



PREFEITURA DE
BARRA
DE GUABIRABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA DE
OBRAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA

TABELA REFERÊNCIA	DATA BASE	DATA MODIFICAÇÃO
SINAPI	fev/22 NÃO DESONERADO	19/04/2022

LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS

ORÇAMENTO	BDI	VALOR TOTAL S/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI
rev.02	25,22%	R\$ 119.913,35	R\$ 150.155,49

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO (R\$)			
						PREÇO UNIT.		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
						S/ BDI	COM BDI		
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.800,00	R\$ 2.253,96
1.1	SINAPI	4813-SNP	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M²	8,00	R\$ 225,00	R\$ 281,75	R\$ 1.800,00	R\$ 2.253,96
2			GUARDA CORPO					R\$ 52.660,35	R\$ 65.941,29
2.1		COMPOSIÇÃO-1	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE (1,10 X 1,90)M DE TUBO QUADRADO .50 X .50 X GALV CH16, COM TRAVESSA SUPERIOR E INFERIOR DE 1,90 M, TRAVESSAS LATERAIS DE 1,10 M, DIAGONAS CENTRAIS DE 4,00 M, DIAGONAIS SUPERIOR E INFERIOR DE 3,20 M E DIAGONAIS LATERAIS DE 3,10 M COM TIRANTES DE 1,10 M DE TUBO QUADRADO .50 X 50 X GALV CH 16.	UND	1,00	R\$ 52.660,35	R\$ 65.941,29	R\$ 52.660,35	R\$ 65.941,29
3			ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 29.464,26	R\$ 36.895,15
3.1		COMPOSIÇÃO-2	POSTE EM AÇO GALVANIZADO DE 4,0 M DE TUBO QUADRADO .80 X .80 X GALV CH16, COM BASE PARA FIXAÇÃO COM CHAPA 16 0,30X0,15M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	R\$ 16.451,25	R\$ 20.600,26	R\$ 16.451,25	R\$ 20.600,26
3.2	SINAPI	101517-SNP	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P	UND	1,00	R\$ 823,47	R\$ 1.031,15	R\$ 823,47	R\$ 1.031,15
3.3	SINAPI	5033-SNP	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UND	1,00	R\$ 790,00	R\$ 989,24	R\$ 790,00	R\$ 989,24
3.4	SINAPI	91929 - SNP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	348,00	R\$ 8,03	R\$ 10,06	R\$ 2.794,44	R\$ 3.499,20
3.5	SINAPI	91871-SNP	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84,00	R\$ 12,05	R\$ 15,09	R\$ 1.012,20	R\$ 1.267,48
3.6	SINAPI	101656-SNP	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	14,00	R\$ 542,35	R\$ 679,13	R\$ 7.592,90	R\$ 9.507,83
4			RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					R\$ 21.191,83	R\$ 26.536,41
4.1		COMPOSIÇÃO-3	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE VIGAS DE APOIO DE PASSEIO	UND	1,00	R\$ 21.191,83	R\$ 26.536,41	R\$ 21.191,83	R\$ 26.536,41
5			VIGA PARA GUARDA CORPO					R\$ 11.814,19	R\$ 14.793,73
5.1	SINAPI	96533-SNP	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017.	M²	37,44	R\$ 104,12	R\$ 130,38	R\$ 3.898,25	R\$ 4.881,39
5.2	SINAPI	96546-SNP	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	233,63	R\$ 16,27	R\$ 20,37	R\$ 3.801,16	R\$ 4.759,81
5.3	SINAPI	00000034-SNP	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	233,63	R\$ 11,45	R\$ 14,34	R\$ 2.675,06	R\$ 3.349,71
5.4	SINAPI	94970-SNP	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	3,74	R\$ 384,54	R\$ 481,52	R\$ 1.439,72	R\$ 1.802,81
6			ANCORAGEM DE VIGA					R\$ 1.573,69	R\$ 1.970,58
6.1	SINAPI	5795-SNP	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - NO. AF_07/2016	CHP	24,00	R\$ 31,63	R\$ 39,61	R\$ 759,12	R\$ 950,57
6.2	SINAPI	00000034-SNP	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	58,41	R\$ 11,45	R\$ 14,34	R\$ 668,79	R\$ 837,46
6.3	SINAPI	00000131-SNP	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	2,65	R\$ 55,01	R\$ 68,88	R\$ 145,78	R\$ 182,54
7			PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO					R\$ 730,64	R\$ 914,91
7.1	SINAPI	98510-SNP	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UND	8,00	R\$ 91,33	R\$ 114,36	R\$ 730,64	R\$ 914,91
8			PLACA DE INAUGURAÇÃO					R\$ 678,38	R\$ 849,47
8.1	SINAPI	10848 - SNP	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UND	1,00	R\$ 678,38	R\$ 849,47	R\$ 678,38	R\$ 849,47
								TOTAL SEM BDI	R\$ 119.913,35
								TOTAL COM BDI	R\$ 150.155,49



MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA

LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	FINANCEIRO (R\$)	1º MÊS	2º MÊS	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$2.253,96	R\$2.253,96		R\$2.253,96
		100,00%			100,00%
2	GUARDA CORPO	R\$65.941,29	R\$32.970,65	R\$32.970,65	R\$65.941,29
		50,00%	50,00%		100,00%
3	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$36.895,15	R\$18.447,57	R\$18.447,57	R\$36.895,15
		50,00%	50,00%		100,00%
4	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	R\$26.536,41	R\$26.536,41		R\$26.536,41
		100,00%			100,00%
5	VIGA PARA GUARDA CORPO	R\$14.793,73	R\$14.793,73		R\$14.793,73
		100,00%			100,00%
6	ANCORAGEM DE VIGA	R\$1.970,58	R\$985,29	R\$985,29	R\$1.970,58
		50,00%	50,00%		100,00%
7	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO	R\$914,91		R\$914,91	R\$914,91
				100,00%	100,00%
8	PLACA DE INAUGURAÇÃO	R\$849,47		R\$849,47	R\$849,47
				100,00%	100,00%
VALOR MENSAL R\$			R\$95.987,61	R\$54.167,88	R\$150.155,49
PERCENTUAL MENSAL %			63.93%	36.07%	100.00%

MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROPONENTE / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA
LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS	



PREFEITURA DE
BARRA
DE GUABIRABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA DE
OBRAS

CURVA ABC				25,22%			DETALHAMENTO			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO (R\$)			TOTAL C/ BDI	% POR ITEM	% ACUMULADO	
				UNIT. S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL S/ BDI				
2.1	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE (1,10 X 1,90)M DE TUBO QUADRADO .50 X .50 X GALV CH16, COM TRAVESSA SUPERIOR E INFERIOR DE 1,90 M, TRAVESSAS LATERAIS DE 1,10 M, DIAGONAS CENTRAIS DE 4,00 M, DIAGONAIS SUPERIOR E INFERIOR DE 3,20 M E DIAGONAIS LATERAIS DE 3,10 M COM TIRANTES DE 1,10 M DE TUBO QUADRADO .50 X 50 X GALV CH 16.	UND	1	R\$ 52.660,35	R\$ 65.941,29	R\$ 52.660,35	R\$ 65.941,29	43,92%	43,92%	A
4.1	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE VIGAS DE APOIO DE PASSEIO	UND	1,00	R\$ 21.191,83	R\$ 26.536,41	R\$ 21.191,83	R\$ 26.536,41	17,67%	61,59%	A
3.1	POSTE EM AÇO GALVANIZADO DE 4,0 M DE TUBO QUADRADO .80 X .80 X GALV CH16, COM BASE PARA FIXAÇÃO COM CHAPA 16 0,30X0,15M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	R\$ 16.451,25	R\$ 20.600,26	R\$ 16.451,25	R\$ 20.600,26	13,72%	75,31%	B
3.6	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	14	R\$ 542,35	R\$ 679,13	R\$ 7.592,90	R\$ 9.507,83	6,33%	81,64%	B
5.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017.	M²	37,44	R\$ 104,12	R\$ 130,38	R\$ 3.898,25	R\$ 4.881,39	3,25%	84,89%	B
5.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	233,63	R\$ 16,27	R\$ 20,37	R\$ 3.801,16	R\$ 4.759,81	3,17%	88,06%	B
3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	348	R\$ 8,03	R\$ 10,06	R\$ 2.794,44	R\$ 3.499,20	2,33%	90,39%	C
5.3	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	233,63	R\$ 11,45	R\$ 14,34	R\$ 2.675,06	R\$ 3.349,71	2,23%	92,62%	C
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M²	8,00	R\$ 225,00	R\$ 281,75	R\$ 1.800,00	R\$ 2.253,96	1,50%	94,12%	C
5.4	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	3,744	R\$ 384,54	R\$ 481,52	R\$ 1.439,72	R\$ 1.802,81	1,20%	95,32%	C
3.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84	R\$ 12,05	R\$ 15,09	R\$ 1.012,20	R\$ 1.267,48	0,84%	96,17%	C
3.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P	UND	1	R\$ 823,47	R\$ 1.031,15	R\$ 823,47	R\$ 1.031,15	0,69%	96,85%	C
3.3	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UND	1	R\$ 790,00	R\$ 989,24	R\$ 790,00	R\$ 989,24	0,66%	97,51%	C
6.1	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - NO. AF_07/2016	CHP	24	R\$ 31,63	R\$ 39,61	R\$ 759,12	R\$ 950,57	0,63%	98,15%	C
7.1	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UND	8,00	R\$ 91,33	R\$ 114,36	R\$ 730,64	R\$ 914,91	0,61%	98,75%	C
8.1	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UND	1,00	R\$ 678,38	R\$ 849,47	R\$ 678,38	R\$ 849,47	0,57%	99,32%	C
6.2	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	58,41	R\$ 11,45	R\$ 14,34	R\$ 668,79	R\$ 837,46	0,56%	99,88%	C
6.3	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	2,65	R\$ 55,01	R\$ 68,88	R\$ 145,78	R\$ 182,54	0,12%	100,00%	C
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 150.155,49			



MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA

LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇO PARA PONTE GRANDE - LARGO MANOEL DOS SANTOS

GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE (1,10 X 1,90)M DE TUBO QUADRADO .50 X .50 X GALV CH16, COM TRAVESSA SUPERIOR E INFERIOR DE 1,90 M, TRAVESSAS LATERAIS DE 1,10 M, DIAGONAS CENTRAIS DE 4,00 M, DIAGONAIS SUPERIOR E INFERIOR DE 3,20 M E DIAGONAIS LATERAIS DE 3,10 M COM TIRANTES DE 1,10 M DE TUBO QUADRADO .50 X 50 X GALV CH 16

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DE MATERIAL OU SERVIÇO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01	COTAÇÃO DE PREÇO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, QUADRADA, 50,0 MM X 50,0 MM, CHAPA 16	M	711,04	R\$ 35,52	R\$ 25.256,14
02	COTAÇÃO DE PREÇO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, QUADRADA, 80,0 MM X 80,0 MM, CHAPA 16	M	35,20	R\$ 62,31	R\$ 2.193,31
03	00043106-SNP	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	KG	14,75	R\$ 14,75	R\$ 217,56
04	11002-SNP	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	7,30	R\$ 34,04	R\$ 248,49
05	COTAÇÃO DE PREÇO	PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIÂMETRO 1/2 X 4".	UND	128,00	R\$ 5,00	R\$ 640,00
06	COTAÇÃO DE PREÇO	PORCA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/2"	UND	128,00	R\$ 0,90	R\$ 115,20
07	COTAÇÃO DE PREÇO	ARRUELA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/2"	UND	128,00	R\$ 1,20	R\$ 153,60
08	COTAÇÃO DE PREÇO	PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIÂMETRO 5/16 X 1".	UND	176,00	R\$ 0,60	R\$ 105,60
09	COTAÇÃO DE PREÇO	PORCA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 5/16"	UND	176,00	R\$ 0,35	R\$ 61,60
10	COTAÇÃO DE PREÇO	ARRUELA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 5/16"	UND	176,00	R\$ 0,20	R\$ 35,20
11	88251-SNP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	466,00	R\$ 20,37	R\$ 9.492,42
12	88315-SNP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	567,00	R\$ 22,42	R\$ 12.712,14
13	100744-SNP	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	153,50	R\$ 9,31	R\$ 1.429,09
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					R\$	52.660,35



MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA

LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇO PARA PONTE GRANDE - LARGO MANOEL DOS SANTOS

POSTE EM AÇO GALVANIZADO DE 4,0 M DE TUBO QUADRADO .80 X .80 X GALV CH16. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DE MATERIAL OU SERVIÇO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01	COTAÇÃO DE PREÇO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, QUADRADO, 80,0 MM X 80,0 MM, CHAPA 16	M	56,00	R\$ 62,31	R\$ 3.489,36
02	00043106-SNP	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	KG	6,45	R\$ 14,75	R\$ 95,14
03	11002-SNP	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	4,00	R\$ 34,04	R\$ 136,16
04	COTAÇÃO DE PREÇO	PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 1/2 X 4".	UND	56,00	R\$ 5,00	R\$ 280,00
05	COTAÇÃO DE PREÇO	PORCA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	UND	56,00	R\$ 0,90	R\$ 50,40
06	COTAÇÃO DE PREÇO	ARRUELA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	UND	56,00	R\$ 1,20	R\$ 67,20
07	COTAÇÃO DE PREÇO	PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 5/16 X 1".	UND	56,00	R\$ 0,60	R\$ 33,60
08	COTAÇÃO DE PREÇO	PORCA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UND	56,00	R\$ 0,35	R\$ 19,60
09	COTAÇÃO DE PREÇO	ARRUELA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UND	56,00	R\$ 0,20	R\$ 11,20
10	88251-SNP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	254,00	R\$ 20,37	R\$ 5.173,98
11	88315-SNP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	309,00	R\$ 22,42	R\$ 6.927,78
12	100744-SNP	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	17,92	R\$ 9,31	R\$ 166,84
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					R\$	16.451,25



MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA

LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇO PARA PONTE GRANDE - LARGO MANOEL DOS SANTOS

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DE MATERIAL OU SERVIÇO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01	41274-EMLURB	APICOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO C.P.	M²	80,96	R\$ 13,99	R\$ 1.132,63
02	99814-SNP	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M²	80,96	R\$ 1,68	R\$ 136,01
03	00000131-SNP	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	145,73	R\$ 55,01	R\$ 8.016,61
04	COMPOSIÇÃO DO ITEM 100721-SNP	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE PRIMER	M²	92,49	R\$ 34,40	R\$ 3.181,71
05	00000034-SNP	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	45,93	R\$ 11,45	R\$ 525,90
06	102494-SNP	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI APLICAÇÃO MANUAL COM DUAS DEMÃOS INCLUSO, PRIME EPOXI. AF_05/2021.	M²	84,24	R\$ 53,22	R\$ 4.483,25
07	89994-SNP	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M³	4,05	R\$ 727,97	R\$ 2.948,28
08	40291-SNP	LOCAÇÃO DE TORRE METÁLICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO	MÊS	1,00	R\$ 767,44	R\$ 767,44
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					R\$	21.191,83



MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA

LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS

04	COMPOSIÇÃO DO ITEM 100721- SNP	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE PRIMER	M²			R\$	34,40
ITEM	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
4.1	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,06	R\$ 22,90	R\$	1,42
4.2	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,21	R\$ 99,25	R\$	20,54
4.3	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53	R\$ 23,62	R\$	12,44
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$	34,40

MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA
LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS	



PREFEITURA DE
BARRA
DE GUABIRABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA DE
OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI	4813-SNP	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M²	8
			Placa de obra:		
			2,00 m x 4,00 m		
2			GUARDA CORPO		
2.1	COMPOSIÇÃO PELO ITEM SINAPI 99839	COMPOSIÇÃO-1	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE (1,10 X 1,90)M DE TUBO QUADRADO .50 X .50 X GALV CH16, COM TRAVESSA SUPERIOR E INFERIOR DE 1,90 M, TRAVESSAS LATERAIS DE 1,10 M, DIAGONAIS CENTRAIS DE 4,00 M, DIAGONAIS SUPERIOR E INFERIOR DE 3,20 M E DIAGONAIS LATERAIS DE 3,10 M COM TIRANTES DE 1,10 M DE TUBO QUADRADO .50 X 50 X GALV CH 16 E EXTENSÃO DE 88 METROS.	UND	1
ITEM DA COMPOSIÇÃO	TABELA DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO		
1	COTAÇÃO DE PREÇO		TUBO DE AÇO GALVANIZADO, QUADRADA, 50,0 MM X 50,0 MM, CHAPA 16	M	711,04
			A ponte tem 36m de extensão e cada ponta de ala tem 4,5m de extensão.		
			Serão 22 guarda corpo por lado, totalizando 44 guarda corpo.		
			1 Guarda corpo necessita de:		
			Perímetro: 1,10m + 1,10m + 1,90m + 1,90m = 6,00m		
			Desenhos: (0,76m + 0,78m + 1,00m) x 4 = 10,16m		
			Totalizando (6,00m + 10,16m) x 44 guarda copos = 711,04 metros		
2	COTAÇÃO DE PREÇO		TUBO DE AÇO GALVANIZADO, QUADRADA, 80,0 MM X 80,0 MM, CHAPA 16	M	35,20
			Os tirantes de sustentação terão 1,10m de altura.		
			Serão utilizados 16 tirantes por lado, totalizando 32 tirantes.		
			Sendo assim, serão 1,10m x 32 tirantes = 35,2m .		
3	00043106-SNP		CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	KG	14,75
			Cada tirante terão em sua base duas chapas 0,30m x 0,15m. Sendo uma chapa soldada em sua base e a outra fixada na viga.		
			Sendo assim: (0,30m x 0,15m) x 32 tirantes x 2 chapas por tirantes		
			Totalizando: 2,88m² x 5,12 kg/m² = 14,75 kg		
4		11002-SNP	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	7,30
			De acordo com item 99839 do SINAPI o coeficiente de eletrodo é 0,071.		
			Como a ponte tem 36,00 metros de comprimento e são dois lados de guarda corpo.		
			Sendo assim,(0,071 x (36,00m x 2 lados de guarda corpo + 28 tirantes x 1,10m)		
			Totalizando 7,30 Kg		
5	COTAÇÃO DE PREÇO		PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 1/2 X 4".	UND	128,00
			Serão 4 parafusos para fixação dos tirantes		
			4 parafusos x 32 tirantes = 128		
6	COTAÇÃO DE PREÇO		PORCA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	UND	128,00
			Mesma quantidade de parafusos		
7	COTAÇÃO DE PREÇO		ARRUELA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	UND	128,00
			Mesma quantidade de parafusos		
8	COTAÇÃO DE PREÇO		PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 5/16 X 1".	UND	176,00
			Serão 4 parafusos para fixação dos guarda corpos		
			4 parafusos x 44 tirantes = 176 parafusos 5/16 X 1"		
9	COTAÇÃO DE PREÇO		PORCA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UND	176,00
			Mesma quantidade de parafusos 5/16"		

MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA
LOCALIDADE / ENDEREÇO		OBJETO
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA		REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS



PREFEITURA DE
BARRA
DE GUABIRABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA DE
OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
10	COTAÇÃO DE PREÇO		ARRUELA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UND	176,00
			Mesma quantidade de parafusos 5/16"		
11	88251-SNP		AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	466,00
			De acordo com item 99839 do SINAPI o coeficiente de horas do auxiliar é 4,526.		
			Como a ponte tem 36,00 metros de comprimento e são dois lados de guarda corpo.		
			Sendo assim, (4,526 x (36,00m x 2 lados de guarda corpo + 28 tirantes x 1,10m)		
			Totalizando 466 horas trabalhadas		
12	88315-SNP		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	567,00
			De acordo com item 99839 do SINAPI o coeficiente de horas do auxiliar é 5,51.		
			Como a ponte tem 36,00 metros de comprimento e são dois lados de guarda corpo.		
			Sendo assim, (5,51 x (36,00m x 2 lados de guarda corpo + 28 tirantes x 1,10m)		
			Totalizando 567 horas trabalhadas		
13	100744-SNP		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	153,50
			Pintura do guarda corpos		
			Serão utilizados 711,04m de tubo de 0,08 x 0,08 m.		
			A área de pintura será 711,04 m x 0,05m espessura de tubo x 4 faces do tubo		
			Totalizando 142,21 m²		
			Pintura dos tirantes		
			O comprimento dos tirantes é 0,08m x 0,08m que será utilizado é 35,20m.		
			A área de pintura será 35,20 m x 0,08m espessura de tubo x 4 faces do tubo		
			Totalizando 11,264 m²		
			Área total de pintura é 153,50m².		
3			ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
3.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO-2	POSTE EM AÇO GALVANIZADO DE 4,0 M DE TUBO QUADRADO .80 X .80 X GALV CH16, COM BASE PARA FIXAÇÃO COM CHAPA 16 0,30X0,15M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1
ITEM DA COMPOSIÇÃO	TABELA DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO		
1	COTAÇÃO DE PREÇO		TUBO DE AÇO GALVANIZADO, QUADRADA, 80,0 MM X 80,0 MM, CHAPA 16	M	56,00
			Os postes para iluminação pública terão 4,00m de altura.		
			Serão utilizados 7 postes por lado, totalizando 14 postes.		
			Sendo assim, serão 4,00m x 14 tirantes = 56m .		
2	00043106-SNP		CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	KG	6,45
			Cada postes terão em sua base duas chapas 0,30m x 0,15m. Sendo uma chapa soldada em sua base e a outra fixada na viga.		
			Sendo assim: (0,30m x 0,15m) x 14 postes x 2 chapas por tirantes		
			Totalizando: 1,26m² x 5,12 kg/m² = 6,45 kg		

MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA
LOCALIDADE / ENDEREÇO		OBJETO
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA		REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS



PREFEITURA DE
BARRA
DE GUABIRABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA DE
OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
3	11002-SNP		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	4,00
			De acordo com item 99839 do SINAPI o coeficiente de eletrodo é 0,071.		
			Como serão 14 postes de 4,00 metros de altura, então:		
			(0,071 x (14 postes x 4,00m) = 3,976 Kg		
			Arredondando para 4,00 Kg		
4	COTAÇÃO DE PREÇO		PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 1/2 X 4".	UND	56,00
			Serão 4 parafusos para fixação dos postes		
			4 parafusos x 14 postes = 56 parafusos 1/2 x 4"		
5	COTAÇÃO DE PREÇO		PORCA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	UND	56,00
			Mesma quantidade de parafusos 1/2 x 4"		
6	COTAÇÃO DE PREÇO		ARRUELA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	UND	56,00
			Mesma quantidade de parafusos 1/2 x 4"		
7	COTAÇÃO DE PREÇO		PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 5/16 X 1".	UND	56,00
			Serão 4 parafusos para fixação dos guarda corpos		
			4 parafusos x 14 postes = 56 parafusos 5/16 X 1"		
8	COTAÇÃO DE PREÇO		PORCA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UND	56,00
			Mesma quantidade de parafusos 5/16"		
9	COTAÇÃO DE PREÇO		ARRUELA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UND	56,00
			Mesma quantidade de parafusos 5/16"		
10	88251-SNP		AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	254,00
			De acordo com item 99839 do SINAPI o coeficiente de horas do auxiliar é 4,526.		
			Sendo assim,(4,526 x (14 postes x 4,00 m) = 253,46		
			Totalizando 254 horas trabalhadas		
11	88315-SNP		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	309,00
			De acordo com item 99839 do SINAPI o coeficiente de horas do auxiliar é 5,51.		
			Sendo assim,(5,51 x (14 postes x 4,00 m) = 308,56		
			Totalizando 309 horas trabalhadas		
12	100744-SNP		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	17,92
			Pintura dos postes		
			Serão utilizados 56,00m de tubo 0,08 x 0,08m.		
			A área de pintura será 56,00m x 0,08 espessura de tubo x 4 faces do tubo		
			Totalizando 17,92 m²		
3.2	SINAPI	101517-SNP	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P	UND	1,00
			01 entrada de energia para a obra		
3.3	SINAPI	5033-SNP	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UND	1,00
			Poste de entrada de energia		

MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROponente / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA
LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS	



PREFEITURA DE
BARRA
DE GUABIRABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA DE
OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
3.4	SINAPI	91929 - SNP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	265,60
			Cabo para iluminação para os dois lados (72,00 m + 3,80 m + 15 m + (14 postes x 3,00m de altura))x2= 265,60 m		
3.5	SINAPI	91871-SNP	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	132,80
			Mesmo metro que o cabo.		
3.6	SINAPI	91871-SNP	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	14,00
			Serão utilizados 7 postes por lado, totalizando 14 postes.		
			Será utilizado 01 luminária por poste		
4			RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL		
4.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO-2	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE VIGAS DE APOIO DE PASSEIO	UND	1
ITEM DA COMPOSIÇÃO	TABELA DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO		
1	EMLURB	41274-EMLURB	APICOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO C.P.	M ²	80,96
			O apicoamento será feito na estrutura da ponte. Será feita na face inferior da calçada e na face lateral em toda extensão e nos dois lados. (36,80m x 2 lados) x (0,90m face inferior + 0,2m face lateral) Total - 80,96m ²		
2	SINAPI	99814-SNP	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M ²	80,96
			A limpeza será feita na estrutura da ponte. Será feita na face inferior da calçada e na face lateral em toda extensão e nos dois lados. (36,80m x 2 lados) x (0,90m face inferior + 0,2m face lateral) Total - 80,96m ²		
3	SINAPI	00000131-SNP	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO) - ESPESURA 1,00 MM	KG	145,73
			A aplicação será feita na estrutura da ponte. Será feita na face inferior da calçada e na face lateral em toda extensão e nos dois lados. (36,80m x 2 lados) x (0,90m face inferior + 0,2m face lateral) Total de área aplicada - 80,96m ²		
			Rendimento do adesivo epoxi é de 1,80 kg/m ² Total de adesivo - 155,52 Kg		
4	COMPOSIÇÃO	100721-SNP	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE PRIMER	M ²	92,49
			A pintura nas ferragens existentes: O comprimento da circunferência - (0,01m diâmetro/2) x 2 x 3,14 = 0,314m		
			A área de pintura será: 0,314m x 36,80m x 2 lados x 4 varas de ferros = 92,49 m ²		
			Consumo é de 200ml/m ² 92,49 m ² x 0,200 L = 18,50 Litros		
5	SINAPI	00000034-SNP	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	45,93
			Será considerado a substituição de aço em pelo menos 36,80m x 2 lados.		
			Sendo assim, 0,624 kg/m. Então 0,624 kg/m x 36,80m x 2 = 45,93 Kg		
6	SINAPI	102494-SNP	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI APLICAÇÃO MANUAL COM DUAS DEMÃOS INCLUSO, PRIME EPOXI. AF_05/2021.	M ²	84,24
			Pinturas da calçadas 0,90m de largura x 36,80m comprimento x 2 lados = 66,24 m ²		

MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROPONENTE / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA
LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS	



PREFEITURA DE
BARRA
DE GUABIRABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA DE
OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
			Pinturas das rampas		
			0,90m de largura x 5,00m comprimento x 4 lados = 18,00 m²		
7	SINAPI	89994-SNP	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M³	4,05
			O grauteamento será feito na estrutura da ponte. Será feita na face inferior da calçada e na face lateral em toda extensão e nos dois lados.		
			(36,80m x 2 lados) x (0,90m face inferior + 0,2m face lateral)		
			Total de área - 80,96m²		
			Será considerado a espessura de 5 cm.		
			Sendo assim, 80,96m² x 0,05m = 4,05 m³		
8	SINAPI	40291-SNP	LOCAÇÃO DE TORRE METÁLICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MÓDULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	MÊS	1,00
			Serão utilizadas duas torres durante o tempo de execução da recuperação estrutural durante um mês. Então o custo do item será multiplicado por 2, visto que para o serviço será necessário de duas torres.		
5			VIGA PARA GUARDA CORPO		
5.1	SINAPI	96533-SNP	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017.	M²	37,44
			A viga será em toda extensão de guarda corpo.		
			Sendo assim, (36,80m + 5,00m + 5,00m) x 2 lados da ponte = 93,60m de extensão de viga.		
			A viga será de 0,20m de altura, logo a área de forma é:		
			(93,60m x 0,20m x 2 vigas) = 37,44m²		
5.2	SINAPI	96546-SNP	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	233,63
			A viga será armado com 4 aço em sua extensão.		
			Sendo assim, (36,80m + 5,00m + 5,00m) x 2 lados da ponte = 93,60m de extensão de viga.		
			93,60m x 4 aço = 374,40 m de aço		
			0,624 kg/m é peso do aço. Logo, 374,40 x 0,624 kg/m = 233,63 kg		
5.3	SINAPI	0000034-SNP	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	233,63
			A viga será armado com 4 aço em sua extensão.		
			Sendo assim, (36,80m + 5,00m + 5,00m) x 2 lados da ponte = 93,60m de extensão de viga.		
			93,60m x 4 aço = 374,40 m de aço		
			0,624 kg/m é peso do aço. Logo, 374,40 x 0,624 kg/m = 233,63 kg		
5.4	SINAPI	94970-SNP	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	3,744
			A viga será em toda extensão de guarda corpo.		
			Sendo assim, (36,80m + 5,00m + 5,00m) x 2 lados da ponte = 93,60m de extensão de viga.		
			A viga será de 0,20m x 0,20m = 0,04 m²		
			O volume de concreto é 0,04m² x 93,60 = 3,744		
6			ANCORAGEM DE VIGA		
6.1	SINAPI	5795-SNP	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM	CHP	24
			O marteleto será utilizado na perfuração para ancoragem da viga na plataforma.		

MUNICÍPIO / UF	CNPJ	PROPONENTE / CONTRATANTE
BARRA DE GUABIRABA / PE	10.120.962/0001-38	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DE GUABIRABA
LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	
R. LARGO M. DOS SANTOS, CENTRO - BARRA DE GUABIRABA	REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS	





PREFEITURA DE
BARRA
DE GUABIRABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA DE
OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
			A ancoragem será a cada 20 cm. Sendo assim, 93,60m de extensão de viga / 0,20m de espessamento = 468 furos.		
			Será considerado 3 min de produção por furos.		
			Sendo assim, 3 min x 468 furos = 1404 minutos = 23,4 H		
6.2	SINAPI	00000034-SNP	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	58,41
			O marteleiro será utilizado na perfuração para ancoragem da viga na plataforma.		
			A ancoragem será a cada 20 cm. Sendo assim, 93,60m de extensão de viga / 0,20m de espessamento = 468 furos.		
			O tirante de ancoragem será de 0,20m. Logo, 468 furos x 0,20m = 93,60m de aço		
			0,624 kg/m é peso do aço. Logo, 93,60 x 0,624 kg/m = 58,41 kg		
6.3	SINAPI	00000131-SNP	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE,	KG	2,65
			O comprimento de arco é 0,01m x 3,14 = 0,0314 m		
			O área de revestimento de aço é 0,10m x 0,0314 m = 0,00314 m²		
			Área total = 0,00314m² x 468 = 1,47m²		
			Rendimento do adesivo epoxi é de 1,80 kg/m²		
			1,47m² x 1,8 kg/m² = 2,65 Kg		
7			PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO		
7.1	SINAPI	98510-SNP	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UND	8
			Serão plantados 8 árvores ornamentais, sendo duas por ponta de ala da ponte.		

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SINAPI			 <div> PREFEITURA DE BARRA DE GUABIRABA CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA </div>	
GRUPO	ITEM	ENCARGO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A	A.1	INSS	0,00%	0,00%
	A.2	SESI	1,50%	1,50%
	A.3	SENAI	1,00%	1,00%
	A.4	INCRA	0,20%	0,20%
	A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%
	A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
	A.7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
	A.8	FGTS	8,00%	8,00%
	A.9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			16,80%	16,80%
B	B.1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide
	B.2	Feriados	4,33%	Não incide
	B.3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%
	B.4	13º salário	10,87%	8,33%
	B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
	B.6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
	B.7	Dias de chuvas	2,19%	Não incide
	B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
	B.9	Férias gozadas	7,96%	6,10%
	B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A			45,22%	15,83%
C	C.1	Aviso Prévio Indenizado	4,73%	3,63%
	C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
	C.3	Férias Indenizadas	5,31%	4,07%
	C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76%	2,88%
	C.5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A			14,31%	10,98%
D	D.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,60%	2,66%
	D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%
TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS			8,00%	2,97%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)			84,33%	46,58%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PONTE DA RUA LARGO MANOEL SANTOS - BARRA DE GUABIRABA/PE		 
1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,36%
1.1	Administração Central e Local	3,00%
1.2	Seguros + Garantia	0,80%
1.3	Riscos	0,97%
1.4	Despesas Financeiras	0,59%
2.0	Tributos	10,65%
2.1	PIS	0,65%
2.2	COFINS	3,00%
2.3	ISS	5,00%
2.4	CPRB	2,00%
3.0	Lucro	6,16%
3.1	Lucro	6,16%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	25,22%
Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser		
$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$		
AC - Administração Central		
S - Seguro		
R - Riscos		
G - Garantia		
DF - Despesas Financeiras		
L - Taxa de Lucro/Remuneração		
I - Incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS e CPRB)		
A PLANILHA UTILIZADA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS FOI A PLANILHA DESONERADA, QUE GEROU MENOR CUSTO UNITÁRIO FINAL DOS ITENS UTILIZADOS.		