



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA AZUL DO NORTE

CNPJ: 34.671.057/0001-34

ESTADO DO PARÁ



OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA ENTRADA DO CEMITÉRIO
 LOCAL: AVENIDA ARAGUAIA, ÁGUA AZUL DO NORTE - PA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA AZUL DO NORTE
 DATA: 30/07/2020

Obra: Cemitério Agua Azul
 Bancos: SINAPI - 05/2020 - Pará
 B.D.I.: 27,35%
 Encargos Sociais: Desonerado

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			Serviços Preliminares						
1.1	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6	119,54	152,23	1.269,68	1,60 %
1.2	73992/001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m³	35	8,00	10,18	356,30	0,45 %
2			Assentamento de bloket e Calçada					65.326,59	82,34 %
2.1	260663	SEDOP	Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	616,48	65,47	83,37	51.395,93	64,78 %
2.2	260522	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15m x 0,12m com lâmina d	M	240,54	25,14	32,01	7.699,68	9,70 %
2.3	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	m²	71,13	68,79	87,60	6.230,98	7,85 %
3			Construção Área Coberta					6.251,49	7,88 %
3.1	051172	SEDOP	Concreto armado FCK=25MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento	m³	1,5	1.938,53	2.468,71	3.703,06	4,67 %
3.2	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	2,16	39,06	49,74	107,43	0,14 %
3.3	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,44	3,87	4,92	7,08	0,01 %
3.4	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	m²	0,072	420,04	534,92	38,51	0,05 %
3.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,72	31,22	39,75	68,37	0,09 %
3.6	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	0,0243	7,86	10,00	0,24	0,00 %
3.7	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	35	21,20	26,99	944,65	1,19 %
3.8	070030	SEDOP	Cobertura - telha aluminio trapezoidal e= 0,5mm	m²	35	31,01	39,49	1.382,15	1,74 %
4			Plantio de Grama					4.761,35	6,00 %
4.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	605	6,18	7,87	4.761,35	6,00 %
5			Limpeza Final					1.732,77	2,18 %
5.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	687,61	1,98	2,52	1.732,77	2,18 %

Total sem BDI	R\$	62.307,93
Total do BDI	R\$	17.033,95
Total Geral	R\$	79.341,88


 LUCAS OLIVEIRA DANTAS
 RESPONSÁVEL TÉCNICO S.O.S ENGENHARIA
 CREA/PA: 886058
 CONTRATO 053/2020



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA AZUL DO NORTE

CNPJ: 34.671.057/0001-34

ESTADO DO PARÁ



OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA ENTRADA DO CEMITÉRIO
LOCAL: AVENIDA ARAGUAIA, ÁGUA AZUL DO NORTE - PA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA AZUL DO NORTE
DATA: 30/07/2020

Obra
Cemitério Agua Azul

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1 Serviços Preliminares				
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m ²	6,0	= comprimento 3 m x largura 2 m = 6
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	35,0	= Comprimento 7 m x largura 5 m = 35
2 Assentamento de bloket e Calçada				
2.1	Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m ²	616,48	= Area conforme projeto = 616,48
2.2	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15m x 0,12m com lâmina d	M	240,54	= 46,02 x 2 + 50,83 + 16,63 + 29,44 + 6,51 + 13,01 + 12,15 + 15,06 + 4,87 = 240,54
2.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	71,13	= comprimento 26,42 + comprimento 21 x largura 1,5 = 71,13
3 Construção Área Coberta				
3.1	Concreto armado FCK=25MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento	m ³	1,5	= pilar 3,5 x 0,15 x 0,30 = 0,157 x 4 = 0,63 vigas baldrames (5,8 + 3,8) x 2 = 19,2 x 0,15 x 0,3 = 0,864 (0,63 + 0,864) = 1,5
3.2	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m ³	2,16	= medida das sapatas (0,6 m x 0,6 m) * profundidade 1,5 m x numero de sapatas 4 = 2,16
3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m ²	1,44	= medida das sapatas (0,6 m x 0,6 m) = 1,44
3.4	Lastro de concreto magro c/ seixo	m ³	0,072	= medida das sapatas (0,6 m x 0,6 m) * 0,05 espessura = 0,072
3.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	1,72	= volume de escavação 2,16 - (1,44 + 0,21) = 1,72 volume de sapata 0,36 m ³ x numero de sapatas 4 = 1,44 pilar arranque sessão do pilar (0,15 m x 0,3 m) * arranque 1,2 m x numero de sapatas 4 = 0,21
3.6	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m ²	0,0243	= (altura 0,15 m + comprimento 0,3 m + altura 0,3 m) x (perimetro da baldrame altura 5,8 m + comprimento 5,8 m + altura 3,8 m + comprimento 3,8 m) = 0,0243
3.7	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m ²	35,0	= Comprimento 7 m * largura 5 m = 35
3.8	Cobertura - telha alumínio trapezoidal e= 0,5mm	m ²	35,0	= Comprimento 7 m * largura 5 m = 35
4 Plantio de Grama				
4.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m ²	605,0	= Area conforme projeto = 605
5 Limpeza Final				
5.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	687,61	= Area total = 687,61

Total sem BDI	R\$	62.307,93
Total do BDI	R\$	17.033,95
Total Geral	R\$	79.341,88


LUCAS OLIVEIRA DANTAS
RESPONSÁVEL TÉCNICO S.O.S ENGENHARIA
CREA/PA: 886058
CONTRATO 053/2020



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA AZUL DO NORTE
CNPJ: 34.671.057/0001-34
ESTADO DO PARÁ



OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA ENTRADA DO CEMITÉRIO
LOCAL: AVENIDA ARAGUAIA, ÁGUA AZUL DO NORTE - PA
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA AZUL DO NORTE
DATA: 30/07/2020

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

COMPONENTES DO BDI	PERCENTUAL	%	INCIDÊNCIA	IMPOSTOS	PERCENTUAL	%	OUTROS COMPONENTES DO BDI (1)	PERCENTUAL	%	INCIDÊNCIA
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,0000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	PIS	0,65	%	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	0,000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO
SEGUROS	0,4000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	COFINS	3,00	%	CANTEIRO DE OBRA	0,000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO
RISCOS	0,9700	%	SOBRE O PREÇO DE VENDA DO EMPREENDIMENTO	ISS	4,00	%	MOB. PESSOAL E EQUIPAMENTOS	0,000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO
GARANTIAS	0,4000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	CONTRIB. PREVIDENC.	4,50	%	EQUIPAMENTOS DIVERSOS	0,000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO
DESPESAS FINANCEIRAS	0,5900	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO			%	SEGUROS	0,000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO
LUCRO / REMUNERAÇÃO	6,1600	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO			%	TAXAS E EMOLUMENTOS	0,000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO
TRIBUTOS / IMPOSTOS	12,1500	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO			%	DIVERSOS (2)	0,000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO

FÓRMULA
$$BDI = (1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L) - (1 - T)$$

$$BDI = (1 - 1,0477) \times (1,0059) \times (1,06160) - (-1)$$

$$BDI = 0,00650 - 0,03000 + 0,04000 = 0,04500$$

BDI = $\frac{1,11880}{0,87850}$
BDI = 1,2735

TAXA DO BDI = $\frac{27,35\%}{1}$

TRIBUTO	RETENÇÃO
IR	= 1,20
CSLL	= 1,00
PIS	= 0,65
COFINS	= 3,00
ISS	= 5,00

Variáveis constantes da fórmula:
AC = Taxa Representativa da Administração Central
S = Taxa Representativa de Seguros
R = Taxa Representativa de Riscos
G = Taxa Representativa de Garantias
DF = Taxa Representativa de Despesas Financeiras
L = Taxa Representativa de Lucro/Remuneração
T = Taxa Representativa da Incidência dos Tributos/Impostos (PIS + COFINS + ISS).

OBSERVAÇÕES:
1 - QUANDO NÃO ORÇADOS E DISCRIMINADOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.
2 - OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MOVÉIS E UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, CONTROLES TÉCNICOS E CONSULTORIAS E OUTROS.
3 - ISS É UM IMPOSTO QUE INCIDE SOBRE O PREÇO DE SERVIÇO, EM XINGUARA/PA O VALOR É DE 4%, O CUSTO PREVISTO COM MÃO-DE-OBRA É DE 40% DO CUSTO DA OBRA, PARA O COMPUTO DO ISS O VALOR SERÁ DE 5%.

LUCAS OLIVEIRA DANTAS
RESPONSÁVEL TÉCNICO S.O.S ENGENHARIA
CREA/PA: 886058
CONTRATO 053/2020



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA AZUL DO NORTE

CNPJ: 34.671.057/0001-34

ESTADO DO PARÁ



OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA ENTRADA DO CEMITÉRIO
LOCAL: AVENIDA ARAGUAIA, ÁGUA AZUL DO NORTE - PA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA AZUL DO NORTE
DATA: 30/07/2020

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos
Cemitério Agua Azul	SINAPI - 05/2020 - Pará SEDOP - 04/2020 - Pará	27,35%	Desonerado

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	Serviços Preliminares	100,00% 1.269,68	100,00% 1.269,68		
2	Assentamento de bloket e Calçada	90,00% 65.326,59	35,00% 22.864,31	35,00% 22.864,31	20,00% 13.065,32
3	Construção Área Coberta	100,00% 6.251,49		60,00% 3.750,89	40,00% 2.500,60
4	Plantio de Grama	100,00% 4.761,35			100,00% 4.761,35
5	Limpeza Final	100,00% 1.732,77			100,00% 1.732,77
Porcentagem			30,42%	33,54%	27,8%
Custo			24.133,99	26.615,20	22.060,03
Porcentagem Acumulado			30,42%	63,96%	91,77%
Custo Acumulado			24.133,98	50.749,18	72.809,22


LUCAS OLIVEIRA DANTAS
RESPONSÁVEL TÉCNICO S.O.S ENGENHARIA
CREA/PA: 886058
CONTRATO 053/2020