CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA REFORMA DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

RESP.TÉCNICO – LUANY JOYCE PERREIRA MONTEIRO
CREA-19091D/PA – R.N – 1509053174

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (MATERIAIS E SERVIÇOS)

1. Serviços Preliminares

1.1. Placa de Obra

A placa do obra em lona com plotagem de gráfica de 3,00m de largura, por 2,00m de altura, constando o serviço a ser executado pela empresa CONTRATADA com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Seu tamanho não deve ser menor que o das demais placas do empreendimento.

Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto da integridade do padrão das cores durante todo o período de execução das obras.

1.2. Demolições e Retiras

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição.

Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais.

A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes. As demolições realizadas em alvenarias solidárias à elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes. A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

2. Cobertura

A estrutura do telhado é composta de madeiramento de duas águas conforme projeto. Ripamento para receber a manta de subcobertura. A manta deverá ser posicionada entre as telhas e o ripamento com a face aluminizada voltada para cima, em direção às telhas.

A cobertura de telhas ecológicas de 6 mm deverá possuir tonalidade e geometrias uniformes. As cumeeiras deverão ser do mesmo material e cor da telha ecológica.

Junto à platibanda da fachada, deverá ser fixado rufo metálico sobreposto à telha 30cm.

3. Fachada

3.1. Platibanda

A platibanda será executada em alvenaria de tijolo de barro, de 6 furos (9x14x19cm), complementando a alvenaria existente até a altura de 1,30M, conforme projeto. Chapiscada e rebocada em ambos os lados para receber pintura.

3.2. Esquadrias

As esquadrias de madeira serão substituídas por esquadrias de vidro. As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do inicio da fabricação das esquadrias.

As janelas serão em vidro temperado, de 6mm, incolor de 2 folhas, nas dimensões 1,50mx1,10m (duas unidades) e a porta de entrada em vidro temperado incolor, de 10mm, incolor de 4 folhas, medindo 1,60x2,30m.

As esquadrias deverão ser protegidas grades de ferro de diâmetro ½", pintadas com tinta anticorrosiva.

4. Pintura

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com produtos preparados industrialmente, devendo ser observadas todas as instruções fornecidas pelos respectivos fabricantes.

Todas as pinturas deverão obedecer aos tipos e cores definidas em projeto ou determinadas pela FISCALIZAÇÃO, assim como a todas as instruções para uso, fornecidas pelos respectivos fabricantes das tintas.

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas, lixadas e enxutas, para posteriormente receber o tipo de pintura a que se destina.

As superfícies de ferro deverão ser previamente lixadas e receber tratamento anticorrosivo, salve aqueles que já chegarem à obra tratada de fábrica.

O acabamento deverá ficar perfeitamente liso, sem escorrimentos de tintas ou falhas de aparelhamento.

Cada demão de tinta só será aplicada, após a anterior estar completamente seca, convindo observar um intervalo de 24:00 horas entre demãos sucessivas.

O mesmo cuidado deverá haver entre demãos de massa e de tinta, observando um intervalo mínimo de 48:00 horas.

Serão obedecidas as recomendações do fabricante na aplicação de tintas, aparelhos, massas, solventes, etc.

Em caso de limpeza recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o emprego de qualquer tipo de detergente ou abrasivo.

As superfícies internas depois de tratadas com líquido selador receberão emassamento com massa acrílica e pintura com tinta ACRÍLICA de 1º qualidade em 02 (duas) demãos.

5. Forro

Forro extrudado em perfis de PVC rígido, lineares, impermeáveis, na cor branca, uniforme (NBR 14293); superfície lisa, canelada ou frisada; com brilho, com larguras de 200mm; espessuras de 8 a 12 mm;

Sistema de sustentação constituído por pendurais, estrutura de sustentação de madeira acessórios de fixação e arremates de acabamento.

A estrutura de sustentação será composta de: pendurais, estrutura primária (paralela ao sentido de colocação do forro) e estrutura secundária (perpendicular às lâminas de PVC). Os pendurais devem ser constituídos por perfis rígidos com resistência adequada para sustentar o sistema de fixação do forro; devem ser fixados à estrutura de cobertura. Deverão ser instalados a prumo sem exercer pressão em revestimento de dutos e outras tubulações.

6. Limpeza

Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra, para evitar o acúmulo de restos de materiais no canteiro, bem como periodicamente todo o entulho proveniente da limpeza, deve ser removido para fora do canteiro e colocado em local conveniente.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJÁS
CNPJ: 05.849.955/0001-31
Av. Pres. Vargas, 54 - Centro, Anajás - PA, 68810-000

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE
ENDEREÇO DA OBRA: AV. PRESIDENTE VARGAS - CENTRO - ANAJÁS-PA
DATA BASE : SEDOP - MARÇO/2021 - DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS:	**86,90%**	**47,89%**
BDI (%):	**28,82%**	**DATA : 20/04/2021**

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	PESO%	VALOR DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	7,61%	R$ 7.594,62	100,00%	R$ 7.594,62				
2.0	COBERTURA	62,70%	R$ 62.573,09	40,00%	R$ 25.029,24	40,00%	R$ 25.029,24	20,00%	R$ 12.514,62
3.0	REVITALIZAÇÃO DA FACHADA	10,05%	R$ 10.029,54	40,00%	R$ 4.011,82	40,00%	R$ 4.011,82	20,00%	R$ 2.005,91
4.0	PINTURA EXTERNA	9,15%	R$ 9.131,76			50,00%	R$ 4.565,88	50,00%	R$ 4.565,88
5.0	FORRO	8,57%	R$ 8.552,50	20,00%	R$ 1.710,50	40,00%	R$ 3.421,00	40,00%	R$ 3.421,00
6.0	LIMPEZA FINAL	1,92%	R$ 1.914,99					100,00%	R$ 1.914,99
SOMA		**100,00%**	**R$ 99.796,50**						
PORCENTAGEM				**38,42%**		**37,10%**		**24,47%**	
CUSTO				**R$**	**38.346,17**	**R$**	**37.027,93**	**R$**	**24.422,40**
PORCENTAGEM ACUMULADO				**38,42%**		**75,53%**		**100,00%**	
CUSTO ACUMULADO				**R$**	**38.346,17**	**R$**	**75.374,10**	**R$**	**99.796,50**

Luany Joyce Pereira Monteiro

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
LUANY JOYCE PEREIRA MONTEIRO
CREA-19091D/PA - R.N - 1509053174

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJÁS
CNPJ: 05.849.955/0001-31
Av. Pres. Vargas, 54 - Centro, Anajás - PA, 68810-000

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE			
ENDEREÇO DA OBRA: AV. PRESIDENTE VARGAS - CENTRO - ANAJÁS-PA			
DATA BASE : SEDOP - MARÇO/2021 - DESONERADA			
SEDOP - MARÇO /2021 -	**ENCARGOS SOCIAIS:**	**86,90%**	**47,89%**
	BDI (%):	**28,82%**	**DATA : 20/04/2021**

PLANILHA DE BDI PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Item	Parcela do BDI	
1	AC = Taxa de Administração Central	3,00%
2	S e G = Taxas de Seguro e Garantia	0,80%
3	R = Taxa de Risco	0,97%
4	DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,59%
5	L = Taxa de Lucro / Remuneração	6,16%
6	I = Taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS, e ISS)	13,15%

Item	Impostos	
6.1	ISS	5,00%
6.3	PIS	0,65%
6.3	COFINS	3,00%
6.4	CPRB	4,50%
	Total Impostos =	**13,15%**

Fórmula para o cálculo de BDI

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

28,82%

BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO FONTE:
- Acórdão Nº 2622/2013-P.

Luany Joyce Pereira Monteiro

RESPONSAVEL TÉCNICO:
LUANY JOYCE PEREIRA MONTEIRO
CREA-19091D/PA - R.N - 1509053174

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJÁS
CNPJ: 05.849.955/0001-31
Av. Pres. Vargas, 54 - Centro, Anajás - PA, 68810-000

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE

ENDEREÇO DA OBRA: AV. PRESIDENTE VARGAS - CENTRO - ANAJÁS-PA

DATA BASE : SEDOP - MARÇO/2021 - DESONERADA

SEDOP - MARÇO /2021 -	**ENCARGOS SOCIAIS:**	**86,90%**	**47,89%**
	BDI (%):	**28,82%**	**DATA = 20/04/2021**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COD. SEDOP	SERVIÇO	UND.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT.C/BDI	P. TOTAL	%
1.0		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
1.1	010004	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M2	6,00	R$ 173,48	R$ 223,48	R$ 1.340,88	1,34%
1.2	020020	Demolição da estrutura em madeira da cobertura	M2	246,46	R$ 6,01	R$ 7,74	R$ 1.907,60	1,91%
1.3	020024	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	M2	246,46	R$ 3,54	R$ 4,56	R$ 1.123,86	1,13%
1.4	020015	Retirada de forro em mad., incl. Barroteamento	M2	197,70	R$ 6,77	R$ 8,72	R$ 1.723,94	1,73%
	020014	Retirada de esquadria sem aproveitamento	M2	11,48	R$ 4,89	R$ 6,30	R$ 72,32	0,07%
1.5	020171	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	M3	49,29	R$ 22,46	R$ 28,93	R$ 1.426,02	1,43%
					SUBTOTAL DO ITEM 1.0		**R$ 7.594,62**	**7,61%**
2.0		**COBERTURA**						
2.1	70053	Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. Aparelhada	M2	246,46	R$ 57,23	R$ 73,72	R$ 18.169,03	18,21%
2.2	70785	Ripamento para sub cobertura (manta)	M2	246,46	R$ 31,00	R$ 39,93	R$ 9.841,15	9,86%
2.4	COTAÇÃO	Cobertura - telha ecológica	M2	246,46	R$ 77,44	R$ 99,76	R$ 24.586,85	24,64%
2.4	070277	Rufo em chapa galvanizada	M2	11,41	R$ 72,09	R$ 92,87	R$ 1.059,65	1,06%
2.4	70029	Cumeeira em fibrocimento e=6mm	M2	21,60	R$ 66,15	R$ 85,21	R$ 1.840,54	1,84%
2.5	80783	Manta para sub cobertura e= 5mm	M2	246,46	R$ 22,29	R$ 28,71	R$ 7.075,87	7,09%
					SUBTOTAL DO ITEM 7.0		**R$ 62.573,09**	**62,70%**
3.0		**REVITALIZAÇÃO DA FACHADA**						
3.2	60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo (complemento da platiband	M2	5,10	R$ 61,36	R$ 79,04	R$ 403,10	0,40%
3.3	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	26,54	R$ 9,64	R$ 12,42	R$ 329,63	0,33%
3.4	110762	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	26,54	R$ 33,48	R$ 43,13	R$ 1.144,67	1,15%
3.6	91511	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	M2	3,90	R$ 548,06	R$ 706,01	R$ 2.753,44	2,76%
3.7	91512	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	M2	3,68	R$ 618,94	R$ 797,32	R$ 2.934,14	2,94%
3.8	90071	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	M2	7,58	R$ 252,40	R$ 325,14	R$ 2.464,56	2,47%
					SUBTOTAL DO ITEM 7.0		**R$ 10.029,54**	**10,05%**
4.0		**PINTURA EXTERNA**						
4.1	150253	Acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	M2	186,00	R$ 36,72	R$ 47,30	R$ 8.797,80	8,82%

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJÁS
CNPJ: 05.849.955/0001-31
Av. Pres. Vargas, 54 - Centro, Anajás - PA, 68810-000

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE
ENDEREÇO DA OBRA: AV. PRESIDENTE VARGAS - CENTRO - ANAJÁS-PA
DATA BASE : SEDOP - MARÇO/2021 - DESONERADA

SEDOP - MARÇO /2021 -				**ENCARGOS SOCIAIS:**		**86,90%**		**47,89%**		
				BDI (%):		**28,82%**		**DATA = 20/04/2021**		
4.2	150207	Acrílica para piso (calçada)	M2	15,82	R$ 16,39	R$ 21,11		R$ 333,96	0,33%	
				SUBTOTAL DO ITEM 9.0				**R$ 9.131,76**	**9,15%**	
5.0		**FORRO**								
5.1	141336	Forro em lambri de PVC	M2	197,70	R$ 33,58	R$ 43,26		R$ 8.552,50	8,57%	
				SUBTOTAL DO ITEM 12.0				**R$ 8.552,50**	**8,57%**	
6		**LIMPEZA FINAL**								
6.1	270220	LIMEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	M2	246,46	R$ 6,03	R$ 7,77		R$ 1.914,99	1,92%	
				SUBTOTAL DO ITEM 17.0				**R$ 1.914,99**	**1,92%**	
TOTAL DA OBRA								**R$ 99.796,50**		

Luany Joyce Pereira Monteiro

RESPONSAVÉL TÉCNICO:
LUANY JOYCE PEREIRA MONTEIRO
CREA-19091D/PA - R.N - 1509053174