



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CANTINHO DO CÉU

Este Memorial refere-se à reforma da Escola municipal CANTINHO DO CÉU localizada no município de DOM ELISEU/PA.

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 SERVIÇOS INICIAIS

- A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores. Sempre que possível, deverá haver a preservação da vegetação de maior porte.
- Cabe ao CONSTRUTOR a responsabilidade de instalar no canteiro as placas dos órgãos responsáveis pela obra, conforme detalhamento a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO.
- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
- É responsabilidade do CONSTRUTOR obter junto à Prefeitura Municipal a marcação dos alinhamentos a serem obedecidos quando da locação e marcação da obra.
- A locação deverá utilizar instrumentos como teodolito, nível, trena de aço e prumo de centro, de modo a que permitam obter a precisão desejada.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

- Após proceder a locação plani-altimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o CONSTRUTOR fará a competente comunicação à FISCALIZAÇÃO, que procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.
- O projeto do canteiro de obra deverá prever todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, como sejam, tapumes, barracão, escritório, sanitários, redes de água e de energia elétrica, etc. Deverão ser previstos locais destinados à armazenagem de todos os materiais a serem empregados na obra.
- O bota fora do material, será removido periodicamente de acordo com as necessidades.

2 ESQUADRIAS

- As portas internas deverão receber conjunto de ferragens apropriadas para salas ou banheiros, conforme sua utilização.
- As ferragens utilizadas serão em latão cromado, de acabamento brilhante, devendo ser novas e em perfeitas condições de funcionamento.
- Todas as esquadrias deverão obedecer rigorosamente às dimensões e localizações do projeto, devendo-se observar o tipo de janela especificada na legenda do projeto arquitetônico.

3 COBERTURA

- Os planos de cobertura serão construídos de forma a garantir o rápido escoamento das águas pluviais, com vedação satisfatória e permitindo a dilatação térmica dos materiais sem reter umidade, e que possibilitem uma fácil manutenção dos telhados.
- Deverá utilizar materiais que possam atender as necessidades básicas de proteção contra as intempéries e garantia de um melhor isolamento térmico.
- Toda cobertura será em estrutura de madeira para telha cerâmica, e será usada telha cerâmica do tipo PLAN.

4 FORRO



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

- O forro será em gesso, 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.

5 REVESTIMENTO

- Os revestimentos apresentarão paramentos 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 convenientemente 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 emboço (Traço 1:3:3 de cimento, areia e saibro) deverá ser executado com a finalidade de cobrir e regularizar a superfície da base, propiciando uma superfície que permita receber o revestimento cerâmico.
- O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano, não sendo aceita qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.
- Serão verificadas todas as etapas do processo executivo, desde a preparação das argamassas, alinhamentos dos panos, arestas, acabamento e a regularidade final da 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 superfície plana, dificilmente riscável por ponta de aço.
- Não serão admitidas peças apresentando deformações, empenamentos ou escamas.
- Os banheiros receberão revestimento cerâmico até a altura do forro, nas demais localidades até a altura de 1,6m(bancadas, lavatórios e pias).

6 PISO

- O solo deverá ser previamente drenado, regularizado e bem apiloado de modo a constituir uma infra-estrutura de resistência uniforme.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

- O lastro de concreto deverá ser executado em "Concreto magro" no traço volumétrico 1:3:5 (Cimento, areia grossa e seixo), na espessura mínima de 4 cm sobre substrato molhado e perfeitamente nivelado.
- Depois de nivelado o piso deverá receber uma camada de regularização apropriada para piso cerâmico.
- Em toda a área deverá ser executado piso cerâmico e rodapé cerâmico na altura de 10cm.

7 PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início do serviço.
- 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 na cor branco neve.
- 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.
- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tintas nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens, 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, portões, grades e gradis metálicos serão pintadas com Aplicar duas demãos, no mínimo, com tinta Esmalte Sintético tipo CORALIT Alto Brilho, ou similar, até conseguir perfeita cobertura da superfície.
- Todas as peças metálicas previstas para tratamento com pintura em esmalte sintético, receberão fundo "primer" anti-corrosivo tipo CHROMÖXIDO, ou similar.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

- Antes da pintura com o verniz à base de poliuretano, as peças de madeira deverão ser convenientemente lixadas, retirado todo o pó ou quaisquer impurezas, para aplicação de SELADOR NITROCELULOSE CONCENTRADO CORAL, ou similar.
- Todas as esquadrias de madeira deverão ser tratadas com pintura em verniz do tipo VERNIZ POLIURETÂNICO CORAMAR FOSCO, ou similar, de acabamento fosco acetinado.

8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- 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 todas 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.


Elias Gleizer de A. Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-PA 12539-D/PA
Matrícula Mun. nº 2206-7



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

Relatório Fotográfico

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu
LOCAL: DOM ELISEU – PA
Data: JAN-2017





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

Relatório Fotográfico

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu
LOCAL: DOM ELISEU – PA
Data: JAN-2017





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

Relatório Fotográfico

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu
LOCAL: DOM ELISEU – PA
Data: JAN-2017





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

Relatório Fotográfico

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu

LOCAL: DOM ELISEU – PA

Data: JAN-2017





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

Relatório Fotográfico

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu
LOCAL: DOM ELISEU – PA
Data: JAN-2017





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

Relatório Fotográfico

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu
LOCAL: DOM ELISEU – PA
Data: JAN-2017





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROPOSITOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU - PA

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE : SINAPI - DEZEMBRO - 2016 COM DESONERAÇÃO

LOCAL: DOM ELISEU - PA

Leis sociais = 93,43%

BDI = 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QDE	PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL
01		SERVIÇOS PRELIMINARES					12.179,39
01.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	407,35	509,19	3.055,13
01.02	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	1.157,97	3,40	4,25	4.921,37
01.03	73802/001	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	M2	95,91	6,81	8,51	816,43
01.04	73616	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	13,59	199,35	249,19	3.386,46
02		MOVIMENTO DE TERRA					9.650,17
02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	110,00	53,92	67,40	7.414,00
02.02	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	43,75	40,89	51,11	2.236,17
03		ESQUADRIAS					17.959,59
03.01	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	18,00	93,86	117,33	2.111,85
03.02	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	M2	44,30	278,90	348,63	15.444,09
03.03	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	322,92	403,65	403,65
04		FORRO					5.985,50
04.01		FORRO EM REGUAS DE PVC FIXADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	239,42	20,00	25,00	5.985,50
05		COBERTURA					6.684,65
05.01	72091	RECOLOCACAO DE TELHAS CERAMICAS TIPO PLAN, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M2	167,64	31,90	39,88	6.684,65
06		REVESTIMENTO					9.712,08
06.01	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALUSAS. AF_06/2014	M2	95,91	22,85	28,56	2.739,43
06.02	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 50X50CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	30,39	58,16	72,70	2.209,35
06.03	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 10X10CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² (BANHEIROS) A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	65,52	58,16	72,70	4.763,30
07		PISOS INTERNOS					1.355,88
07.01	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M3	11,17	21,75	27,19	303,68
07.02	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 ADERIDO, ESPESURA 2CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. AF_06/2014	M2	11,17	34,00	42,50	474,73
07.03	93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	11,17	30,43	38,04	424,88
07.04	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	19,50	6,26	7,83	152,59
08		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					2.876,51
08.01	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	6,00	154,33	192,91	1.157,48
08.02	090347	BARRA DE APOIO EM "U", EM AÇO INOX DE 0,44X0,65MDIAM DE 1 1/4"	UN	1,00	360,90	451,13	451,13
08.03	090348	BARRA DE APOIO PARA PORTAS EM AÇO INOX DE 0,40M DIAM. DE 1 1/4"	UN	1,00	146,18	182,73	182,73
08.04	090349	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX DE 0,90M DIAM. DE 1 1/4"	UN	1,00	249,90	312,38	312,38
08.05	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	237,29	296,61	296,61
08.06	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,00	9,07	11,34	476,18
09		INSTALAÇÕES ELETRICAS					13.336,84
09.01	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	9,00	118,65	148,31	1.334,81
09.02	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	7,00	150,33	187,91	1.315,39
09.03	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.750,00	1,54	1,93	3.368,75
09.04	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	750,00	2,96	3,70	2.775,00



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU - PA

Objeto: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu

Fonte de Composição dos Preços Unitários - DATA BASE : SINAPI - DEZEMBRO - 2016 COM DESONERAÇÃO

Local: DOM ELISEU - PA

Leis sociais = 93,43%

BDI = 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QDE	PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL
09.05	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	4,98	6,23	3.112,50
09.06	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	41,00	27,91	34,89	1.430,39
10		PINTURA					55.089,65
10.01	74133/002	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS	M2	1.316,56	14,52	18,15	23.895,56
10.02	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	1.616,61	8,49	10,61	17.156,25
10.03	79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2	451,39	14,41	18,01	8.130,70
10.04	74065/001	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	140,62	17,03	21,29	2.993,45
10.05	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	20,88	19,35	24,19	505,04
10.06	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	181,27	10,63	13,29	2.408,65
11		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					15.524,42
11.01	74236/001	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	626,00	8,00	10,00	6.260,00
11.02	85178	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM	UN	10,00	63,17	78,96	789,63
11.03	73967/002	PLANTIO DE ÁRVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	1,00	124,18	155,23	155,23
11.04	73967/001	PLANTIO DE ÁRVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	3,00	83,83	104,79	314,36
11.05	73923/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL	M2	150,00	34,00	42,50	6.375,00
11.06	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	624,00	2,09	2,61	1.630,20
TOTAL DESTE ORÇAMENTO							150.354,68

Local/data - DOM ELISEU - PARÁ, JAN/2017

Elias Gleizer de A. Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-PA 12538-D/PA
 Matrícula Mun. nº 2205-7



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu
LOCAL: DOM ELISEU - PA

ITEM	SERVIÇOS	PESO	VALOR	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,10%	12.179,39	100%	12.179,39	
02	MOVIMENTO DE TERRA	6,42%	9.650,17	100%	9.650,17	
03	ESQUADRIAS	11,94%	17.959,59	100%	17.959,59	
04	FORRO	3,98%	5.985,50	70%	4.189,85	1.795,65
05	COBERTURA	4,45%	6.684,65	100%	6.684,65	
06	REVESTIMENTO	6,46%	9.712,08	50%	4.856,04	4.856,04
07	PISOS INTERNOS	0,90%	1.355,88		677,94	677,94
08	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	1,91%	2.876,51			2.876,51
09	INSTALAÇÕES ELETRICAS	8,87%	13.336,84		8.002,10	5.334,74
10	PINTURA	36,64%	55.089,65		33.053,79	22.035,86
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10,33%	15.524,42		9.314,65	6.209,77
TOTAL			150.354,68	36,93%	55.519,69	37.134,81
					113.219,87	150.354,68


Elias Gleizer de A. Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-PA 12539-DJ/PA
Matrícula Mun. nº 2205-7





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu
LOCAL: DOM ELISEU - PA

ITEM	SERVIÇOS	PESO	VALOR
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,10%	12.179,39
02	MOVIMENTO DE TERRA	6,42%	9.650,17
03	ESQUADRIAS	11,94%	17.959,59
04	FORRO	3,98%	5.985,50
05	COBERTURA	4,45%	6.684,65
06	REVESTIMENTO	6,46%	9.712,08
07	PISOS INTERNOS	0,90%	1.355,88
08	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	1,91%	2.876,51
09	INSTALAÇÕES ELETRICAS	8,87%	13.336,84
10	PINTURA	36,64%	55.089,65
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10,33%	15.524,42
TOTAL			150.354,68

Elias Glezer de A. Oliveira
CPF: A-PA 125391074
Matrícula Mun. nº 2205-1





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU



COMPOSICAO DE BDI - CONSTRUÇÃO/REFORMA DE EDIFICIOS

PROPOSNTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU - PA

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu

LOCAL: DOM ELISEU - PA

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,23
Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,50
Lucro	6,16	8,96	7,40	7,82
Tributos (soma dos itens abaixo)	6,65	8,15	7,40	7,65
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 (**) (***)	1,00	2,50	1,75	2,00
TOTAL	20,34	25,00	22,12	25,00

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

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

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

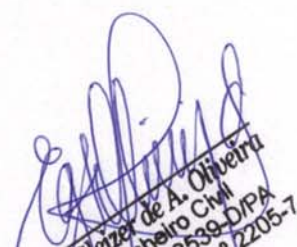
Observações:

(*) - 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 50% do valor dos serviços.

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

Local/data - DOM ELISEU - PARÁ, JAN/2017


Elias Glezer de A. Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-PA 12539-D/PA
Matrícula Mun. nº 2205-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU - PA

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE : SINAPI - DEZEMBRO - 2016 COM DESONERAÇÃO

LOCAL: DOM ELISEU - PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE									
				L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total
01		SERVIÇOS PRELIMINARES	UN										
	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	3,00	1.157,97						1,00	6,00
	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2										1.157,97
	73802/001	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	M2										95,91
		COZINHA		10,96	1,50								16,44
		DESPENSA		9,30	1,50								13,95
		BANHEIROS		36,40		1,80							65,52
	73616	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	339,75		0,04							13,59
		PÁTIO COBERTO		214,55									
		PASSARELA		11,60									
		CIRCULAÇÃO		113,60									
02		MOVIMENTO DE TERRA	UN	C	L	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total
		ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M											
	79480	PROFUNDIDADE	M3	0,25		440,00							110,00
	72920	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	M3	0,25		175,00							43,75
03		ESQUADRIAS		C	L	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total
		FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO											
		PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.											
	90830	AF_08/2015	UN										
	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	M2	2,00	1,10							18,00	18,00
		J1		1,00	1,00								44,30
		J2		0,75	1,00								41,80
		J3											1,00
		PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.											
	90823	AF_08/2015	UN									1,00	1,00
05		FORRO		C	L	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total
		FORRO EM REGUAS DE PVC FIXADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA											
		SALA DE AULA 01	M2			45,24							239,42
		SALA DE AULA 02	M2			45,24							45,24
		SALA DE AULA 03	M2			44,46							44,46
		SALA DE AULA 04	M2			33,90							33,90
		SALA DE AULA 05	M2			44,46							44,46
		COZINHA	M2			7,50							7,50
		DESPENSA	M2			5,18							5,18
		DIRETORIA	M2			13,44							13,44

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Rubrica





PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU - PA

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE : SINAPI - DEZEMBRO - 2016 COM DESONERAÇÃO

LOCAL: DOM ELISEU - PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE										
				L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total	
LEGENDA: L: Largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa; P: peso; PE: peso específico; DMT: Distância média de transporte; Q: quantidade.														
06		COBERTURA												
	72091	RECOLOCAÇÃO DE TELHAS CERAMICAS TIPO PLAN, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M2			419,10		0,40						167,64
07		REVESTIMENTO	UN	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total	
	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			95,91							95,91	
	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 50X50CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2			30,39							30,39	
	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 10X10CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² (BANHEIROS) A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2			65,52							65,52	
		PISOS INTERNOS	UN	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total	
	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M3	11,17									11,17	
		BANHEIROS		10,92										
	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 ADERIDO, ESPESSURA 2CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. AF_06/2014	M2	11,17									11,17	
	93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	0,25									11,17	
	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	19,50									19,50	
		CIRCULAÇÃO		9,70										
		CIRCULAÇÃO		9,80										
10		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	UN	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total	
	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN									6,00	6,00	
	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN									1,00	1,00	
	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN									1,00	1,00	





PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU - PA

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE : SINAPI - DEZEMBRO - 2016 COM DESONERAÇÃO

LOCAL: DOM ELISEU - PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE									
				LEGENDA: L: Largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa; P: peso; PE: peso específico; DMT: Distância média de transporte; Q: quantidade.									
11	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,00									42,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	L									
	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN										
	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN										
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										
	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										
	93043	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN										
12	74133/002	PINTURA	UN	L									
		EMASSAMENTO COM MASSA A ÓLEO, DUAS DEMÃOIS	M2	188,08									
	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	M2										
	79464	MURO	M2	211,98									
	88489	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMÃOIS	M2	188,08									
		DEMÃOIS. AF_06/2014	M2	151,06									
	74065/001	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOIS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2										
		P1		0,80									
		P2		0,70									
		P3		0,60									
		J1		2,00									
		J2		1,00									
		J3		0,75									
	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOIS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2										
		PM1		3,60									
		PM2		1,20									
13		SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	L									
	74236/001	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	626,00									
	85178	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM	UN										
				A/E	C								
				V									
				TX									
				P									
				DMT									
				Q									
				Total									
				10,00									
				626,00									
				10,00									





PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU - PA

OBJETO: Reforma da Escola Municipal Cantinho do Céu

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - DEZEMBRO - 2016 COM DESONERAÇÃO

LOCAL: DOM ELISEU - PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE
		PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	
	73967/002			
	73967/001	PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	1,00
	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	3,00
				624,00
				-
				-

Assinatura do Responsável Técnico sobre o Carimbo

Matricula Num. n° 20020130
C.R.E.A. n° 1236589
G. 123456789
A. 123456789
M. 123456789

