projeto. 0

5. Forro

Para o projeto apresentado, visando a melhoria da funcionalidade e estética do Posto, haverá necessidade da recuperação de infiltrações e pintura do forro em laje aparente existente e instalação de novo forro PVC. **Ver quantitativo no memorial de cálculo.**

6. Instalações elétricas

O projeto Luminotécnico apresentado sugerimos a instalação de 20 luminárias de sobrepor em LED, conforme modelo especificado abaixo:

Luminária Painel LED de Embutir ou Sobrepor 24W Luz Branca 29,5x29,5cm Inspire



OBS: vale ressaltar que nos ambientes em que o forro será em PVC, adotar as luminárias de embutir e nos locais onde o forro é laje aparente, deverá seguir o padrão de sobrepor.

Para a fachada, deverá ser considerada a instalação de 07 refletores em LED de 50W. Ver modelo abaixo:



Deverá ser previsto a instalação de 32 tomadas duplas para substituição nas áreas de consultórios e áreas comuns, bem como a instalação de 16 interruptores duplos.

7. Pintura.

Deverão ser contemplados a pintura de todas as paredes internas e externas, pintura de 19 portas medida padrão. Ver memorial de cálculo.

8. Esquadrias.

Alem da pintura das portas e tambem da instalalação da nova porta detalhada no item 10, deverá ser considerado a instalação de uma porta de vidro temperado e laminado 10mm no espaço indicado abaixo:



Figura 02 – Foto porta acesso funcionarios.

9. Paisagismo e terreno

Deverá ser considerado o nivelamento de 100m² de parte do entorno ao terreno para melhorar o tráfego de pessoas. Ver foto abaixo do trecho.



Figura 01- Foto terreno desnivelado.

10. Área externa.

Na área externa, deverá ser considerada a recuperação de toda a parte da fachada, deverá também ser considerada o envernizamento de todas a madeira do telhado, com verniz brilhante incolor SPARLAK. Ver foto abaixo:



Figura 02 – Foto fachada frontal, estrutura madeira a ser envernizada.

Considerar retelhamento de 50% da edificação, visto que , o ambiente está com muitas infiltrações e também telhas quebradas.

Andriele Barros Barbosa
Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
LEVANTAMENTO TÉCNICO - UBS MONTE GRAVE**

LOCAL: MILHÃ - CE

OBJETO: REFORMA DA UBS MONTE GRAVE



FOTO 01



FOTO 02



FOTO 03



FOTO 04



FOTO 05



FOTO 06

FOTO 01 – Fachada principal;

FOTO 02 – Fachada lateral, casa de gás;

FOTO 03 – Recepção;

FOTO 04 – Consultório odontológico;

FOTO 05 – Entrada para ambulatório;

FOTO 06 – Consultório médico;



Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
LEVANTAMENTO TÉCNICO -UBS MONTE GRAVE**

OBJETO: REFORMA DA UBS MONTE GRAVE

LOCAL: MILHÃ - CE



FOTO 07



FOTO 08



FOTO 09

FOTO 07 – Sala de vacinação;

FOTO 08 – Portão de acesso aos fundos do prédio;

FOTO 09 – Acesso a copa;

FOTO 10 – Consultório de enfermagem;

FOTO 11 – DML;



FOTO 10



FOTO 11



Andriele Barros Barbosa
Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE



MEMORIAL DE CÁLCULO MONTE GRAVE

SERVIÇO	AMBIENTE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VALOR TOTAL AMBIENTE	UNIDADE DE MEDIDA	TOTAL SOMATORIA
VERNIZ MADEIRAMENTO TELHADO FACHADA	COBERTA ENTRADA	10	1,8		18	m²	18
RETELHAMENTO 70% ATERRIO	ÁREA EXTERNA	212,26		50%	106,13	m²	106,13
PINTURA CALÇADA DE CONTORNO	ÁREA EXTERNA	1	1	1	1	m²	1
PINTURA PORTA CASA DE GÁS	ÁREA EXTERNA	65,6	0,5		32,8	m	32,8
TROCA PORTA LAMBRI ENTRADA	ÁREA EXTERNA	0,6		0,6	0,36	m²	0,36
UBSTITUIÇÃO TESTEIRA DO TELHADO FRONTEIRA	ÁREA EXTERNA	0,8		2,1	1,68	m²	1,68
INSTALAÇÃO NOVAS PORTAS	AMBULATORIO	25	0,2		5	m²	5
	ESTERELIZAÇÃO	0,8		2,1	1,68		
	SALA VACINAÇÃO	0,8		2,1	1,68		
INSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO	CORREDOR FUNCIONARIOS	0,8		2,92	5,548	m²	5,548
PINTURA DE PORTAS	AREAS EXTERNAS E INTERNAS	1,9	19 portas		31,92	m²	31,92
	CONSULTORIO ENFERMAGEM	5,8	6,5	2,92	35,91	m²	35,91
	CONSULTORIO MEDICO	6,1	6,74	2,92	37,49	m²	37,49
	AMBULATORIO	6,54	6,74	2,92	38,78	m²	38,78
	FARMACIA	6,54	5,7	2,92	35,62	m²	35,62
	SALA DE REUNIÃO	4,1	6,14	2,92	29,9008	m²	29,9008
	WC 01	6,54	12,8	2,92	56,4728	m²	56,4728
	WC 02	4,7	2,1	2,92	19,856	m²	19,856
	COPA	4,7	2,1	2,92	19,856	m²	19,856
	RECEPCAO	6,1	4,9	2,92	32,12	m²	32,12
	EXPURGO	12,1	16	2,92	82,052	m²	82,052
	CIRCULAÇÃO	9,7	7,1	2,92	49,056	m²	49,056
	DML	20,4	2,4	2,92	66,576	m²	66,576
	FACHADA	3,2	3,5	2,92	19,564	m²	19,564
	CONSULTORIO ENFERMAGEM	65,6		5,5	360,8	m²	360,8
	CONSULTORIO MEDICO	2,9	3,25		9,425	m²	9,425
	CURATIVO	3,05	3,37		10,2785	m²	10,2785
	FARMACIA	3,27	2,85		11,0199	m²	11,0199
	SALA DE REUNIÃO	3,27	3,07		9,3195	m²	9,3195
	WC 01	2,05	6,4		6,2935	m²	6,2935
	WC 02	3,27	6,4		20,928	m²	20,928
	COPA	2,35	1,05		2,4675	m²	2,4675
	RECEPCAO	3,05	2,45		2,4675	m²	2,4675
	EXPURGO	6,05	8		7,4725	m²	7,4725
	CIRCULAÇÃO 1	4,85	3,55		48,4	m²	48,4
	DML	10,2	1,2		17,2175	m²	17,2175
	CIRCULAÇÃO 02	1,6	1,75		2,8	m²	2,8
	FACHADA	6,05	8		48,4	m²	48,4
		65,6		5,5	360,8	m²	360,8
INSTALAÇÃO DE FORRO PVC							569,5294
							884,0536



Andrielle Barros Barbosa
 Andrielle Barros Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA Nº 347628CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA UBS- MONTE GRAVE

DATA : 24/07/2020

BDI : 25,94%

LOCAL: MILHÃ-CE

FONTE

SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%

HORA

MES

RE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

SINAPI 2020/06 COM DESONERAÇÃO 84,13%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO						4.429,88
1.1	COMP-ADM 3	ADMINISTRAÇÃO	PRÓPRIA	MÊS	2,00	2.214,94	4.429,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.950,84
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	944,22
2.2	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	176,81	5,28	933,56
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1,00	73,05	73,06
3	COBERTURA						5.599,44
3.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	106,13	41,79	4.435,17
3.2	A0019	SUBSTITUIÇÃO DE MADEIRAMENTO E DESCUPINIZAÇÃO COM MATERIAL INSETICIDA- INCLUINDO RETIRADA E REPOSIÇÃO DE TELHA	PRÓPRIA	M2	42,45	20,99	891,03
3.3	5082	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTES EM MADEIRA, TRES DEMAOS	SINAPI	M2	18,00	15,18	273,24
4	REVESTIMENTO- PISO/PAREDE E TETO						18.000,40
	PISO						554,98
4.1.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO, 2 DEMAOS	SEINFRA	M2	32,80	16,92	554,98
4.2	PAREDE						15.134,78
4.2.1	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	5,00	18,78	93,90
4.2.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	5,00	12,16	60,80
4.2.3	C1615	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	523,25	16,30	8.528,98
4.2.4	C1614	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	360,80	17,88	6.451,10
4.3	TETO						2.310,84
4.3.1	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS, AF 06/2014	SINAPI	M2	208,73	11,07	2.310,84
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS						4.031,06
5.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMAOS	SEINFRA	M2	20,16	14,31	288,49
5.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	20,16	17,67	356,23
5.3	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	290,80	872,40
5.4	C1868	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	7,23	347,71	2.513,94
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						500,00
6.1	COMP	MANUTENÇÃO DE REDE HIDRÁULICA		UN	1,00	500,00	500,00
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						11.182,06
	COM.	MANUTENÇÃO REDE ELÉTRICA		UN	1,00	1.000,00	1.000,00
7.2	COMP	PAINEL PLAFON DE LED QUADRADO SOBREPOR 50W		UN	20,00	100,00	2.000,00
7.3	C2269	SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO E TRATAMENTO DE SISTEMA DE AR-CONDICIONADO	SEINFRA	M	45,00	143,00	6.435,00
7.4	00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI	UN	7,00	58,08	406,56
7.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	16,00	22,95	367,20
7.6	00038076	TOMADAS (2 MODULOS) 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	SINAPI	UN	32,00	17,48	559,36
7.7	M19447	VENTILADOR DE PAREDE	PRÓPRIA	UN	2,00	196,97	393,94
8	DIVERSOS						2.083,32
8.1	C3629	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS	SEINFRA	M2	1,80	635,87	1.144,57
8.2	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	1,00	13,75	13,75
8.3	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	100,00	9,25	925,00
						VALOR ORÇAMENTO:	47.757,00
						VALOR BDI TOTAL:	12.388,17
						VALOR TOTAL:	60.145,17

Andriele Barros Barbosa
Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA UBS- MONTE GRAVE	DATA :	24/07/2020	BDI :	25,94%
LOCAL:	MILHÃ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/201
		SINAPI	2020/06 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	07/202

1.1. COMP-ADM 3 - ADMINISTRAÇÃO (MÊS)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-18584 ENGENHEIRO JUNIOR	PRÓPRIA	HXMÉS	1,00000000	1506,07	1506,07
INS-18590 ENCARREGADO GERAL/ MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	HXMÉS	1,00000000	708,87	708,87
TOTAL SERVIÇO:					2214,94
VALOR SEM ENCARGOS:					2214,94
VALOR ENCARGOS:					2214,94
VALOR COM ENCARGOS:					4429,88
VALOR BDI (25,94%):					1149,15
VALOR COM BDI:					5579,03



2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:					26,42
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	74,00
I1725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:					110,97
VALOR SEM ENCARGOS:					110,97
VALOR ENCARGOS (85,20%):					94,75
VALOR COM ENCARGOS:					205,72
VALOR BDI (25,94%):					53,36
VALOR COM BDI:					259,08

2.2. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:					5,28
VALOR SEM ENCARGOS:					5,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,50
VALOR COM ENCARGOS:					9,78
VALOR BDI (25,94%):					2,52
VALOR COM BDI:					12,30

2.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	13,21	22,46
TOTAL MAO DE OBRA:					22,46
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:					50,60
VALOR SEM ENCARGOS:					50,60
VALOR ENCARGOS (85,20%):					43,12
VALOR COM ENCARGOS:					93,72
VALOR BDI (25,94%):					24,11
VALOR COM BDI:					117,83

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

3.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	17,83	19,61
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,59
TOTAL MAO DE OBRA:					34,20
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	0,51	7,65
TOTAL MATERIAL:					7,65

VALOR SEM ENCARGOS:	26,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,70
VALOR COM ENCARGOS:	41,79
VALOR BDI (25.94%):	10,84
VALOR COM BDI:	52,63

3.2. A0019 - SUBSTITUIÇÃO DE MADEIRAMENTO E DESCUPINIZAÇÃO COM MATERIAL INSETICIDA-INCLUINDO RETIRADA E REPOSIÇÃO DE TELHA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36

TOTAL MAO DE OBRA: 9,71

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,70000000	4,31	3,02
11251	INSETICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	SEINFRA	L	0,20000000	15,00	3,20
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,08000000	11,26	0,90
16509	LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM (6" x 3")	SEINFRA	M	0,13000000	21,17	2,75
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	1,05000000	1,35	1,42

TOTAL MATERIAL: 11,29

VALOR SEM ENCARGOS: 16,53

VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,46

VALOR COM ENCARGOS: 20,99

VALOR BDI (25.94%): 5,44

VALOR COM BDI: 26,43



3.3. 6082 - PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,35	0,35
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05000000	16,39	0,82
00010481	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	SINAPI	L	0,07500000	26,77	2,01

TOTAL MATERIAL: 3,18

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	19,49	7,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	14,12	4,24

TOTAL SERVICIO: 12,04

VALOR SEM ENCARGOS: 11,62

VALOR ENCARGOS (84.13%): 3,56

VALOR COM ENCARGOS: 15,18

VALOR BDI (25.94%): 3,94

VALOR COM BDI: 19,12

4.1.1. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,85	8,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28

TOTAL MAO DE OBRA: 14,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87	0,19
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,00	2,52

TOTAL MATERIAL: 2,71

VALOR SEM ENCARGOS: 10,38

VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,54

VALOR COM ENCARGOS: 16,92

VALOR BDI (25.94%): 4,39

VALOR COM BDI: 21,31

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

4.2.1. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	13,21	8,85

TOTAL MAO DE OBRA: 17,77

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	0,85	0,71

TOTAL MATERIAL: 1,02

VALOR SEM ENCARGOS:	10,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,17
VALOR COM ENCARGOS:	18,78
VALOR BDI (25.94%):	4,87
VALOR COM BDI:	23,65

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	14,52	2,90
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,85	5,36
TOTAL MAO DE OBRA:						8,26

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,28	3,69
TOTAL MATERIAL:						3,90



VALOR SEM ENCARGOS:	8,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,80
VALOR COM ENCARGOS:	12,16
VALOR BDI (25.94%):	3,15
VALOR COM BDI:	15,31

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	14,52	5,08
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,85	7,14
TOTAL MAO DE OBRA:						12,22

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	14,66	2,49
TOTAL MATERIAL:						4,08

VALOR SEM ENCARGOS:	10,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,62
VALOR COM ENCARGOS:	16,30
VALOR BDI (25.94%):	4,23
VALOR COM BDI:	20,53

4.2.4. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	14,52	5,08
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,85	7,14
TOTAL MAO DE OBRA:						12,22

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	15,96	2,81
TOTAL MATERIAL:						5,6

VALOR SEM ENCARGOS:	12,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,6
VALOR COM ENCARGOS:	17,8
VALOR BDI (25.94%):	4,6
VALOR COM BDI:	22,5

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

4.3.1. 88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	20,89	6,89
TOTAL MATERIAL:						6,89

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	19,49	3,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	14,12	0,88
TOTAL SERVICOS:						4,19

VALOR SEM ENCARGOS:	9,6
VALOR ENCARGOS (84.13%):	1,4

VALOR COM ENCARGOS:	11,07
VALOR BDI (25.94%):	2,87
VALOR COM BDI:	13,94

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	17,85	6,25
TOTAL MAO DE OBRA:						10,61
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11512	MASSA CORRIDA À BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,62	3,43
TOTAL MATERIAL:						3,71
VALOR SEM ENCARGOS:						9,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,88
VALOR COM ENCARGOS:						14,31
VALOR BDI (25.94%):						3,71
VALOR COM BDI:						18,02



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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	14,52	5,08
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,85	7,14
TOTAL MAO DE OBRA:						12,22
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,78	0,51
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,19000000	9,88	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
TOTAL MATERIAL:						5,44
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,63
VALOR COM ENCARGOS:						17,67
VALOR BDI (25.94%):						4,58
VALOR COM BDI:						22,25

5.3. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	14,52	37,03
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	17,83	45,47
TOTAL MAO DE OBRA:						82,50
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	19,67	59,01
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	96,80	96,80
TOTAL MATERIAL:						208,31
VALOR SEM ENCARGOS:						252,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):						37,95
VALOR COM ENCARGOS:						290,80
VALOR BDI (25.94%):						75,43
VALOR COM BDI:						366,23

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

5.4. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
TOTAL MAO DE OBRA:						59,78
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	51,00	0,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,46	0,54
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,50000000	8,05	12,08
11623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	23,33	58,33
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	216,85	216,85
TOTAL MATERIAL:						287,95



VALOR SEM ENCARGOS:	320
VALOR ENCARGOS (85.20%):	27
VALOR COM ENCARGOS:	347
VALOR BDI (25.94%):	90
VALOR COM BDI:	437

6.1. COMP - MANUTENÇÃO DE REDE HIDRÁULICA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	500
VALOR ENCARGOS:	0
VALOR COM ENCARGOS:	500
VALOR BDI (25.94%):	129
VALOR COM BDI:	629

7.1. COM. - MANUTENÇÃO REDE ELÉTRICA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.000
VALOR ENCARGOS:	0
VALOR COM ENCARGOS:	1.000
VALOR BDI (25.94%):	259
VALOR COM BDI:	1.259

7.2. COMP - PAINEL PLAFON DE LED QUADRADO SOBREPOR 50W (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	100
VALOR ENCARGOS:	0
VALOR COM ENCARGOS:	100
VALOR BDI (25.94%):	25
VALOR COM BDI:	125

7.3. C2269 - SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO E TRATAMENTO DE SISTEMA DE AR-CONDICIONADO (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	1,30000000	14,52	18
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	H	0,50000000	25,31	12
11772 RASPADOR	H	0,75000000	17,83	13
12136 TRABALHADOR AR COMPRIMIDO	H	0,50000000	17,83	8
TOTAL MAO DE OBRA:				51

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11248 HIGIENIZAÇÃO EM METRAGEM DE DUTOS DE AR-CONDICION.	M	1,00000000	89,18	89
TOTAL SERVIÇO:				140

VALOR SEM ENCARGOS:	118
VALOR ENCARGOS (85.20%):	24
VALOR COM ENCARGOS:	143
VALOR BDI (25.94%):	37
VALOR COM BDI:	180

7.4. 00039391 - LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 60 W (UN)

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

VALOR SEM ENCARGOS:	58
VALOR ENCARGOS:	0
VALOR COM ENCARGOS:	58
VALOR BDI (25.94%):	15
VALOR COM BDI:	73

7.5. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	14,52	5
12312 ELETRICISTA	H	0,37000000	18,07	6
TOTAL MAO DE OBRA:				11

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	10,89	10
TOTAL MATERIAL:				11

VALOR SEM ENCARGOS:	17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5
VALOR COM ENCARGOS:	22
VALOR BDI (25.94%):	5

VALOR COM BDI: 28,90

7.6. 00038076 - TOMADAS (2 MODULOS) 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	17,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,48
VALOR BDI (25.94%):	4,53
VALOR COM BDI:	22,01



7.7. M19447 - VENTILADOR DE PAREDE (UN)

GERAL	ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	IM1316	VENTILADOR DE PAREDE	PRÓPRIA	UN	1,00000000	170,90	170,90
TOTAL GERAL:							170,90

MAO DE OBRA	ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	18,07	14,46
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	14,52	11,62

TOTAL MAO DE OBRA:	26,08
VALOR SEM ENCARGOS:	184,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,99
VALOR COM ENCARGOS:	196,97
VALOR BDI (25.94%):	51,09
VALOR COM BDI:	248,06

8.1. C3629 - PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS (M2)

MAO DE OBRA	ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
	12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:							48,87

MATERIAL	ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	16699	PLACA EM CHAPA GALV. C/ESTRUT. INT. METALON, PINT.ESMALTE SINT. E IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES	SEINFRA	M2	1,00000000	332,20	332,20
	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	7,00000000	36,40	254,80

TOTAL MATERIAL:	587,00
VALOR SEM ENCARGOS:	613,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):	22,49
VALOR COM ENCARGOS:	635,87
VALOR BDI (25.94%):	164,94
VALOR COM BDI:	800,81

8.2. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

MAO DE OBRA	ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	14,52	3,63
	12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	17,85	6,25
TOTAL MAO DE OBRA:							9,88

MATERIAL	ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
	11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	12,08	0,85
	11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	5,26	1,58
	12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	14,66	1,17

TOTAL MATERIAL:	3,88
VALOR SEM ENCARGOS:	9,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,54
VALOR COM ENCARGOS:	13,75
VALOR BDI (25.94%):	3,57
VALOR COM BDI:	17,32

Andriele Barros Barbosa
 Andriele Barros Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA Nº 347628CE

8.3. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)


MAO DE OBRA	ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	13,21	9,25

TOTAL MAO DE OBRA:	9,25
VALOR SEM ENCARGOS:	4,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,26
VALOR COM ENCARGOS:	9,25
VALOR BDI (25.94%):	2,40


Andrielle Barros Barbosa
Andrielle Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
		OBRA:	REFORMA UBS- MONTE GRAVE		DATA: 24/07/2020		BDI: 23,94%	
		LOCAL:	MILHÃ-CE		FORTE:	VERSÃO:	HORA:	RES:
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ		ORÇAMA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	05.20%	12/2018
					ORÇAMA:	026066 COM DESONERAÇÃO	04.13%	47.80% 07/2008
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	Total parcela	
1	ADMINISTRAÇÃO	4.428,88	35,93	35,93	35,93	35,93	35,93	100,00
			1.107,47	1.107,47	1.107,47	1.107,47	1.107,47	4.428,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.850,84	139,00					100,00
			1.850,84					1.850,84
3	COBERTURA	5.599,44		170,00				100,00
				5.599,44				5.599,44
4	REVESTIMENTO- PISO/PAREDE E TETO	18.000,40	20,00	40,00	40,00			100,00
			3.000,08	7.200,16	7.200,16			18.000,40
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4.031,08				100,00		100,00
						4.031,08		4.031,08
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	500,00		50,00	50,00			100,00
				250,00	250,00			500,00
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.182,06		100,00				100,00
				11.182,06				11.182,06
8	DIVERSOS	2.063,32				100,00		100,00
						2.063,32		2.063,32
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	12.102,83	14,37	51,81	88,34	100,00		100,00
			1.727,07	6.262,58	2.218,86	1.873,52		12.102,83
		80.145,17	8.385,30	31.601,71	10.777,39	8.095,37		80.145,17
			8.385,30	49.272,94	91.050,22	80.145,17		

Andriele Barros Barbosa
 Andriele Barros Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA Nº 347628CE

		COMPOSIÇÃO DO BDI				
		OBRA:	REFORMA UBS- MONTE GRAVE	DATA :	24/07/2020 BDI : 25,94%	
LOCAL:	MILHÃ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2020/06 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	07/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

COD	DESCRIÇÃO	%
A	Beneficio	
AC	Administração Central	5,0800
S + R + G	Seguros, Riscos e Garantia	1,3300
	TOTAL	6,4100

B	Despesas Indiretas	
L	Lucro	10,8500
	TOTAL	10,8500

C	Impostos	
	COFINS	3,0000
	ISS	5,0000
	PIS	0,6500
	TOTAL	8,6500

BDI = 25,94%

$(((1+(A/100))*(1+(B/100)))/(1-(C/100)))-1)*100$



Andrielle Barros Barbosa
 Andrielle Barros Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA Nº 347628CE

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	REFORMA UBS- MONTE GRAVE	DATA : 24/07/2020	BDI : 25,94%			
LOCAL:	MILHÃ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2020/06 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	07/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9000	0,6900



Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

B4	13º Salário	10,9300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	1,5500	0,0000
B7	Dias de Chuvas	0,1100	0,0900
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	9,2000	7,0800
B9	Férias Gozadas	0,0300	0,0300
B10	Salário Maternidade		
TOTAL		44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,2800
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3700	3,3600
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,8100	2,9300
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		14,3400	11,0300

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3500
TOTAL		8,0200	3,1900

Horista = 84,13%
Mensalista = 47,86%

A + B + C + D



Andrielle Barros Barbosa
Andrielle Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	1,5500	0,0000
B7	Dias de Chuvas	0,1100	0,0900
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	8,2000	7,0800
B9	Férias Gozadas	0,0300	0,0300
B10	Salário Maternidade		
TOTAL		44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,2800
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3700	3,3600
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,8100	2,9300
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		14,3400	11,0300

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
TOTAL		8,0200	3,1900

Horista = 84,13%
Mensalista = 47,86%

A + B + C + D



Andrielle Barros Barbosa
Andrielle Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE



Memorial descritivo

Reforma UBS - SEDE BARRA

Milhã-CE

Andriele Barros Barbosa.
CREA-CE: 061922098-8



**REFORMA UBS – SEDE BARRA
MILHÃ-CE**

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE

Objetivo do Memorial



O presente documento consiste no compilado de informações a cerca do projeto proposto. A seguir serão descritos os materiais, técnicas e soluções escolhidas para melhor atender as necessidades expressas pelo cliente.

Além disso o Memorial consiste em um documento de auxílio no orçamento de materiais e serviços a serem executados. Dessa forma deve ser de inteira responsabilidade tanto do cliente como das empresas prestadores de serviço e/ou material, observar o que é descrito nesse documento. Em caso de dúvida ou divergência com as informações aqui descrita faz-se necessário contactar o escritório de arquitetura para resolução da questão.

Equipe Técnica

Responsável do projeto arquitetônico: Andriele Barros – Eng^a Civil.

Responsável do Projeto estrutural:

**Caso seja necessário a contratação desse serviço, a equipe responsável por tal deve completar o memorial*

Responsável do Projeto hidrossanitário:

**Caso seja necessário a contratação desse serviço, a equipe responsável por tal deve completar o memorial*

Responsável do Projeto de instalações elétricas:

**Caso seja necessário a contratação desse serviço, a equipe responsável por tal deve completar o memorial*

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE



SUMÁRIO

1. Alvenarias e estruturas de vedação	04
2. Revestimento de piso	04
3. Revestimento de parede	04
4. Quantidade de revestimentos	04
5. Forro	05
6. Iluminação	05
7. Pintura	06
8. Paisagismo	06
9. Climatização	06
10. Coberta	07
11. Área Externa	07

Andriele Barros Barbosa
Engenheira Civil
CREA Nº 347628CE



1. Alvenaria e estrutura devedação

Todas as alvenarias internas serão mantidas, passando apenas por processo de reparos de fissuras onde houver e em seguida pintura.

2. Revestimento de piso

Todo o revestimento de piso serão mantido os mesmos, devendo passar apenas pelo processo de manutenção corretiva de 20 metros quadrados nos setores do consultório médico e apoio farmacia.

3. Revestimento de parede

O acabamento das paredes varia ao longo de toda edificação, dessa forma serão expostos a seguir quais acabamentos foram utilizados e onde:

- I. Salas, corredores e circulação: Todas as paredes serão emassadas e pintadas na cor branco neve coral ou suvinil.
- II. Fachada: as paredes serão emassadas e pintadas com tinta coral ou suvinil nas cores padrões existente, branco neve.

O quantitativo de pintura e textura não é fornecido pelo projeto pois o cálculo do mesmo está relacionado ao rendimento e execução dele, dessa forma deve ser realizado pela equipe de execução e/ou fornecedora do material. No entanto, o memorial de cálculo especifica toda as áreas que necessitarão de pintura.

4. Quantitativo de revestimento

Para maior esclarecimento sobre os acabamentos, todos os quantitativos de revestimentos e paredes estão especificados no memorial de cálculo em anexo a este memorial.

O quantitativo de pintura e textura não é fornecido pelo projeto pois o cálculo do mesmo está relacionado ao rendimento e execução dele, dessa forma deve ser realizado pela equipe de execução e/ou fornecedora do material.

Vale destacar que o presente quantitativo não contém o percentual de perda das peças selecionadas sendo necessário que o fornecedor e/ou executor avalie o percentual a ser adicionado para execução do projeto. o

Vale destacar que o presente quantitativo não contém o percentual de perda das peças selecionadas sendo necessário que o fornecedor e/ou executor avalie o percentual a ser adicionado para execução do projeto. o

5. Forro

Para o projeto apresentado, visando a melhoria da estética e funcionamento dos ambientes, foram contemplados a instalação de forro pvc em todas as áreas de escritórios em exceto, consultório médico, recepção e sala de enfermagem, pois ambos já possuem forros.

6. Luminotécnico.

O projeto Luminotécnico apresentado sugerimos a instalação de luminárias de sobrepor em LED, conforme modelo especificado abaixo:

Luminária Painel LED de Embutir ou Sobrepor 24W Luz Branca 29,5x29,5cm Inspire



OBS: vale ressaltar que nos ambientes em que o forro será em PVC, adotar as luminárias de embutir e nos locais onde o forro é laje aparente, deverá seguir o padrão de sobrepor.

Toda a rede elétrica e hidráulica deverá passar por uma revisão e manutenção preventiva.



7. Pintura.

Todas as paredes internas e externas deverão receber pintura em tinta látex coral ou suvinil, para as internas deverão ser seguidos padrões em branco neve e para as externas, está sob definição.

Todos os portões e janelas deverão receber pintura em tinta a base de solvente epóxy verde musgo ou branco neve.

Toda a calçada deverá receber pintura com tinta específica para piso na cor concreto.

8. Paisagismo.

Deverá ser previsto na área interna o plantil de 6.04m² de grama esmeralda. Ver foto do setor que será aplicado abaixo:



Figura 02– Foto setor a receber grama

9. Climatização

Todo o sistema de ar condicionado, quando existente, deverão passar por um sistema de manutenção preventiva com limpeza química em todas as máquinas, conforme padrões ANVISA.

10. Coberta.

A cobertura deverá passar pelo processo de retelhamento considerando 50%, pois o ambiente possui diversas infiltrações, o que poderá interferir no funcionamento da unidade.

Deverá ser previsto também o acréscimo de um beiral na totalidade da fachada frontal. Ver memorial de cálculo.

11. Área externa.

Na área externa, além da revitalização da pintura da fachada, deverá ser demolido parte da mureta existente, construção de uma nova mureta na parte frontal, construção de 02 alvenarias sendo uma em cada lado dos limites das muretas e ampliação da calçada, substituição da cerca existente por uma **tela Gradil com altura de 1.20m**, trata-se de uma tela soldada confeccionada em arame de aço galvanizado por imersão a quente, eletrosoldado e revestido com PVC, sendo uma solução prática e perfeita para fechamentos em geral. Com sua rapidez e facilidade de aplicação, traz maior segurança e alta durabilidade para a edificação. Ver modelo abaixo e detalhe do projeto apresentado:

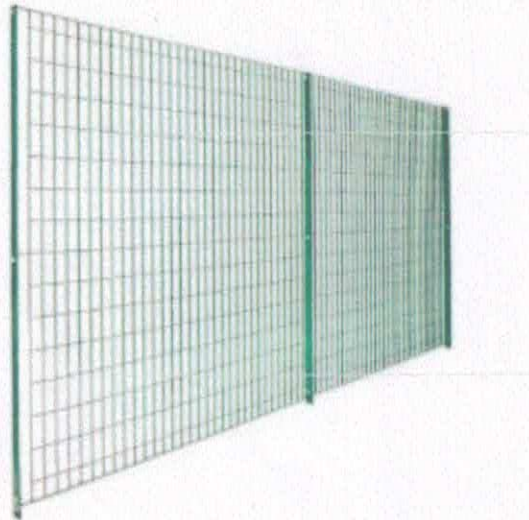


Figura 01 – Tela gradil.