



LOTE 01
REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL IVANILDO JR.


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PROJETO

REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL IVANILDO JR.

Especificações técnicas
Orçamentos e Planilhas
Plantas

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Este memorial refere-se à Reforma do Hospital Municipal Ivanildo Jr, Sede de Davinópolis-MA.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.
- Independente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.

1.0 – SERVIÇOS INICIAIS

- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
- Cabe a CONTRATADA a responsabilidade do pagamento das taxas e emolumentos.
- Será demolido todo o reboco, telhas, estruturas de madeira, forros, pisos e revestimentos em mau estado de conservação da edificação.

2.0 – COBERTURA

- Será recuperada toda a cobertura da edificação existente, como: retelhamento, substituição de madeiras e calhas danificadas.

3.0 – REVESTIMENTO

- Será revestida novamente toda área de reboco demolido.
 - Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados e apurados.
 - O revestimento de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele estejam previstas passar.
 - Depois de convencionalmente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.
 - O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceito qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.
 - Serão verificadas todas as etapas do processo executivo, desde a preparação das argamassas, alinhamento dos planos, aresta, acabamento e a regularidade final superfície.
- 



- O assentamento do revestimento cerâmico deverá ser executado com argamassa de cimento colante, devendo posteriormente ser rejuntado com cimento branco, onde indicado no projeto.
- As peças cerâmicas deverão ser de primeira escolha, homogêneas e uniformes, com arestas bem definidas, apresentando esmalte perfeitamente liso sobre a superfície plana, dificilmente riscável por ponta de aço.
- Os banheiros receberão revestimento cerâmico até altura de 1,60m e cozinha até altura de forro.

4.0 – ESQUADRIAS

- Serão recuperadas todas as portas, janelas, portões, grades e gradis que estiverem danificadas.

5.0 – PAVIMENTAÇÃO

- Será recuperado todo piso cimentado, cerâmico que estiver danificado.

6.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Serão recuperadas todas as instalações elétricas da edificação que estiverem danificadas, usando mão-de-obra qualificada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnicas. O material a empregar deverá ser de alta qualidade e sem defeito de fabricação.

7.0 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

- Serão recuperadas todas as instalações hidráulicas da edificação, que estiverem danificadas usando mão-de-obra qualificada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnicas. O material a empregar deverá ser de alta qualidade e sem defeito de fabricação.

8.0 – PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.
- A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.
- Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica, nas cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.
- A segunda demão da pintura só poderá ser aplicada, decorrido 24 (vinte e quatro) horas da aplicação da primeira.
- As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.

h



- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens e aparelhos de iluminação. Quando aconselhável tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.
- Os respingos que não poderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.
- Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.
- Todas as portas (madeira ou metálicas), portões, grades e gradis metálicos serão pintados com duas demãos, no mínimo, com tinta esmalte sintético tipo e cor a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, até conseguir perfeita cobertura da superfície.

9.0 – DIVERSOS

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.
- Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.
- O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.
- Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico e granito deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais recomendados pela FISCALIZAÇÃO.


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil



PLANILHAS

h



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DO BLOCO I HOSPITAL IVANILDO JR
MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - Novembro/2019

BDI ADOTADO: 25,00%

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1.0		SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 15.302,13
1.1	74209	Placa indicativa da obra	m2	2,00	R\$ 292,58	R\$ 365,73	R\$ 731,45
1.2	97631	Demolição de reboco em paredes	m2	75,00	R\$ 29,98	R\$ 37,48	R\$ 2.810,63
1.3	84123	Raspagem e lixamento de tinta em paredes e esquadrias	m2	2112,60	R\$ 3,96	R\$ 4,95	R\$ 10.457,37
1.4	97633	Demolição de piso cerâmico	m2	45,00	R\$ 12,91	R\$ 16,14	R\$ 726,19
1.5	72897	Transporte de entulho proveniente das demolições	m3	30,73	R\$ 15,01	R\$ 18,76	R\$ 576,50
2.0		REVESTIMENTO					R\$ 5.201,89
2.1	87878	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneira traço 1:3	m2	82,00	R\$ 2,81	R\$ 3,51	R\$ 288,03
2.2	87529	Reboco com argamassa de cimento e areia traço 1:3, esp. 2,5cm	m2	82,00	R\$ 21,04	R\$ 26,30	R\$ 2.156,60
2.3	87527	Emboço com argamassa de cimento, areia e saibro traço 1:3:3	m2	30,20	R\$ 23,17	R\$ 28,96	R\$ 874,67
2.4	87264	Revestimento cerâmico, junta a prumo, assentado com cimento colante	m2	30,20	R\$ 49,87	R\$ 62,34	R\$ 1.882,59
3.0		COBERTURA					R\$ 4.846,63
3.1	94213	Recuperação em Telha metálica	m2	85,37	R\$ 45,42	R\$ 56,78	R\$ 4.846,63
4.0		ESQUADRIAS					R\$ 17.711,00
4.1	90843	Porta de madeira 0,80x2,10 (inclusive ferragens e acessórios)	und	8,00	R\$ 806,53	R\$ 1.008,16	R\$ 8.065,30
4.2	90842	Porta de madeira 0,70x2,10 (inclusive ferragens e acessórios)	und	5,00	R\$ 799,08	R\$ 998,85	R\$ 4.994,25
4.3	94562	Janela em alumínio e vidro	m2	5,96	R\$ 529,06	R\$ 661,33	R\$ 3.941,50
4.4	91307	Fechaduras, padrão popular	und	12,00	R\$ 47,33	R\$ 59,16	R\$ 709,95
5.0		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 8.800,16
5.1	94319	Aterro apiloado com material de empréstimo	m3	3,60	R\$ 29,28	R\$ 36,60	R\$ 131,76
5.2	40780	Regularização de superfície de concreto aparente	m2	51,50	R\$ 7,15	R\$ 8,94	R\$ 460,28
5.3	87642	Contrapiso traço 1:4, espessura 4cm	m2	51,50	R\$ 33,57	R\$ 41,96	R\$ 2.161,07
5.4	87248	Execução de piso cerâmico PEI-IV, 35x35cm	m2	51,50	R\$ 37,51	R\$ 46,89	R\$ 2.414,71
5.5	94990	Execução de calçada de proteção	m3	6,15	R\$ 472,50	R\$ 590,63	R\$ 3.632,34
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 1.284,93
6.1	93655	Disjuntor monopolar 20A	und	6,00	R\$ 10,07	R\$ 12,59	R\$ 75,53
6.2	93045	Lâmpada fluorescente espiral branca, 45W, base E27	und	18,00	R\$ 44,66	R\$ 55,83	R\$ 1.004,85
6.3	91952	Interruptor de uma tecla simples	und	8,00	R\$ 11,50	R\$ 14,38	R\$ 115,00
6.4	92000	Tomada 2P + T universal - dupla	und	4,00	R\$ 17,91	R\$ 22,39	R\$ 89,55
7.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 3.520,25
7.1	86888	Vaso sanitário de louça branca, com caixa acoplada e acessórios	und	3,00	R\$ 351,30	R\$ 439,13	R\$ 1.317,38
7.2	86905	Lavatório de louça branca, s/ coluna, incl acessórios	und	8,00	R\$ 187,40	R\$ 234,25	R\$ 1.874,00
7.3	86906	Torneira para lavatório/tanque	und	6,00	R\$ 43,85	R\$ 54,81	R\$ 328,88
8.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 1.899,79
8.1	89711	Tubo de PVC branco para esgoto diam. 40mm incl. Conexões	m	36,00	R\$ 11,52	R\$ 14,40	R\$ 518,40
8.2	89714	Tubo de PVC branco para esgoto diam. 100mm incl. Conexões	m	30,00	R\$ 33,49	R\$ 41,86	R\$ 1.255,88
8.3	89482	Caixa sifonada	und	4,00	R\$ 16,69	R\$ 20,86	R\$ 83,45
8.4	89495	Ralo sifonado	und	5,00	R\$ 6,73	R\$ 8,41	R\$ 42,06
9.0		PINTURA					R\$ 54.260,46
9.1	88489	Tinta látex acrílica em paredes internas e externas, duas demãos	m2	3521,00	R\$ 10,62	R\$ 13,28	R\$ 46.741,28
9.2	74133/002	Emassamento com massa a óleo, 2 demãos	m2	102,50	R\$ 14,34	R\$ 17,93	R\$ 1.837,31
9.3	6082	Pintura em esmalte sintético	m2	80,64	R\$ 12,97	R\$ 16,21	R\$ 1.307,38
9.4	73445	Pintura a base de cal, 2 demãos	m2	520,00	R\$ 6,73	R\$ 8,41	R\$ 4.374,50



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DO BLOCO I HOSPITAL IVANILDO JR
MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - Novembro/2019

BDI ADOTADO: 25,00%

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
10.0		FORRO					R\$ 2.758,25
10.1	96109	Recuperação em forro em placas de gesso	m2	68,00	R\$ 32,45	R\$ 40,56	R\$ 2.758,25
11.0		RECUPERAÇÃO EM MURO					R\$ 12.821,65
11.1	93358	Escavação manual de valas altura até 2,00m	m3	5,38	R\$ 45,17	R\$ 56,46	R\$ 303,99
11.2	74005/001	Reaterro apiloado de valas	m3	2,69	R\$ 3,76	R\$ 4,70	R\$ 12,65
11.3	95240	Lastro de concreto, espessura 3cm	m2	10,48	R\$ 10,28	R\$ 12,85	R\$ 134,67
11.4	94964	Concreto estrutural 20 Mpa	m3	5,55	R\$ 278,05	R\$ 347,56	R\$ 1.927,23
11.5	92873	Lançamento de concreto	m3	5,55	R\$ 120,85	R\$ 151,06	R\$ 837,64
11.6	92793	Aço CA-50 usado em estrutura de concreto	kg	388,15	R\$ 5,69	R\$ 7,11	R\$ 2.760,72
11.7	90997	Forma tábuas para concreto em estruturas	m2	66,54	R\$ 13,43	R\$ 16,79	R\$ 1.117,04
11.8	89043	Parede em tijolos cerâmico 9x19x19	m2	44,00	R\$ 49,71	R\$ 62,14	R\$ 2.734,05
11.9	87878	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneira traço 1:3	m2	88,00	R\$ 2,81	R\$ 3,51	R\$ 309,10
11.10	87529	Reboco com argamassa de cimento e areia traço 1:3, esp. 2,5cm	m2	88,00	R\$ 21,04	R\$ 26,30	R\$ 2.314,40
11.11	73445	Pintura a base de cal, 2 demãos	m2	44,00	R\$ 6,73	R\$ 8,41	R\$ 370,15
12.0		DIVERSOS					R\$ 13.111,67
12.1	cot.	Substituição de letreiro - Hospital	und	1,00	R\$ 4.800,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
12.2	71623	Pingadeira de concreto aparente, sob platibandas do hospital	m	175,00	R\$ 24,75	R\$ 30,94	R\$ 5.414,06
12.3	9537	Limpeza geral	m2	776,05	R\$ 1,75	R\$ 2,19	R\$ 1.697,61
VALOR TOTAL						R\$	141.518,79

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DO BLOCO I HOSPITAL IVANILDO JR
MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PESO %	SERVIÇOS A EXECUTAR					
				MÊS - 1		MÊS - 2		MÊS - 3	
				SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 15.302,13	10,81%	100,00%	100,00%		100,00%		100,00%
2.0	REVESTIMENTO	R\$ 5.201,89	3,68%	100,00%	100,00%		100,00%		100,00%
3.0	COBERTURA	R\$ 4.846,63	3,42%	100,00%	100,00%		100,00%		100,00%
4.0	ESQUADRIAS	R\$ 17.711,00	12,51%		0,00%	100,00%	100,00%		100,00%
5.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 8.800,16	6,22%	100,00%	100,00%		100,00%		100,00%
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.284,93	0,91%	80,00%	80,00%	20,00%	100,00%		100,00%
7.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 3.520,25	2,49%	80,00%	80,00%	20,00%	100,00%		100,00%
8.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 1.899,79	1,34%	80,00%	80,00%	20,00%	100,00%		100,00%
9.0	PINTURA	R\$ 54.260,46	38,34%		0,00%	40,00%	40,00%	60,00%	100,00%
10.0	FORRO	R\$ 2.758,25	1,95%	100,00%	100,00%		100,00%		100,00%
11.0	RECUPERAÇÃO EM MURO	R\$ 12.821,65	9,06%	100,00%	100,00%		100,00%		100,00%
12.0	DIVERSOS	R\$ 13.111,67	9,26%		0,00%		0,00%	100,00%	100,00%
TOTAL		R\$ 141.518,79	100,0%	38,93%		28,80%		32,27%	
				R\$ 55.094,67		R\$ 40.756,17		R\$ 45.667,95	
TOTAL ACUMULADO				R\$ 55.094,67		R\$ 95.850,84		R\$ 141.518,79	

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417



BDI

OBRA: REFORMA DO BLOCO I HOSPITAL IVANILDO JR
MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,95
Risco	0,97	1,27	1,27	1,17
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,20
Administração Central	3,00	5,50	4,00	4,50
Lucro	6,16	8,96	7,40	7,45
Tributos (soma dos itens abaixo)	7,25	7,25	7,25	7,25
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
CPRB	2,00	2,00	2,00	2,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)(***)	1,60	1,60	1,60	1,60
TOTAL	20,34	25,00	22,12	25,00

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PLANTAS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



LOTE 02

REFORMA DO POSTO DE SAÚDE ÁGUA VIVA


Flávio Aves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PROJETO

REFORMA DO POSTO DE SAÚDE ÁGUA VIVA

Especificações técnicas
Relatório fotográfico
Orçamentos e Planilhas
Plantas

n

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Este memorial refere-se à Reforma da Posto de Saúde Água Viva, Zona rural de Davinópolis-MA.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.
- Independente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.

1.0 – SERVIÇOS INICIAIS

- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
- Cabe a CONTRATADA a responsabilidade do pagamento das taxas e emolumentos.
- Será demolido todo o reboco, telhas, estruturas de madeira, forros, pisos e revestimentos em mau estado de conservação da edificação.

2.0 – COBERTURA

- Será recuperada toda a cobertura da edificação existente, como: retelhamento, substituição de madeiras e calhas danificadas.

3.0 – REVESTIMENTO

- Será revestida novamente toda área de reboco demolido.
- Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados e aprumados.
- O revestimento de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele estejam previstas passar.
- Depois de convencionalmente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.
- O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceito qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.
- Serão verificadas todas as etapas do processo executivo, desde a preparação das argamassas, alinhamento dos planos, aresta, acabamento e a regularidade final superfície.





- O assentamento do revestimento cerâmico deverá ser executado com argamassa de cimento colante, devendo posteriormente ser rejuntado com cimento branco, onde indicado no projeto.
- As peças cerâmicas deverão ser de primeira escolha, homogêneas e uniformes, com arestas bem definidas, apresentando esmalte perfeitamente liso sobre a superfície plana, dificilmente riscável por ponta de aço.
- Os banheiros receberão revestimento cerâmico até altura de 1,60m e cozinha até altura de forro.

4.0 – ESQUADRIAS

- Serão recuperadas todas as portas, janelas, portões, grades e gradis que estiverem danificadas.

5.0 – PAVIMENTAÇÃO

- Será recuperado todo piso cimentado, cerâmico que estiver danificado.

6.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Serão recuperadas todas as instalações elétricas da edificação que estiverem danificadas, usando mão-de-obra qualificada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnicas. O material a empregar deverá ser de alta qualidade e sem defeito de fabricação.

7.0 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

- Serão recuperadas todas as instalações hidráulicas da edificação, que estiverem danificadas usando mão-de-obra qualificada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnicas. O material a empregar deverá ser de alta qualidade e sem defeito de fabricação.

8.0 – PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.
- A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.
- Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica, nas cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.
- A segunda demão da pintura só poderá ser aplicada, decorrido 24 (vinte e quatro) horas da aplicação da primeira.
- As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.



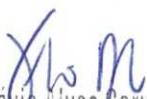
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens e aparelhos de iluminação. Quando aconselhável tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.
- Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.
- Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.
- Todas as portas (madeira ou metálicas), portões, grades e gradis metálicos serão pintados com duas demãos, no mínimo, com tinta esmalte sintético tipo e cor a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, até conseguir perfeita cobertura da superfície.

9.0 – DIVERSOS

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.
- Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.
- O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.
- Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico e granito deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais recomendados pela FISCALIZAÇÃO.


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PLANILHAS

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA UBS ÁGUA VIVA

MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA

LOCAL: POVOADO ÁGUA VIVA

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - Novembro/2019

BDI ADOTADO: 25,00%

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1.0		SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 2.189,44
1.1	74209	Placa indicativa da obra	m2	2,00	R\$ 292,58	R\$ 365,73	R\$ 731,45
1.2	97622	Demolição de alvenaria	m3	0,32	R\$ 1,77	R\$ 2,21	R\$ 0,70
1.3	97631	Demolição de reboco em paredes	m2	25,00	R\$ 1,77	R\$ 2,21	R\$ 55,31
1.4	84123	Raspagem e lixamento de tinta em paredes e esquadrias	m2	124,20	R\$ 3,96	R\$ 4,95	R\$ 614,79
1.5	97633	Demolição de piso cerâmico	m2	38,50	R\$ 12,91	R\$ 16,14	R\$ 621,29
1.6	72897	Transporte de entulho proveniente das demolições	m3	8,84	R\$ 15,01	R\$ 18,76	R\$ 165,90
2.0		ESTRUTURA					R\$ 939,97
2.1	95240	Lastro de concreto, espessura 3cm	m2	0,98	R\$ 10,28	R\$ 12,85	R\$ 12,59
2.2	94964	Concreto estrutural 20 Mpa	m3	0,73	R\$ 278,05	R\$ 347,56	R\$ 253,98
2.3	92873	Lançamento de concreto	m3	0,73	R\$ 120,85	R\$ 151,06	R\$ 110,39
2.4	92793	Aço CA-50 usado em estrutura de concreto	kg	58,46	R\$ 5,69	R\$ 7,11	R\$ 415,80
2.5	90997	Forma tábua para concreto em estruturas	m2	8,77	R\$ 13,43	R\$ 16,79	R\$ 147,21
3.0		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 938,28
3.1	89043	Parede em alvenaria de tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, inclusive argamassa de assentamento	m2	15,10	R\$ 49,71	R\$ 62,14	R\$ 938,28
4.0		REVESTIMENTO					R\$ 1.681,05
4.1	87878	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneira traço 1:3	m2	47,20	R\$ 2,81	R\$ 3,51	R\$ 165,79
4.2	87529	Reboco com argamassa de cimento e areia traço 1:3, esp. 2,5cm	m2	47,20	R\$ 21,04	R\$ 26,30	R\$ 1.241,36
4.3	87527	Emboço com argamassa de cimento, areia e saibro traço 1:3:3	m2	3,00	R\$ 23,17	R\$ 28,96	R\$ 86,89
4.4	87264	Revestimento cerâmico, junta a prumo, assentado com cimento colante	m2	3,00	R\$ 49,87	R\$ 62,34	R\$ 187,01
5.0		COBERTURA					R\$ 6.010,01
5.1	92539	Trama de madeira para telhado cerâmica tipo plan	m2	49,70	R\$ 45,49	R\$ 56,86	R\$ 2.826,25
5.2	94446	Telha cerâmica tipo plan	m2	42,06	R\$ 29,45	R\$ 36,81	R\$ 1.548,21
5.3	100328	Retirada e recolocação em telhas cerâmicas	m2	149,11	R\$ 7,56	R\$ 9,45	R\$ 1.409,05
5.4	94219	Cumeira cerâmica tipo plan, inclusive emboçamento	m	10,00	R\$ 18,12	R\$ 22,65	R\$ 226,50
6.0		ESQUADRIAS					R\$ 6.408,94
6.1	90843	Porta de madeira 0,80x2,10 (inclusive ferragens e acessórios)	und	3,00	R\$ 806,53	R\$ 1.008,16	R\$ 3.024,49
6.2	90842	Porta de madeira 0,70x2,10 (inclusive ferragens e acessórios)	und	1,00	R\$ 799,08	R\$ 998,85	R\$ 998,85
6.3	94562	Janela em alumínio e vidro	m2	3,16	R\$ 529,06	R\$ 661,33	R\$ 2.089,79
6.4	91307	Fechaduras, padrão popular	und	5,00	R\$ 47,33	R\$ 59,16	R\$ 295,81
7.0		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 4.925,63
7.1	94319	Aterro apiloado com material de empréstimo	m3	3,00	R\$ 29,28	R\$ 36,60	R\$ 109,80
7.2	40780	Regularização de superfície de concreto aparente	m2	42,00	R\$ 7,15	R\$ 8,94	R\$ 375,38
7.3	87642	Contrapiso traço 1:4, espessura 4cm	m2	42,00	R\$ 33,57	R\$ 41,96	R\$ 1.762,43
7.4	87248	Execução de piso cerâmico PEI-IV, 35x35cm	m2	42,00	R\$ 37,51	R\$ 46,89	R\$ 1.969,28
7.5	94990	Execução de calçada de proteção	m3	1,20	R\$ 472,50	R\$ 590,63	R\$ 708,75
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 2.286,26
8.1	93655	Disjuntor monopolar 20A	und	3,00	R\$ 10,07	R\$ 12,59	R\$ 37,76
8.2	93045	Lâmpada fluorescente espiral branca, 45W, base E27	und	6,00	R\$ 44,66	R\$ 55,83	R\$ 334,95
8.3	91952	Interruptor de uma tecla simples	und	4,00	R\$ 11,50	R\$ 14,38	R\$ 57,50
8.4	92000	Tomada 2P + T universal - dupla	und	4,00	R\$ 17,91	R\$ 22,39	R\$ 89,55
8.5	91846	Eletroduto corrugado 1"	m	120,00	R\$ 5,26	R\$ 6,58	R\$ 789,00
8.6	91924	Cabo de cobre isolado, seção 1,5 mm², 450/750v/70c	m	200,00	R\$ 1,60	R\$ 2,00	R\$ 400,00
8.7	91926	Cabo de cobre isolado, seção 2,5 mm², 450/750v/70c	m	200,00	R\$ 2,31	R\$ 2,89	R\$ 577,50
9.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 1.017,25





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA UBS ÁGUA VIVA

MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA

LOCAL: POVOADO ÁGUA VIVA

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - Novembro/2019

BDI ADOTADO: 25,00%

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
9.1	86888	Vaso sanitário de louça branca, com caixa acoplada e acessórios	und	1,00	R\$ 351,30	R\$ 439,13	R\$ 439,13
9.2	86905	Lavatório de louça branca, s/ coluna, incl acessórios	und	2,00	R\$ 187,40	R\$ 234,25	R\$ 468,50
9.3	86906	Torneira para lavatório/tanque	und	2,00	R\$ 43,85	R\$ 54,81	R\$ 109,63
10.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 482,53
10.1	89711	Tube de PVC branco para esgoto diam. 40mm incl. Conexões	m	12,00	R\$ 11,52	R\$ 14,40	R\$ 172,80
10.2	89714	Tube de PVC branco para esgoto diam. 100mm incl. Conexões	m	6,00	R\$ 33,49	R\$ 41,86	R\$ 251,18
10.3	89482	Caixa sifonada	und	2,00	R\$ 16,69	R\$ 20,86	R\$ 41,73
10.4	89495	Ralo sifonado	und	2,00	R\$ 6,73	R\$ 8,41	R\$ 16,83
11.0		PINTURA					R\$ 7.896,06
11.1	88489	Tinta látex acrílica em paredes internas e externas, duas demãos	m2	496,80	R\$ 10,62	R\$ 13,28	R\$ 6.595,02
11.2	6082	Pintura em esmalte sintético	m2	47,04	R\$ 12,97	R\$ 16,21	R\$ 762,64
11.3	73445	Pintura a base de cal, 2 demãos	m2	64,00	R\$ 6,73	R\$ 8,41	R\$ 538,40
12.0		FORRO					R\$ 2.085,50
12.1	96116	Forro em PVC	m2	40,00	R\$ 41,71	R\$ 52,14	R\$ 2.085,50
13.0		DIVERSOS					R\$ 390,82
13.1	9537	Limpeza geral	m2	178,66	R\$ 1,75	R\$ 2,19	R\$ 390,82
VALOR TOTAL						R\$	37.251,72

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA UBS ÁGUA VIVA
MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA
LOCAL: POVOADO ÁGUA VIVA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PESO %	SERVIÇOS A EXECUTAR			
				MÊS - 1		MÊS - 2	
				SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.189,44	5,88%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
2.0	ESTRUTURA	R\$ 939,97	2,52%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
3.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 938,28	2,52%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
4.0	REVESTIMENTO	R\$ 1.681,05	4,51%	70,00%	70,00%	30,00%	100,00%
5.0	COBERTURA	R\$ 6.010,01	16,13%	70,00%	70,00%	30,00%	100,00%
6.0	ESQUADRIAS	R\$ 6.408,94	17,20%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
7.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 4.925,63	13,22%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 2.286,26	6,14%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.017,25	2,73%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
10.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 482,53	1,30%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
11.0	PINTURA	R\$ 7.896,06	21,20%	20,00%	20,00%	80,00%	100,00%
12.0	FORRO	R\$ 2.085,50	5,60%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
13.0	DIVERSOS	R\$ 390,82	1,05%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
TOTAL		R\$ 37.251,72	100,0%	52,35%		47,65%	
				R\$ 19.501,04	R\$ 17.750,68		
TOTAL ACUMULADO				R\$ 19.501,04	R\$ 37.251,72		

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL



BDI

OBRA: REFORMA DA UBS ÁGUA VIVA
MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA
LOCAL: POVOADO ÁGUA VIVA

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,95
Risco	0,97	1,27	1,27	1,17
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,20
Administração Central	3,00	5,50	4,00	4,50
Lucro	6,16	8,96	7,40	7,45
Tributos (soma dos itens abaixo)	7,25	7,25	7,25	7,25
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
CPRB	2,00	2,00	2,00	2,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)(***)	1,60	1,60	1,60	1,60
TOTAL	20,34	25,00	22,12	25,00

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

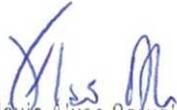
Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL



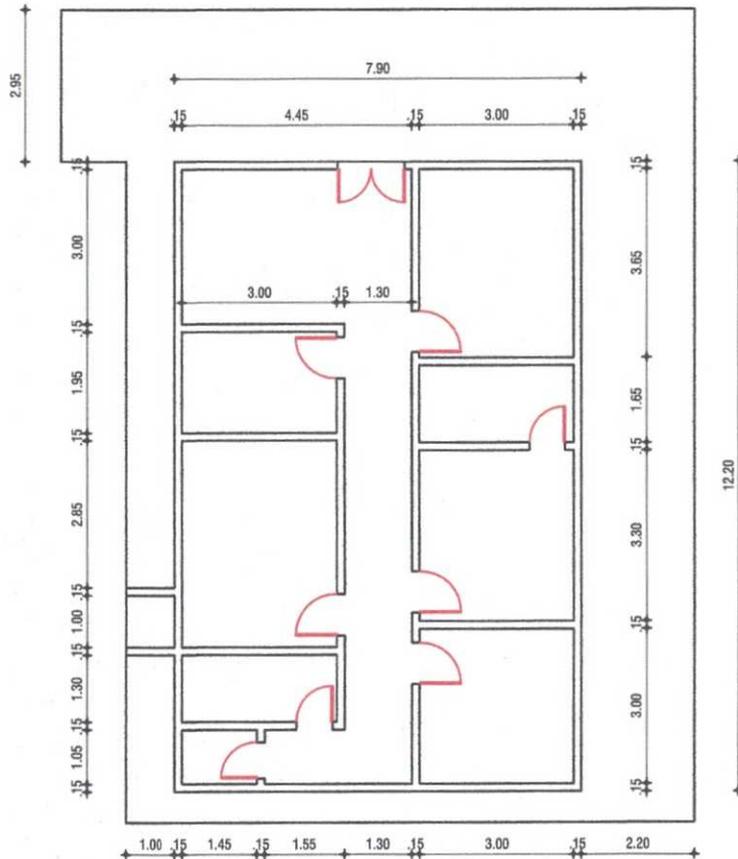
Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PLANTAS




FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
 Engenheiro Civil
 Reg. Nacional 1113494417

 		PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS ENG. FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA Registro nacional: 1113494417 Fone: (99) 98426-1632	
REFORMA			
PROJETO: PLANTA BAIXA E DETALHES		ÁREA CONSTRUIDA: 178.66 m	PRANCHA: 01B/03
PROPRIETÁRIO: <hr/> PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS		RESP. TÉCNICO: <div style="text-align: right;">  FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA </div>	
ENDEREÇO: POVOADO ÁGUA VIVA ZONA RURAL DE DAVINÓPOLIS - MA			
PROJETISTA: FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA	DESENHISTA: FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA	DATA: JULHO/2019	ESCALA: 1:100



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



LOTE 03

REFORMA DA UBS SANTO ANTÔNIO


Flávio Aíves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PROJETO

REFORMA DA UBS SANTO ANTÔNIO

Especificações técnicas
Orçamentos e Planilhas
Plantas

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Este memorial refere-se à Reforma da UBS Santo Antônio, Sede de Davinópolis-MA.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.
- Independente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.

1.0 – SERVIÇOS INICIAIS

- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
- Cabe a CONTRATADA a responsabilidade do pagamento das taxas e emolumentos.
- Será demolido todo o reboco, telhas, estruturas de madeira, forros, pisos e revestimentos em mau estado de conservação da edificação.

2.0 – COBERTURA

- Será recuperada toda a cobertura da edificação existente, como: retelhamento, substituição de madeiras e calhas danificadas.

3.0 – REVESTIMENTO

- Será revestida novamente toda área de reboco demolido.
- Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados e aprumados.
- O revestimento de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele estejam previstas passar.
- Depois de convencionalmente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.
- O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceito qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.
- Serão verificadas todas as etapas do processo executivo, desde a preparação das argamassas, alinhamento dos planos, aresta, acabamento e a regularidade final superfície.



- O assentamento do revestimento cerâmico deverá ser executado com argamassa de cimento colante, devendo posteriormente ser rejuntado com cimento branco, onde indicado no projeto.
- As peças cerâmicas deverão ser de primeira escolha, homogêneas e uniformes, com arestas bem definidas, apresentando esmalte perfeitamente liso sobre a superfície plana, dificilmente riscável por ponta de aço.
- Os banheiros receberão revestimento cerâmico até altura de 1,60m e cozinha até altura de forro.

4.0 – ESQUADRIAS

- Serão recuperadas todas as portas, janelas, portões, grades e gradis que estiverem danificadas.

5.0 – PAVIMENTAÇÃO

- Será recuperado todo piso cimentado, cerâmico que estiver danificado.

6.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Serão recuperadas todas as instalações elétricas da edificação que estiverem danificadas, usando mão-de-obra qualificada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnicas. O material a empregar deverá ser de alta qualidade e sem defeito de fabricação.

7.0 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

- Serão recuperadas todas as instalações hidráulicas da edificação, que estiverem danificadas usando mão-de-obra qualificada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnicas. O material a empregar deverá ser de alta qualidade e sem defeito de fabricação.

8.0 – PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.
- A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.
- Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica, nas cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.
- A segunda demão da pintura só poderá ser aplicada, decorrido 24 (vinte e quatro) horas da aplicação da primeira.
- As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens e aparelhos de iluminação. Quando aconselhável tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.
- Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.
- Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.
- Todas as portas (madeira ou metálicas), portões, grades e gradis metálicos serão pintados com duas demãos, no mínimo, com tinta esmalte sintético tipo e cor a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, até conseguir perfeita cobertura da superfície.

9.0 – DIVERSOS

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.
- Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.
- O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.
- Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico e granito deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais recomendados pela FISCALIZAÇÃO.


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PLANILHAS

h

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA UBS SANTO ANTÔNIO

MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - Novembro/2019

BDI ADOTADO: 25,00%

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1.0		SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 2.273,56
1.1	74209	Placa indicativa da obra	m2	2,00	R\$ 297,84	R\$ 372,30	R\$ 744,60
1.2	97631	Demolição de reboco em paredes	m2	25,00	R\$ 1,77	R\$ 2,21	R\$ 55,31
1.3	84123	Raspagem e lixamento de tinta em paredes e esquadrias	m2	204,00	R\$ 3,96	R\$ 4,95	R\$ 1.009,80
1.4	97633	Demolição de piso cerâmico	m2	22,00	R\$ 12,91	R\$ 16,14	R\$ 355,03
1.5	72897	Transporte de entulho proveniente das demolições	m3	5,80	R\$ 15,01	R\$ 18,76	R\$ 108,82
4.0		REVESTIMENTO					R\$ 629,79
4.1	87878	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneira traço 1:3	m2	15,00	R\$ 2,81	R\$ 3,51	R\$ 52,69
4.2	87529	Reboco com argamassa de cimento e areia traço 1:3, esp. 2,5cm	m2	15,00	R\$ 21,04	R\$ 26,30	R\$ 394,50
4.3	87527	Emboço com argamassa de cimento, areia e saibro traço 1:3:3	m2	2,00	R\$ 23,17	R\$ 28,96	R\$ 57,93
4.4	87264	Revestimento cerâmico, junta a prumo, assentado com cimento colante	m2	2,00	R\$ 49,87	R\$ 62,34	R\$ 124,68
5.0		COBERTURA					R\$ 4.825,98
5.1	92539	Trama de madeira para telhado cerâmica tipo plan	m2	29,10	R\$ 45,49	R\$ 56,86	R\$ 1.654,44
5.2	94446	Telha cerâmica tipo plan	m2	34,55	R\$ 29,45	R\$ 36,81	R\$ 1.271,90
5.3	100328	Retirada e recolocação em telhas cerâmicas	m2	181,85	R\$ 7,56	R\$ 9,45	R\$ 1.718,45
5.4	94219	Cumeeira cerâmica tipo plan, inclusive emboçamento	m	8,00	R\$ 18,12	R\$ 22,65	R\$ 181,20
6.0		ESQUADRIAS					R\$ 7.382,05
6.1	90843	Porta de madeira 0,80x2,10 (inclusive ferragens e acessórios)	und	3,00	R\$ 806,53	R\$ 1.008,16	R\$ 3.024,49
6.2	90842	Porta de madeira 0,70x2,10 (inclusive ferragens e acessórios)	und	2,00	R\$ 799,08	R\$ 998,85	R\$ 1.997,70
6.3	94562	Janela em alumínio e vidro	m2	3,30	R\$ 529,06	R\$ 661,33	R\$ 2.182,37
6.4	91307	Fechaduras, padrão popular	und	3,00	R\$ 47,33	R\$ 59,16	R\$ 177,49
7.0		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 3.556,60
7.1	94319	Aterro apiloado com material de empréstimo	m3	3,00	R\$ 29,28	R\$ 36,60	R\$ 109,80
7.2	40780	Regularização de superfície de concreto aparente	m2	28,00	R\$ 7,15	R\$ 8,94	R\$ 250,25
7.3	87642	Contrapiso traço 1:4, espessura 4cm	m2	28,00	R\$ 33,57	R\$ 41,96	R\$ 1.174,95
7.4	87248	Execução de piso cerâmico PEI-IV, 35x35cm	m2	28,00	R\$ 37,51	R\$ 46,89	R\$ 1.312,85
7.5	94990	Execução de calçada de proteção	m3	1,20	R\$ 472,50	R\$ 590,63	R\$ 708,75
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 2.575,01
8.1	93655	Disjuntor monopolar 20A	und	3,00	R\$ 10,07	R\$ 12,59	R\$ 37,76
8.2	93045	Lâmpada fluorescente espiral branca, 45W, base E27	und	6,00	R\$ 44,66	R\$ 55,83	R\$ 334,95
8.3	91952	Interruptor de uma tecla simples	und	4,00	R\$ 11,50	R\$ 14,38	R\$ 57,50
8.4	92000	Tomada 2P + T universal - dupla	und	4,00	R\$ 17,91	R\$ 22,39	R\$ 89,55
8.5	91846	Eletroduto corrugado 1"	m	120,00	R\$ 5,26	R\$ 6,58	R\$ 789,00
8.6	91924	Cabo de cobre isolado, seção 1,5 mm², 450/750v/70c	m	200,00	R\$ 1,60	R\$ 2,00	R\$ 400,00
8.7	91926	Cabo de cobre isolado, seção 2,5 mm², 450/750v/70c	m	300,00	R\$ 2,31	R\$ 2,89	R\$ 866,25
9.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 1.017,25
9.1	86888	Vaso sanitário de louça branca, com caixa acoplada e acessórios	und	1,00	R\$ 351,30	R\$ 439,13	R\$ 439,13
9.2	86905	Lavatório de louça branca, s/ coluna, incl acessórios	und	2,00	R\$ 187,40	R\$ 234,25	R\$ 468,50
9.3	86906	Torneira para lavatório/tanque	und	2,00	R\$ 43,85	R\$ 54,81	R\$ 109,63
10.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 482,53
10.1	89711	Tubo de PVC branco para esgoto diam. 40mm incl. Conexões	m	12,00	R\$ 11,52	R\$ 14,40	R\$ 172,80
10.2	89714	Tubo de PVC branco para esgoto diam. 100mm incl. Conexões	m	6,00	R\$ 33,49	R\$ 41,86	R\$ 251,18
10.3	89482	Caixa sifonada	und	2,00	R\$ 16,69	R\$ 20,86	R\$ 41,73
10.4	89495	Ralo sifonado	und	2,00	R\$ 6,73	R\$ 8,41	R\$ 16,83





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA UBS SANTO ANTÔNIO

MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - Novembro/2019

BDI ADOTADO: 25,00%

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
11.0		PINTURA					R\$ 11.595,04
11.1	88489	Tinta látex acrílica em paredes internas e externas, duas demãos	m2	816,00	R\$ 10,62	R\$ 13,28	R\$ 10.832,40
11.2	6082	Pintura em esmalte sintético	m2	47,04	R\$ 12,97	R\$ 16,21	R\$ 762,64
12.0		FORRO					R\$ 521,38
12.1	96111	Recuperação em forro de PVC	m2	10,00	R\$ 41,71	R\$ 52,14	R\$ 521,38
13.0		DIVERSOS					R\$ 442,38
13.1	9537	Limpeza geral	m2	202,23	R\$ 1,75	R\$ 2,19	R\$ 442,38
VALOR TOTAL						R\$	35.301,55

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA UBS SANTO ANTÔNIO
MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PESO %	SERVIÇOS A EXECUTAR			
				MÊS - 1		MÊS - 2	
				SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.273,56	6,44%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
4.0	REVESTIMENTO	R\$ 629,79	1,78%	70,00%	70,00%	30,00%	100,00%
5.0	COBERTURA	R\$ 4.825,98	13,67%	70,00%	70,00%	30,00%	100,00%
6.0	ESQUADRIAS	R\$ 7.382,05	20,91%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
7.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 3.556,60	10,07%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 2.575,01	7,29%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.017,25	2,88%	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%
10.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 482,53	1,37%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
11.0	PINTURA	R\$ 11.595,04	32,85%	20,00%	20,00%	80,00%	100,00%
12.0	FORRO	R\$ 521,38	1,48%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
13.0	DIVERSOS	R\$ 442,38	1,25%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
TOTAL		R\$ 35.301,55	100,0%	44,76%		55,24%	
				R\$ 15.801,73		R\$ 19.499,82	
TOTAL ACUMULADO				R\$ 15.801,73		R\$ 35.301,55	

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL



BDI

OBRA: REFORMA DA UBS SANTO ANTÔNIO
MUNICÍPIO: DAVINÓPOLIS - MA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,95
Risco	0,97	1,27	1,27	1,17
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,20
Administração Central	3,00	5,50	4,00	4,50
Lucro	6,16	8,96	7,40	7,45
Tributos (soma dos itens abaixo)	7,25	7,25	7,25	7,25
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
CPRB	2,00	2,00	2,00	2,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)(***)	1,60	1,60	1,60	1,60
TOTAL	20,34	25,00	22,12	25,00

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

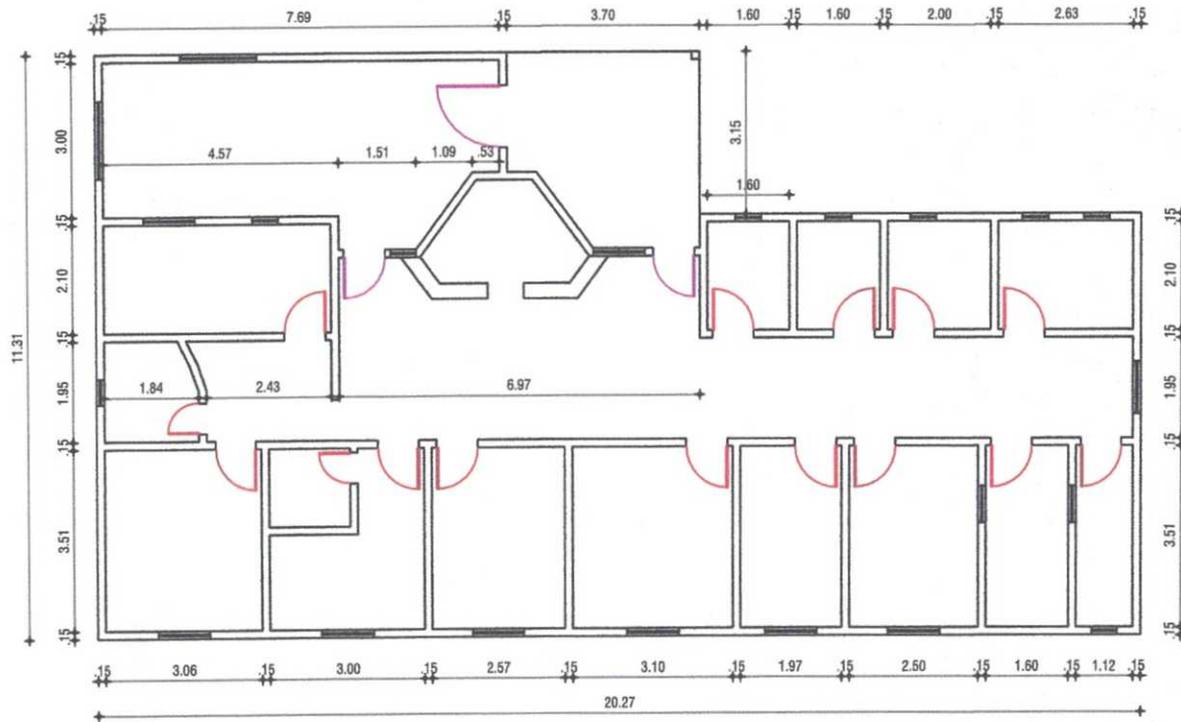

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
CNPJ: 01.616.269/0001-60



PLANTAS




Flávio Alves Carvalho Lima
 Engenheiro Civil
 Reg. Nacional 1113494417

 		PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS ENG. FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA Registro nacional: 1113494417 Fone: (99) 98426-1632	
REFORMA			
PROJETO: PLANTA BAIXA E DETALHES		ÁREA CONSTRUÍDA: 202,23 m ²	PRANCHA: 01/01
PROPRIETÁRIO: _____ PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS		RESP. TÊNICO: _____ 	
ENDEREÇO: BAIRO SANTO ANTÔNIO DAVINÓPOLIS - MA		_____ FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA	
PROJETISTA: FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA	DESENHISTA: FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA	DATA: JULHO/2019	ESCALA: 1:100