

ORÇAMENTO SINTÉTICO DA OBRA

OBRA :	DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL / EXECUÇÃO DE CANALIZAÇÃO, REVESTIMENTOS, DRAGAGEM, URBANIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DO CANAL DO CÔRREGO REDEÇÃO NO MUNICÍPIO DE REDEÇÃO-PA	DATA:	02/04/2019
		DATA BASE SINAPI-PA C/ DESON. DEZEMBRO - 2018	
		DATA BASE SICRO-PA C/ DESON. JULHO - 2018	
LOCAL:	REDEÇÃO - PA	BDI:	28,42%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1		MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 19.218,66
1.1	CPU 01	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	1,00	10.417,62	13.378,31	13.378,31
1.2	CPU 02	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	1,00	4.547,85	5.840,35	5.840,35
2		CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 45.986,50
2.1	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	6,00	720,77	925,61	5.553,66
2.2	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	24,00	568,72	730,35	17.528,40
2.3	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	9,00	661,25	849,18	7.642,62
2.4	69054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	16,00	229,04	294,13	4.706,08
2.5	74142/003	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA, 7.5X7,5CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 2M, CRAVADOS 0,5M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	180,00	29,92	38,42	6.915,60
2.6	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	472,43	606,69	3.640,14
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 207.386,18
3.1	CPU 03	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	1,00	161.490,56	207.386,18	207.386,18
4		CANALIZAÇÃO DO CÔRREGO REDEÇÃO					R\$ 1.093.142,72
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 25.438,28
4.1.1	73890/001	ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE SIMPLES	M2	12,00	117,88	151,38	1.816,56
4.1.2	743	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 2 CV, DIAMETRO DE REGALQUE DE 2". FAIXA DE OPERAÇÃO: Q=35 M3/H (+ OU - 3 M3/H) E AMT=2M; Q=13 M3/H (+ OU - 3 M3/H) E AMT = 17 M (+ OU - 3 M)	H	2.112,00	1,80	2,31	4.878,72
4.1.3	89940	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 MY 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 0,3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 5,9 KM/H. AF_12/2011	M3	2.400,00	6,08	7,81	18.744,00
4.2		TERRAPLANAGEM DO CANAL					R\$ 65.004,93
4.2.1	89940	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 MY 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 0,3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 5,9 KM/H. AF_12/2013	M3	1.439,64	6,08	7,81	11.243,59
4.2.2	4746	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1.439,64	8,33	10,70	15.404,15
4.2.3	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	M3XKM	30.318,82	0,75	0,96	29.106,07
4.2.4	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153 HP	M3	1.871,53	1,57	2,02	3.780,49
4.2.5	41721	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	1.439,64	2,96	3,80	5.470,63
4.3		ESTRUTURA DO CANAL (PARAMENTO)					R\$ 308.393,16
4.3.1	CPU 04	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE PLACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO (PARAMENTO)	UN	288,00	569,59	731,47	210.663,36
4.3.2	CPU 05	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE FITAS DE AÇO P/ PLACAS DE CONCRETO ARMADO (PROTEÇÃO TALUDE)	M	1.728,00	13,84	17,77	30.706,56
4.3.3	73881/003	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	5.332,00	9,79	12,57	67.023,24
4.4		ESTRUTURA DO CANAL (ESTRUTURAS DE TRAVAMENTO)					R\$ 687.308,85
4.4.1	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETRO ESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	79,98	4,70	6,04	483,08
4.4.2	99620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	M3	31,99	429,29	551,29	17.636,87
4.4.3	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1.039,74	36,30	46,62	48.472,68
4.4.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	210,60	373,88	480,14	101.117,48
4.4.5	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	210,60	23,43	30,09	6.336,95
4.4.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10.381,41	7,66	9,84	102.153,07
4.4.7	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4.393,57	6,83	8,77	38.531,61
4.4.8	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.876,86	11,11	14,27	26.782,79
4.4.9	73361	CONCRETO CICLÓPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO (FUNDO CANAL)	M3	467,16	357,31	458,86	214.361,04
4.4.10	84154	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO (TRAVESSIEIRO VIGA COROAMENTO)	DM3	799,80	92,37	118,62	94.872,28
4.4.11	73898/001	JUNTA DE DILATAÇÃO ELÁSTICA (PVC) O-220#8 PRESSAO ATE 30 MCA	M	300,00	94,90	121,87	36.561,00
4.5		ENSAIOS					R\$ 6.996,50
4.5.1	74022/030	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UND	50,00	108,96	139,93	6.996,50
5.		PONTE 01					R\$ 232.435,56

ORÇAMENTO SINTÉTICO DA OBRA

OBRA :	DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL / EXECUÇÃO DE CANALIZAÇÃO, REVESTIMENTOS, DRAGAGEM, URBANIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DO CANAL DO CÓRREGO REDENÇÃO NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-PA	DATA:	02/04/2019
LOCAL:	REDEÇÃO - PA	DATA BASE SINAPI-PA C/ DESON. DEZEMBRO - 2018	
		DATA BASE SICRO-PA C/ DESON. JULHO - 2018	
		BDI:	28,42%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
5.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.083,05
5.1.1	72733	MOBILIZACAO E INSTALACAO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTANCIA ACIMA DE 20KM	UN	5,00	635,89	816,61	4.083,05
5.2		FUNDAÇÕES					R\$ 10.940,16
5.2.1	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	112,00	76,06	97,68	10.940,16
5.3		BLOCOS DE FUNDAÇÃO					R\$ 12.238,24
5.3.1	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,40	80,40	103,25	1.073,80
5.3.2	CPU 09	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88,90	9,59	12,32	1.095,25
5.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	32,74	11,11	14,27	467,20
5.3.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	68,45	9,69	12,44	851,52
5.3.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	81,22	6,83	8,77	712,30
5.3.6	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,40	522,33	670,78	939,09
5.3.7	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	14,25	62,64	80,44	1.146,27
5.3.8	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	13,85	33,02	42,40	587,24
5.3.9	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	720,00	5,39	6,92	4.982,40
5.3.10	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,18	533,83	685,54	119,97
5.3.11	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	14,00	14,64	18,80	283,20
5.4		MESO-ESTRUTURA					R\$ 51.958,34
5.4.1		CINTAMENTO					R\$ 16.314,91
5.4.1.1	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,32	509,44	654,22	2.826,23
5.4.1.2	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	45,36	80,97	103,98	4.716,53
5.4.1.3	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	608,40	7,60	9,76	5.937,98
5.4.1.4	CPU 10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	311,79	7,08	9,09	2.834,17
5.4.2		PILARES					R\$ 35.644,43
5.4.2.1	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	5,76	509,44	654,22	3.768,31
5.4.2.2	92415	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	57,60	80,70	103,63	5.969,09
5.4.2.3	CPU 10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	80,04	7,08	9,09	727,56
5.4.2.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	721,63	11,19	14,37	10.372,70
5.4.2.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.110,63	6,73	8,64	9.595,84
5.4.2.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	654,64	6,20	7,96	5.210,93
5.5		SUPER-ESTRUTURA					R\$ 153.214,77
5.5.1		LONGARINAS E TRANSVERSINAS					R\$ 74.157,01
5.5.1.1	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	19,30	509,44	654,22	12.626,45
5.5.1.2	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	183,00	80,97	103,98	19.028,34
5.5.1.3	CPU 10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.012,05	7,08	9,09	9.199,53
5.5.1.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	515,37	9,73	12,50	6.442,13
5.5.1.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.651,45	6,73	8,64	14.288,48
5.5.1.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.281,72	6,20	7,96	10.202,49
5.5.1.7	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	330,51	5,63	7,23	2.389,59
5.5.2		LAJE DE PLATAFORMA					R\$ 51.882,31
5.5.2.1	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	21,60	509,44	654,22	14.131,15
5.5.2.2	92509	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	144,72	34,38	44,15	6.389,39
5.5.2.3	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	447,51	8,23	10,57	4.730,18

ORÇAMENTO SINTÉTICO DA OBRA

OBRA :	DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL / EXECUÇÃO DE CANALIZAÇÃO, REVESTIMENTOS, DRAGAGEM, URBANIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DO CANAL DO CÓRREGO REDENÇÃO NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-PA	DATA:	02/04/2019
		DATA BASE SINAPI-PA C/ DESON. DEZEMBRO - 2018	
		DATA BASE SINAPI-PA C/ DESON. JULHO - 2018	
LOCAL:	REDENÇÃO - PA	BDI:	28,42%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
5.5.2.4	92789	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.467,18	7,49	9,62	14.114,27
5.5.2.5	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.100,97	7,68	9,88	10.855,56
5.5.2.6	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H = 3,30M. COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M2	144,00	8,99	11,54	1.661,76
5.5.3		COMPLEMENTOS					R\$ 24.656,71
5.5.3.1	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	24,00	317,66	407,94	9.790,56
5.5.3.2	73794/001	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, 2 DEMAOS	M2	2,87	27,88	35,80	102,79
5.5.3.3	73770/001	BARREIRA PRÉ-MOLDADA EXTERNA CONCRETO ARMADO 0,25X0,40X1,14M FCK=25MPA AÇO CA-50 INCL VIGOTA HORIZONTAL MONTANTE A CADA 1,00M FERROS DE LIGAÇÃO E MATERIAIS.	M	24,00	474,37	609,19	14.620,56
5.5.3.4	83696/001	PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTEÇÃO COM CAL EM PONTES E VIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA ÁREA TOTAL (LARGURAXALTEURA).	M2	24,00	4,63	5,95	142,80
5.5.4		ENSAIOS					R\$ 2.518,74
5.5.4.1	74022/030	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UND	18,00	108,96	139,93	2.518,74
6		PONTE 02					R\$ 232.435,56
6.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.083,05
6.1.1	72733	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTÂNCIA ACIMA DE 20KM	UN	5,00	635,89	816,61	4.083,05
6.2		FUNDAÇÕES					R\$ 10.940,16
6.2.1	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	112,00	76,06	97,68	10.940,16
6.3		BLOCOS DE FUNDAÇÃO					R\$ 12.238,24
6.3.1	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,40	80,40	103,25	1.073,80
6.3.2	CPU 09	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88,90	9,59	12,32	1.095,25
6.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	KG	32,74	11,11	14,27	467,20
6.3.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	KG	68,45	9,69	12,44	851,52
6.3.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	KG	81,22	6,83	8,77	712,30
6.3.6	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,40	522,33	670,78	939,09
6.3.7	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	14,25	62,64	80,44	1.146,27
6.3.8	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	13,85	33,02	42,40	587,24
6.3.9	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	720,00	5,38	6,92	4.982,40
6.3.10	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,18	533,83	685,54	119,97
6.3.11	95601	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	14,00	14,64	18,80	263,20
6.4		MESO-ESTRUTURA					R\$ 51.959,34
6.4.1		CANTAMENTO					R\$ 16.314,91
6.4.1.1	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	4,32	509,44	654,22	2.826,23
6.4.1.2	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTELETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	45,36	80,97	103,98	4.716,53
6.4.1.3	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	608,40	7,60	9,76	5.937,98
6.4.1.4	CPU 10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	311,79	7,08	9,09	2.834,17
6.4.2		PILARES					R\$ 35.644,43
6.4.2.1	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	5,76	509,44	654,22	3.768,31
6.4.2.2	92415	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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	57,60	80,70	103,63	5.969,09
6.4.2.3	CPU 10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	80,04	7,08	9,09	727,56
6.4.2.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	721,83	11,19	14,37	10.372,70
6.4.2.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.110,63	6,73	8,64	9.595,84
6.4.2.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	654,64	6,20	7,96	5.210,93
6.5		SUPER-ESTRUTURA					R\$ 153.214,77
6.5.1		LONGARINAS E TRANSVERSINAS					R\$ 74.157,01
6.5.1.1	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	19,30	509,44	654,22	12.626,45

ORÇAMENTO SINTÉTICO DA OBRA

OBRA :	DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL / EXECUÇÃO DE CANALIZAÇÃO, REVESTIMENTOS, DRAGAGEM, URBANIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DO CANAL DO CÓRREGO REDEÇÃO NO MUNICÍPIO DE REDEÇÃO-PA	DATA:	02/04/2019
LOCAL:	REDEÇÃO - PA	DATA BASE SINAPI-PA C/ DESON. DEZEMBRO - 2018	
		DATA BASE SICRO-PA C/ DESON. JULHO - 2018	
		BDI:	28,42%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
6.5.1.2	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	183,00	80,97	103,98	19.028,34
6.5.1.3	GPU 10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.012,05	7,08	9,09	9.199,53
6.5.1.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	515,37	9,73	12,50	6.442,13
6.5.1.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.851,45	6,73	8,64	14.268,48
6.5.1.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.281,72	8,20	7,96	10.202,49
6.5.1.7	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	330,51	5,63	7,23	2.389,59
6.5.2		LAJE DE PLATAFORMA					R\$ 51.882,31
6.5.2.1	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3	21,60	509,44	654,22	14.131,15
6.5.2.2	92509	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	144,72	34,38	44,15	6.389,39
6.5.2.3	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	447,51	8,23	10,57	4.730,18
6.5.2.4	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.467,18	7,49	9,62	14.114,27
6.5.2.5	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.100,97	7,68	9,88	10.855,56
6.5.2.6	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M2	144,00	8,99	11,54	1.681,76
6.5.3		COMPLEMENTOS					R\$ 24.656,71
6.5.3.1	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	24,00	317,66	407,94	9.790,56
6.5.3.2	73794/001	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, 2 DEMAS	M2	2,87	27,88	35,80	102,79
6.5.3.3	73770/001	BARREIRA PRE-MOLDADA EXTERNA CONCRETO ARMADO 0,25X0,40X1,14M FCK=25MPa AÇO CA-50 INCL VIGOTA HORIZONTAL MONTANTE A CADA 1,00M FERROS DE LIGACAO E MATERIAIS.	M	24,00	474,37	609,19	14.620,56
6.5.3.4	83696/001	PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTECAO COM CAL EM PONTES E VIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA AREA TOTAL (LARGURAXALATURA).	M2	24,00	4,63	5,95	142,80
6.5.4		ENSAIOS					R\$ 2.518,74
6.5.4.1	74022/030	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UND	18,00	108,96	139,93	2.518,74
7		BUEIRO CELULAR DUPLO DE CONCRETO					R\$ 176.334,40
7.1		TERRAPLANAGEM PARA EXECUÇÃO DO BUEIRO					R\$ 16.634,89
7.1.1	89944	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³/155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_12/2011	M3	487,20	9,76	12,53	6.104,62
7.1.2	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153 HP	M3	487,20	1,57	2,02	984,14
7.1.3	41721	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	84,00	2,96	3,80	319,20
7.1.4	4746	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTACAO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	187,32	8,33	10,70	2.004,32
7.1.5	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	M3XKM	3.944,96	0,75	0,96	3.787,16
7.1.6	93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	187,32	14,28	18,34	3.435,45
7.2		ESTRUTURA DO BUEIRO					R\$ 156.900,91
7.2.1	94037	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2016	M2	162,40	14,62	18,78	3.049,87
7.2.2	94039	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2016	M2	128,80	11,55	14,83	1.910,10
7.2.3	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	13,30	533,83	685,54	9.117,88
7.2.4	92486	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	464,80	88,55	113,72	52.857,06
7.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	64,96	373,88	480,14	31.189,89
7.2.6	88626	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	5,60	395,83	508,32	2.846,59
7.2.7	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	1.400,00	8,99	11,54	16.156,00
7.2.8	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	1.820,00	7,20	9,25	16.835,00
7.2.9	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	2.772,00	6,42	8,24	22.841,28
7.2.10	68328	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM	M2	6,09	12,46	16,00	97,44
7.3		ENSAIOS					R\$ 2.798,60
7.3.1	74022/030	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UND	20,00	108,96	139,93	2.798,60
8		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - MARGINAIS					R\$ 1.088.001,03

ORÇAMENTO SINTÉTICO DA OBRA

OBRA :	DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL / EXECUÇÃO DE CANALIZAÇÃO, REVESTIMENTOS, DRAGAGEM, URBANIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DO CANAL DO CÔRREGO REDEÇÃO NO MUNICÍPIO DE REDEÇÃO-PA	DATA:	02/04/2019
		DATA BASE SINAPI-PA C/ DESON. DEZEMBRO - 2018	
		DATA BASE SICRO-PA C/ DESON. JULHO - 2018	
LOCAL:	REDEÇÃO - PA	BDI:	28,42%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
8.1		TERRAPLANAGEM					R\$ 123.621,98
8.1.1	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	10.374,00	1,23	1,58	16.390,92
8.1.2	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (BOTA FORA)	M3	2.697,24	3,70	4,75	12.811,89
8.1.3	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP (BOTA FORA)	M3	2.697,24	0,86	1,10	2.966,96
8.1.4	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	M3XKM	539,45	1,56	2,00	1.078,90
8.1.5	4746	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTACAO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M2	2.074,80	8,33	10,70	22.200,36
8.1.6	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA . DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	M3XKM	43.695,29	0,75	0,96	41.947,48
8.1.7	74153/001	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	M2	10.374,00	0,21	0,27	2.800,98
8.1.8	96387	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO.	M3	2.074,80	6,30	8,09	16.785,13
8.1.9	73822/002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	10.374,00	0,50	0,64	6.639,36
8.2		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 697.763,49
8.2.1	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2	10.374,00	6,03	7,74	80.294,76
8.2.2	96402	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M2	10.374,00	1,27	1,63	16.909,62
8.2.3	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO. COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	518,70	880,33	1.130,52	586.400,72
8.2.4	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM.	T x KM	20.185,73	0,48	0,62	12.515,15
8.2.5	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA . DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	M3XKM	1.711,71	0,75	0,96	1.643,24
8.3		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 264.615,56
8.3.1		DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 224.427,16
8.3.1.1	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 11,5 CM BASE X 22 CM ALTURA.	M	1.482,00	23,68	30,41	45.067,62
8.3.1.2	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA.	M	1.482,00	37,56	48,23	71.476,86
8.3.1.3	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M³	778,05	8,75	11,24	8.745,28
8.3.1.4	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M³	161,50	4,05	5,20	839,80
8.3.1.5	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	16,15	533,83	685,54	11.071,47
8.3.1.6	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIPOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UND	57,00	668,75	858,81	48.952,17
8.3.1.7	93375	REATERRO 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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	94,05	12,94	16,62	1.563,11
8.3.1.8	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	142,50	200,61	257,62	36.710,85
8.3.2		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					R\$ 34.007,95
8.3.2.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (INCLUSO FAIXA DE PEDESTRE)	M2	534,60	27,07	34,76	18.582,70
8.3.2.2	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	681,72	2,92	3,75	2.556,45
8.3.2.3	CPU 20	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	UN	32,00	313,15	402,15	12.868,80
8.3.3		ENSAIOS					R\$ 6.180,45
8.3.3.1	74022/040	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	15,00	211,89	272,11	4.081,65
8.3.3.2	74022/042	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	15,00	54,48	69,96	1.049,40
8.3.3.3	74022/054	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO FILLER	UN	15,00	54,48	69,96	1.049,40
9		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					R\$ 163.259,05
9.1	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	2.667,60	1,23	1,58	4.214,81
9.2	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	213,41	517,50	664,57	141.824,55
9.3	CPU 11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO TÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, 20X20 CM E E= 2 CM.	M2	370,50	74,64	95,85	35.512,43
9.4	73822/002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	2.667,60	0,50	0,64	1.707,26
10		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 321.918,83
10.1		DEMOLIÇÃO					R\$ 38.133,80