



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU - PMQ
CNPJ: 01.312.367/0001-29



OBRA:	OBRAS DE PREVENÇÃO POR DESASTRES DE EROÇÃO DE MARGEM FLUVIAL NO DISTRITO DE BOA VISTA - QUATIPURU-PA			PROCESSO Nº:	59502.000215/2018-50
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU - PMQ				
LOCAL:	MARGEM FLUVIAL DO DISTRITO DE BOA VISTA, QUATIPURU - PA				
FONTE:	SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI			DATA BASE:	DEZ/2017 - DESONERADO
B.D.I.:	36,80%				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LEANDRO MENDONÇA DA SILVA JÚNIOR	A.R.T.:	PA20190451894	CREA - PA Nº:	151828710-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR + BDI	TOTAL	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 14.821,61	0,60%
1.1	SINAPI	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	200,00	R\$ 49,19	R\$ 67,29	R\$ 13.458,00	0,54%
1.2	SINAPI	73686	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	M2	51,75	R\$ 19,26	R\$ 26,35	R\$ 1.363,61	0,05%
FINALIZAÇÃO DO TEM 1.0									
2.0			MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO					R\$ 1.656.118,97	66,68%
2.1			ESTACAS, ESCAVAÇÕES E PREPARO DA BASE					R\$ 95.509,41	3,85%
2.1.1	SINAPI	89202	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	413,00	R\$ 94,80	R\$ 129,69	R\$ 53.561,97	2,16%
2.2.1	SINAPI	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 volume de corte	M3	639,00	R\$ 2,08	R\$ 2,85	R\$ 1.821,15	0,07%
2.2.2	SINAPI	94098	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	785,91	R\$ 4,74	R\$ 6,48	R\$ 5.092,70	0,21%
2.2.3	SINAPI	94962	Concreto Magro para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico com Betoneira 400 L.	M3	41,96	R\$ 249,17	R\$ 340,86	R\$ 14.302,49	0,58%
2.2.4	SINAPI	94110	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	100,70	R\$ 150,49	R\$ 205,87	R\$ 20.731,11	0,83%
2.2			MURO COM INCLINAÇÃO					R\$ 1.075.137,94	43,29%
2.2.1			BASE DO MURO						
2.2.1.1	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	348,75	R\$ 82,56	R\$ 112,94	R\$ 39.387,83	1,59%
2.2.1.2	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2730,00	R\$ 8,02	R\$ 10,97	R\$ 29.948,10	1,21%
2.2.1.3	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	11425,05	R\$ 6,21	R\$ 8,50	R\$ 97.112,93	3,91%
2.2.1.4	COMPOSIÇÃO 1		CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS FCK = 35MPA, TRAÇO 1:3,03:2,81 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	315,00	R\$ 348,38	R\$ 476,58	R\$ 150.122,70	6,04%
2.2.1.5	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	315,00	R\$ 140,46	R\$ 192,15	R\$ 60.527,25	2,44%
2.2.2			COMPLEMENTOS DE BASE DO MURO						
2.2.2.1	COMPOSIÇÃO 7		COMPLEMENTO DE SAPATA 01=03: PLACAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM UTILIZAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø10 MM E Ø6.3MM	UN.	2,00	R\$ 485,89	R\$ 664,70	R\$ 1.329,40	0,05%
2.2.2.2	COMPOSIÇÃO 8		COMPLEMENTO DE SAPATA 02=08: PLACAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM UTILIZAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø10 MM E Ø6.3MM	UN.	2,00	R\$ 718,12	R\$ 982,39	R\$ 1.964,78	0,08%
2.2.2.3	COMPOSIÇÃO 9		COMPLEMENTO DE SAPATA 04=05: PLACAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM UTILIZAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø10 MM E Ø6.3MM	UN.	2,00	R\$ 1.499,54	R\$ 2.051,37	R\$ 4.102,74	0,17%
2.2.2.4	COMPOSIÇÃO 10		COMPLEMENTO DE SAPATA 06: PLACAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM UTILIZAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø10 MM E Ø6.3MM	UN.	1,00	R\$ 536,34	R\$ 733,71	R\$ 733,71	0,03%
2.2.2.5	COMPOSIÇÃO 11		COMPLEMENTO DE SAPATA 07: PLACAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM UTILIZAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø10 MM E Ø6.3MM	UN.	1,00	R\$ 744,07	R\$ 1.017,89	R\$ 1.017,89	0,04%
2.2.3			MÓDULO M3						
2.2.3.1	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	598,93	R\$ 82,56	R\$ 112,94	R\$ 67.643,15	2,72%
2.2.3.2	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1168,90	R\$ 8,02	R\$ 10,97	R\$ 12.822,83	0,52%
2.2.3.3	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1958,20	R\$ 6,21	R\$ 8,50	R\$ 16.644,70	0,67%
2.2.3.4	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2616,00	R\$ 5,49	R\$ 7,51	R\$ 19.646,16	0,79%
2.2.3.5	COMPOSIÇÃO 1		CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS FCK = 35MPA, TRAÇO 1:3,03:2,81 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	63,74	R\$ 348,38	R\$ 476,58	R\$ 30.377,21	1,22%
2.2.3.6	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	63,74	R\$ 140,46	R\$ 192,15	R\$ 12.247,64	0,49%
2.2.3.7	SINAPI	73881/001	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	M2	878,64	R\$ 6,90	R\$ 9,44	R\$ 8.294,36	0,33%
2.2.3.8	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	R\$ 11,88	R\$ 16,25	R\$ 487,50	0,02%

Leandro Mendonça da Silva Junior
Leandro Mendonça da Silva Junior
CREA-PA 1518287107
Engenheiro Civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU - PMQ
CNPJ: 01.312.367/0001-29



OBRA:	OBRAS DE PREVENÇÃO POR DESASTRES DE EROÇÃO DE MARGEM FLUVIAL NO DISTRITO DE BOA VISTA - QUATIPURU-PA	PROCESSO Nº:	59502.000215/2018-50
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU - PMQ		
LOCAL:	MARGEM FLUVIAL DO DISTRITO DE BOA VISTA, QUATIPURU - PA		
FONTE:	SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI	DATA BASE:	DEZ/2017 - DESONERADO
B.D.I.:	36,80%		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LEANDRO MENDONÇA DA SILVA JÚNIOR	A.R.T.:	PA20190451894
		CREA - PA Nº:	151828710-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR + BDI	TOTAL	%
2.2.4			MÓDULO M3.5						
2.2.4.1	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	86,56	R\$ 82,56	R\$ 112,94	R\$ 9.776,09	0,39%
2.2.4.2	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	170,70	R\$ 8,02	R\$ 10,97	R\$ 1.872,58	0,08%
2.2.4.3	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	269,90	R\$ 6,21	R\$ 8,50	R\$ 2.294,15	0,09%
2.2.4.4	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	351,50	R\$ 5,49	R\$ 7,51	R\$ 2.639,77	0,11%
2.2.4.5	COMPOSIÇÃO 1		CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS FCK = 35MPA, TRAÇO 1:3,03:2,81 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	9,42	R\$ 348,38	R\$ 476,58	R\$ 4.489,38	0,18%
2.2.4.6	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	9,42	R\$ 140,46	R\$ 192,15	R\$ 1.810,05	0,07%
2.2.4.7	SINAPI	73881/001	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	M2	115,19	R\$ 6,90	R\$ 9,44	R\$ 1.087,39	0,04%
2.2.4.8	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,50	R\$ 11,88	R\$ 16,25	R\$ 73,13	0,00%
2.2.5			MÓDULO M4						
2.2.5.1	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1585,60	R\$ 82,56	R\$ 112,94	R\$ 179.077,66	7,21%
2.2.5.2	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3153,20	R\$ 8,02	R\$ 10,97	R\$ 34.590,60	1,39%
2.2.5.3	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4715,00	R\$ 6,21	R\$ 8,50	R\$ 40.077,50	1,61%
2.2.5.4	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6694,10	R\$ 5,49	R\$ 7,51	R\$ 50.272,69	2,02%
2.2.5.5	COMPOSIÇÃO 1		CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS FCK = 35MPA, TRAÇO 1:3,03:2,81 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	199,65	R\$ 348,38	R\$ 476,58	R\$ 95.149,20	3,83%
2.2.5.6	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	199,65	R\$ 140,46	R\$ 192,15	R\$ 38.362,75	1,54%
2.2.5.7	SINAPI	73881/001	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	M2	1937,04	R\$ 6,90	R\$ 9,44	R\$ 18.285,66	0,74%
2.2.5.8	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	72,00	R\$ 11,88	R\$ 16,25	R\$ 1.170,00	0,05%
2.2.6			JUNTAS DE DILATAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS						
2.2.6.1	SINAPI	73898/001	JUNTA DE DILATACAO ELASTICA (PVC) O-220/6 PRESSAO ATE 30 MCA	M	178,02	R\$ 163,01	R\$ 223,00	R\$ 39.698,46	1,60%
2.3			MURO RETO MOLDADO IN LOCO					R\$ 337.973,67	13,61%
2.3.1			MÓDULOS DE 2M						
2.3.1.1	COMPOSIÇÃO 2		MÓDULOS DE CONCRETO ARMADO DE 2M, INCLUINDO LAJE, PAREDE E VIGA DE COROAMENTO	UN.	16,00	R\$ 5.185,65	R\$ 7.093,97	R\$ 113.503,52	4,57%
2.3.1.2	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,00	R\$ 11,88	R\$ 16,25	R\$ 325,00	0,01%
2.3.2			MÓDULOS DE 4.78M						
2.3.2.1	COMPOSIÇÃO 3		MÓDULO DE CONCRETO ARMADO DE 4.78M, INCLUINDO LAJE, PAREDE E VIGA DE COROAMENTO	UN.	1,00	R\$ 17.893,05	R\$ 24.477,69	R\$ 24.477,69	0,99%
2.3.2.2	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,50	R\$ 11,88	R\$ 16,25	R\$ 40,63	0,00%
2.3.3			MÓDULOS DE 8M						
2.3.3.1	COMPOSIÇÃO 4		MÓDULO DE CONCRETO ARMADO DE 8M, INCLUINDO LAJE, PAREDE E VIGA DE COROAMENTO	UN.	2,00	R\$ 24.133,67	R\$ 33.014,86	R\$ 66.029,72	2,66%
2.3.3.2	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,00	R\$ 11,88	R\$ 16,25	R\$ 162,50	0,01%
2.3.4			MÓDULOS DE 10M						
2.3.4.1	COMPOSIÇÃO 5		MÓDULO DE CONCRETO ARMADO DE 10M, INCLUINDO LAJE, PAREDE E VIGA DE COROAMENTO	UN.	2,00	R\$ 38.557,68	R\$ 52.746,91	R\$ 105.493,82	4,25%
2.3.4.2	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	12,50	R\$ 11,88	R\$ 16,25	R\$ 203,13	0,01%
2.3.5			MÓDULO DA CURVA						
2.3.5.1	COMPOSIÇÃO 6		MÓDULO DE CONCRETO DA CURVA, INCLUINDO LAJE, PAREDE E VIGA DE COROAMENTO	UN.	1,00	R\$ 19.268,30	R\$ 26.359,03	R\$ 26.359,03	1,06%
2.3.5.2	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,50	R\$ 11,88	R\$ 16,25	R\$ 40,63	0,00%
2.3.6			JUNTAS DE DILATAÇÃO ENTRE AS VIGAS DE COROAMENTO						
2.3.6.1	SINAPI	73898/001	JUNTA DE DILATACAO ELASTICA (PVC) O-220/6 PRESSAO ATE 30 MCA	M	6,00	R\$ 163,01	R\$ 223,00	R\$ 1.338,00	0,05%

Leandro Mendonça da Silva Júnior
Leandro Mendonça da Silva Júnior
CREA-PA 1518287107
Engenheiro Civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU - PMQ
CNPJ: 01.312.367/0001-29



OBRA:	OBRAS DE PREVENÇÃO POR DESASTRES DE EROSÃO DE MARGEM FLUVIAL NO DISTRITO DE BOA VISTA - QUATIPURU-PA			PROCESSO Nº:	59502.000215/2018-50
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU - PMQ				
LOCAL:	MARGEM FLUVIAL DO DISTRITO DE BOA VISTA, QUATIPURU - PA				
FONTE:	SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI			DATA BASE:	DEZ/2017 - DESONERADO
B.D.I.:	36,80%				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LEANDRO MENDONÇA DA SILVA JÚNIOR	A.R.T.:	PA20190451894	CREA - PA Nº:	151828710-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR + BDI	TOTAL	%
2.4			ESCADA					R\$ 8.923,95	0,36%
2.4.1			VIGAS						
2.4.1.1	SINAPI	95938	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	8,25	R\$ 186,51	R\$ 255,15	R\$ 2.104,99	0,08%
2.4.1.2	SINAPI	95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	12,60	R\$ 12,58	R\$ 17,21	R\$ 216,85	0,01%
2.4.1.3	SINAPI	95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	0,85	R\$ 10,93	R\$ 14,95	R\$ 12,71	0,00%
2.4.1.4	SINAPI	95947	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	31,97	R\$ 5,19	R\$ 7,10	R\$ 226,99	0,01%
2.4.1.5	COMPOSIÇÃO 1		CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS FCK = 35MPA, TRAÇO 1:3,03:2,81 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,90	R\$ 348,38	R\$ 476,58	R\$ 428,92	0,02%
2.4.1.6	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,90	R\$ 140,46	R\$ 192,15	R\$ 172,94	0,01%
2.4.2			LANCES DE ESCADA						
2.4.2.1	SINAPI	95938	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	8,25	R\$ 186,51	R\$ 255,15	R\$ 2.104,99	0,08%
2.4.2.2	SINAPI	95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	32,74	R\$ 6,51	R\$ 8,91	R\$ 291,71	0,01%
2.4.2.3	SINAPI	95947	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	100,80	R\$ 5,19	R\$ 7,10	R\$ 715,68	0,03%
2.4.2.4	COMPOSIÇÃO 1		CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS FCK = 35MPA, TRAÇO 1:3,03:2,81 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	3,96	R\$ 348,38	R\$ 476,58	R\$ 1.887,26	0,08%
2.4.2.5	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	3,96	R\$ 140,46	R\$ 192,15	R\$ 760,91	0,03%
2.5			RAMPA					R\$ 49.905,83	2,01%
2.5.1			VIGAS						
2.5.1.1	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	30,59	R\$ 82,56	R\$ 112,94	R\$ 3.454,83	0,14%
2.5.1.2	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,52	R\$ 9,27	R\$ 12,68	R\$ 703,99	0,03%
2.5.1.3	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,48	R\$ 8,02	R\$ 10,97	R\$ 16,24	0,00%
2.5.1.4	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,37	R\$ 7,66	R\$ 10,48	R\$ 161,08	0,01%
2.5.1.5	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	83,70	R\$ 6,21	R\$ 8,50	R\$ 711,45	0,03%
2.5.1.6	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	115,39	R\$ 5,49	R\$ 7,51	R\$ 866,58	0,03%
2.5.1.7	SINAPI	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	14,85	R\$ 5,06	R\$ 6,92	R\$ 102,76	0,00%
2.5.1.8	COMPOSIÇÃO 1		CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS FCK = 35MPA, TRAÇO 1:3,03:2,81 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	2,70	R\$ 348,38	R\$ 476,58	R\$ 1.286,77	0,05%
2.5.1.9	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,70	R\$ 140,46	R\$ 192,15	R\$ 518,81	0,02%
2.5.2			LAJE						
2.5.2.1	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	95,20	R\$ 82,56	R\$ 112,94	R\$ 10.751,89	0,43%
2.5.2.2	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	325,91	R\$ 9,27	R\$ 12,68	R\$ 4.132,54	0,17%
2.5.2.3	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,23	R\$ 7,66	R\$ 10,48	R\$ 86,25	0,00%
2.5.2.4	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	149,60	R\$ 6,21	R\$ 8,50	R\$ 1.271,60	0,05%
2.5.2.5	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1082,21	R\$ 5,49	R\$ 7,51	R\$ 8.127,40	0,33%
2.5.2.6	SINAPI	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1279,33	R\$ 5,06	R\$ 6,92	R\$ 8.852,96	0,36%
2.5.2.7	COMPOSIÇÃO 1		CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS FCK = 35MPA, TRAÇO 1:3,03:2,81 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	13,25	R\$ 348,38	R\$ 476,58	R\$ 6.314,69	0,25%
2.5.2.8	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	13,25	R\$ 140,46	R\$ 192,15	R\$ 2.545,99	0,10%

Leandro Mendonça da Silva Junior
Leandro Mendonça da Silva Junior
CREA-PA 1518287107
Engenheiro Civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU - PMQ
CNPJ: 01.312.367/0001-29



OBRA:	OBRAS DE PREVENÇÃO POR DESASTRES DE EROÇÃO DE MARGEM FLUVIAL NO DISTRITO DE BOA VISTA – QUATIPURU-PA			PROCESSO Nº:	59502.000215/2018-50
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU - PMQ				
LOCAL:	MARGEM FLUVIAL DO DISTRITO DE BOA VISTA, QUATIPURU - PA				
FONTE:	SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI			DATA BASE:	DEZ/2017 - DESONERADO
B.D.I.:	36,80%				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LEANDRO MENDONÇA DA SILVA JÚNIOR	A.R.T.:	PA20190451894	CREA - PA Nº:	151828710-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR + BDI	TOTAL	%	
2.6									R\$ 88.668,17	3,57%
GABIÃO										
2.6.1	SINAPI	92756	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	391,35	R\$ 165,62	R\$ 226,57	R\$ 88.668,17	3,57%	
FINALIZAÇÃO DO TEM 2.0										
3.0									R\$ 213.357,43	8,59%
ESTRUTURA DO GUARDA-CORPO										
3.1	COMPOSIÇÃO 12		GUARDA-CORPO COM ALTURA DE 1,10M COMPOSTO POR PILARETES 15X15CM EM CONCRETO ARMADO PINTADOS COM VÃOS DE 2,00M E DETALHES EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 3" E Ø 1.1/2" COM RECEBIMENTO DE PINTURA	M2	371,80	R\$ 419,48	R\$ 573,85	R\$ 213.357,43	8,59%	
FINALIZAÇÃO DO TEM 3.0										
4.0									R\$ 35.378,46	1,42%
PAVIMENTAÇÃO										
4.1										
CALÇADA DE PROTEÇÃO										
4.1.1	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, NÃO ARMADO	M2	507,00	R\$ 51,01	R\$ 69,78	R\$ 35.378,46	1,42%	
FINALIZAÇÃO DO TEM 4.0										
5.0									R\$ 9.428,92	0,38%
MOBILIZAÇÃO E TRANSPORTES										
5.1	COMPOSIÇÃO		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN.	2,00	R\$ 1.723,12	R\$ 2.357,23	R\$ 4.714,46	0,19%	
5.2	COMPOSIÇÃO		TRANSPORTE DAS ESTACAS	UN.	2,00	R\$ 1.723,12	R\$ 2.357,23	R\$ 4.714,46	0,19%	
FINALIZAÇÃO DO TEM 5.0										
6.0									R\$ 393.862,98	15,86%
ATERRO E ENROCAMENTO										
6.1	SINAPI	94341	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	5266,60	R\$ 43,98	R\$ 60,16	R\$ 316.838,90	12,76%	
6.2	SINAPI	95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NA TXKMTURAL (UNIDADE: TONXKM). AF_09/2016	TXKM	74061,62	R\$ 0,76	R\$ 1,04	R\$ 77.024,08	3,10%	
FINALIZAÇÃO DO TEM 6.0										
7.0									R\$ 160.741,84	6,47%
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
7.1	COMPOSIÇÃO 13		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	8,00	R\$ 11.688,60	R\$ 15.990,00	R\$ 127.920,00	5,15%	
7.2	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	8,00	R\$ 2.999,07	R\$ 4.102,73	R\$ 32.821,84	1,32%	
FINALIZAÇÃO DO TEM 7.0										
VALOR TOTAL DA OBRA:								R\$ 2.483.710,21	100,00%	

Leandro Mendonça da Silva Júnior
Leandro Mendonça da Silva Júnior
CREA-PA 1518287107
Engenheiro Civil