



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE REDENÇÃO
SECRETARIA DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO



Obra:	Construção de 16 (dezesseis) pontes em concreto armado, nas vias públicas da zona urbana da Cidade de Redenção, Estado do Pará, com comprimento total de 158,00m.
Local	Av. João Gomes do Val (duas Pontes de 12,00m x 8,60m); Av. José Carrion (duas Pontes de 6,00m x 8,60m); Rua Curitiba (Uma Ponte 6,00m x 8,60m); Av. Brasil (duas Pontes 6,00m x 8,60m); Av. Guilhermina C. Vaz (duas Pontes 6,00m x 8,60m); Av. Marechal Rondon (duas Pontes 12,00m x 8,60m); Av. Castelo Branco (duas Pontes 12,00m x 8,60m); Av. Rosa Lima de Almeida (Uma Ponte 12,00m x 8,60m); Av. Bahia (Uma Ponte 20,00m x 8,60m) e Av. Presidente Humberto Castelo Branco (uma Ponte 12,00m x 8,60m).
DATA:	19 DE JUNHO DE 2019

REF: SINAPI DESONERADO MAIO/2019; SICRO 3 JANEIRO/2019

BDI= 27,83%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

LS (Mensalista) = 49,87%											UNIDADE
LS (Horista) = 89,96%											

1.1.1 - Licenças e taxas da obra - CPU/SEMOB-0001

DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITARIO	P.TOTAL
Registro da obra no CREA	CREA-PA/REDENÇÃO	und	1,00	226,50	226,50
Licenças e taxas da obra	PMR/SEC.OBRAS	und	1,00	11.671,78	11.671,78
TOTAL(MATERIAL)					R\$ 11.898,28
RESUMO					
MATERIAL					R\$ 11.898,28
MÃO DE OBRA					
TOTAL GERAL					R\$ 11.898,28
TOTAL GERAL COM BDI					15.209,57

1.1.2 - Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Pessoal - CPU/SEMOB-0002

Item	MÁQUINAS / EQUIPAMENTOS	ORIGEM	DESTINO	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. De Equip.	Preç. Transp. Terrestre	Preç. Transp. Fluvial	P.TOTAL (R\$)	Fonte de Preço
1	Betoneira : Alfa - 320 l (4kw) - elétrica	Redenção	Km-1	2	1,00	16,00	50,00	0,00	800,00	PMR
1.1	Bate estacas de gravidade p/3.500 a 4.000 kg (150 KW)	Redenção	Km-1	2	1,00	16,00	75,00	0,00	1.200,00	
1.2	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : L 1620/S1 - c/ guindauto 6 t x m (150kw)	Redenção	Km-1	2	1,00	1,00	75,00	0,00	75,00	
1.3	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : L 2318/S1 - de madeira 15 t (180kw)	Redenção	Km-1	2	1,00	1,00	75,00	0,00	75,00	
1.4	Retroscavadeira de pneu Case 580n 4x4	Redenção	Km-1	2	1,00	1,00	75,00	0,00	75,00	
1.6	Máquina de Bancada : Copercorte : - serra circular de 12" (5kw)	Redenção	Km-1	2	1,00	16,00	50,00	0,00	800,00	
1.7	Transportador Manual : Laguna : - carrinho de mão 80 l	Redenção	Km-1	2	1,00	48,00	2,50	0,00	120,00	
1.8	Vibrador de Concreto : Wacker : VIP45/MT2 - de Imersão (2kw)	Redenção	Km-1	2	1,00	16,00	2,50	0,00	40,00	
SUBTOTAL (EQUIPAMENTOS)									3.185,00	
EQUIPAMENTOS									R\$ 3.185,00	
TOTAL GERAL									R\$ 3.185,00	
TOTAL GERAL COM BDI									4.071,39	

1.1.3 - Administração local da Obra - CPU/SEMOB-0003

DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITARIO	P.TOTAL
Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado.	00012893 - SINAPI	par	5,50	62,40	343,20
Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (CLASSE B)	00012895 - SINAPI	und	5,50	13,00	71,50
Luva raspa de couro, cano curto (PUNHO 7* CM)	00012892 - SINAPI	par	8,25	11,70	96,53
Oculos de segurança contra impactos com lente incolor, armação nylon, com proteção UVA E UVB	00036152 - SINAPI	und	8,25	5,07	41,83
Cinto de Segurança tipo paraquedista, fivela em aço, ajuste no suspensório, cintura e pernas.	00036148 - SINAPI	und	1,33	62,40	83,20
Protetor auditivo tipo concha com abafador de ruídos, atenuação acima de 22 DB	00036143 - SINAPI	und	0,67	26,65	17,77
Protetor auditivo tipo plug de inserção com cordão, atenuação superior a 15 DB	00036142 - SINAPI	und	8,25	1,95	16,09
Uniforme (calça jeans + camisa malha fria manga comprida)	coleta	und	5,50	65,00	1.235,00
Protetor solar f 30 2000g	00036146 - SINAPI	und	2,50	221,00	450,50
Capa de chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (AMARELA OU AZUL)	00012894 - SINAPI	und	5,50	16,90	275,60
SUBTOTAL					R\$ 2.631,21

DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITARIO	P.TOTAL
Engenheiro Civil de Obra Residente (mensalista)	00040811 - SINAPI	mês	0,50	12.693,41	6.346,71
Mestre de Obras (mensalista)	00040819 - SINAPI	mês	1,00	3.712,18	3.712,18
Almoxarife (mensalista)	00040809 - SINAPI	mês	1,00	2.327,34	2.327,34
Vigia noturno, hora efetivamente trabalhada de 22hs as 5hs (com adicional noturno)	00041776 - SINAPI	h	220,00	13,10	2.882,00
SUBTOTAL					R\$ 15.268,23
RESUMO					
MATERIAL					R\$ 2.631,21
MÃO DE OBRA					R\$ 15.268,23
TOTAL GERAL					R\$ 17.899,43
TOTAL GERAL COM BDI					22.880,84

1.1.1.3; 1.2.1.3; 1.10.1.3; 1.11.1.3; 1.12.1.3; 1.13.1.3; 1.14.1.3 E 1.16.1.3 - Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc) - CPU/SEMOB-0004

DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITARIO	P.TOTAL
Estudo Topográfico p/ pontes até 50 metros	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 11.3 / DAER - RS	ESTUDO	0,30	5.995,91	1.798,77
Hidrologia e Projeto Hidráulico	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 11.2 / DAER - RS	ESTUDO	0,30	11.280,30	3.384,09
Sondagem a Percussão					3.125,05
Instalação de equipamentos por furo	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 3.22 / DAER - RS	und	2,00	207,61	415,21
Sondagem a percussão (SPT) - Comprimento estimado em 10m por furo	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 3.3 / DAER - RS	m	20,00	135,49	2.709,84
Projetos Estrutural de Pontes/Viaduto (EC32m)	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 4.8.1 / DAER - RS	m²	129,60	73,88	9.574,59
TOTAL(SERVIÇOS)					R\$ 17.882,50
TOTAL GERAL COM BDI					22.859,20

JOSE ANTONIO NERY PADMEIRA
Sec. Muir. de Obras Transporte e Urbanismo
Engenheiro Civil
CREA-PA 151283706-7

Descrição	Unidade	Quantidade
1.1.1.10; 1.5.1.10; 1.8.1.10; 1.10.1.10; 1.12.1.10; 1.15.1.10 E 1.16.1.10 - Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material de ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio - CPU/SEMOB-0005	m ²	

DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANTIDADE	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		P.TOTAL	
				OPERATIVO	IMPRODUTIVO	OPERATIVO	IMPRODUTIVO		
				CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50M - CHP DIURNO. AF_06/2014	73467 - SINAPI	h	1,00		0,5
CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50M - CHI DIURNO. AF_06/2014	91395 - SINAPI	h	1,00	0	0,5	0,00	27,15	13,58	
Máquina manual - Motosserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	E9585-SICRO	h	1,00	0,5	0,5	25,8999	23,2087	24,55	
SUBTOTAL									R\$ 38,13

MÃO DE OBRA									
Carpinteiro	00001213-SINAPI	h	1,00		h	1,00	12,69	12,69	
Ajudante de operação em geral	00000248-SINAPI	h	10,00		h	8,00	9,14	73,12	
SUBTOTAL									R\$ 85,81
TOTAL GERAL									R\$ 123,94
TOTAL GERAL COM BDI									158,43

Descrição	Unidade	Quantidade
1.3.1.3; 1.4.1.3; 1.5.1.3; 1.6.1.3; 1.7.1.3; 1.8.1.3 E 1.9.1.3 - Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc) - CPU/SEMOB-0006	und	

DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITARIO	P.TOTAL
Estudo Topográfico p/ pontes até 50 metros	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 11.3 / DAER - RS	ESTUDO	0,30	5.995,91	1.798,77
Hidrologia e Projeto Hidraulico	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 11.2 / DAER - RS	ESTUDO	0,30	11.280,30	3.384,09
Sondagem a Percussão					2.917,45
Instalação de equipamentos por furo	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 3.22 / DAER - RS	und	1,00	207,61	207,61
Sondagem a percussão (SPT) - Comprimento estimado em 10m por furo	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 3.3 / DAER - RS	m	20,00	135,49	2.709,84
Projetos Estrutural de Pontes/Viaduto (Ec32m)	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 4.8.1 / DAER - RS	m ²	64,80	73,88	4.787,29
TOTAL(SERVIÇOS)					R\$ 12.887,60
TOTAL GERAL COM BDI					16.474,22

Descrição	Unidade	Quantidade
1.15.1.3 - Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc) - CPU/SEMOB-0007	und	

DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITARIO	P.TOTAL
Estudo Topográfico p/ pontes até 50 metros	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 11.3 / DAER - RS	ESTUDO	0,30	5.995,91	1.798,77
Hidrologia e Projeto Hidraulico	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 11.2 / DAER - RS	ESTUDO	0,30	11.280,30	3.384,09
Sondagem a Percussão					3.125,05
Instalação de equipamentos por furo	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 3.22 / DAER - RS	und	2,00	207,61	415,21
Sondagem a percussão (SPT) - Comprimento estimado em 10m por furo	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 3.3 / DAER - RS	m	20,00	135,49	2.709,84
Projetos Estrutural de Pontes/Viaduto (Ec32m)	Tabela de Preços Unitários- Projetos - Item 4.8.1 / DAER - RS	m ²	216,00	73,88	15.957,65
TOTAL(SERVIÇOS)					R\$ 24.265,56
TOTAL GERAL COM BDI					31.018,67


JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo
 Engenheiro Civil
 CREA-PA 151283706-7