



## CURVA DE PARETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORESTA DO ARAGUAIA  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA  
 OBRA : PONTE EM CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO EMA

1.0	SERVIÇOS INICIAIS	UN.	TOTAL (R\$)	%	% ACUM	CLASSE
8.7.3	97913 TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 5M3 EM RODOV. NÃO PAV.	T.KM	20.632,50	8,42%	8,42%	A
6.1.1	92270 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS COM MADEIRA SERRADA E= 25 MM	M²	18.992,52	7,75%	16,17%	A
6.2.2	92270 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS COM MADEIRA SERRADA E= 25 MM	M²	12.903,11	5,27%	21,44%	A
8.6	CPU4 PONTE DE APOIO EM MADEIRA	M	12.530,28	5,11%	26,55%	A
3.1	CPU2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÉS	11.996,60	4,90%	31,45%	A
6.1.5	92778 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50- 10.0 MM	KG	11.934,49	4,87%	36,32%	A
8.5	100334 CONTENÇÃO EM PERFIL PRANCHADO COM PRANCHÃO DE MADEIRA, PERFIS ESPAÇADOS A 2 M PARA 1 SUBSOLO. AF_07/2019- ENSECADEIRA	M2	11.696,76	4,77%	41,09%	A
4.1	93208 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF-02/2016	M²	11.563,87	4,72%	45,81%	A
6.2.3	94965 CONCRETO FCK= 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L -AF-07/2016	M³	9.137,08	3,73%	49,54%	A
8.2	CPU3 GUARDA RODAS	M	8.748,24	3,57%	53,11%	A
8.7.2	100973 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE- 6M³ CARGA COM PÁ CARREGADEIRA(CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³)	M³	7.528,50	3,07%	56,18%	A
6.1.6	92781 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50- 20.0 MM	KG	7.170,93	2,93%	59,11%	A
6.1.4	92777 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -8.0 MM	KG	7.026,56	2,87%	61,98%	A
6.1.2	94965 CONCRETO FCK= 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L -AF-07/2016	M³	7.017,47	2,86%	64,84%	A
6.3.4	92786 ARMAÇÃO DE LAJE EM ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA COM AÇO CA-50- 8,0 MM	KG	6.089,19	2,49%	67,33%	A
5.3	100656 ESTACA PREMOLDADA DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA , CAP 25 TONELADAS, INCLUSO EMENDA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	6.012,60	2,45%	69,78%	A
1.2	34723 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO N 16 COM PINTURA REFLEXIVA	M2	5.427,47	2,22%	72,00%	A
8.7.4	96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERROS COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M3	5.367,60	2,19%	74,19%	A
6.3.2	94965 CONCRETO FCK= 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L -AF-07/2016	M³	4.849,96	1,98%	76,17%	A

*Jonas Lima Nerys*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - GO 4794/D



6.2.6	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50- 10,0 MM	KG	4.719,69	1,93%	78,09%	A
6.2.5	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50- 8,0 MM	KG	4.218,78	1,72%	79,81%	A
6.3.5	92787	ARMAÇÃO DE LAJE EM ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA COM AÇO CA-50- 10,0 MM	KG	3.376,37	1,38%	81,19%	B
7.2	97913	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 5M3 EM RODOV. NÃO PAV.(A	T.KM	3.046,51	1,24%	82,44%	B
6.3.1	92508	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ DIREITO DUPLO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,2 UTILIZAÇÕES	M²	3.008,23	1,23%	83,66%	B
6.2.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF-12/2015	M3	2.960,29	1,21%	84,87%	B
8.1	12888	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO 60X45X7,6 MM COM FRETAGEM DE AÇO DE 4 MM INTERCALDAS COM ELASTOMERO DE 11 MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTOMERO DE 6 MM.	DM3	2.913,36	1,19%	86,06%	B
7.1	97913	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 5M3 EM RODOV. NÃO PAV.(SEIXO)	T.KM	2.685,00	1,10%	87,16%	B
8.7.1	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS(150 HP/LAMINA 3,18 M³)	M3	2.452,80	1,00%	88,16%	B
6.1.3	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF-12/2015	M3	2.273,56	0,93%	89,09%	B
5.6.1	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES CIRCULARES, PE DIREITO SIMPLES	M²	2.095,47	0,86%	89,94%	B
5.1	99059	LOCACAO DA OBRA, COM GABARITO DE TABUA CORRIDA	M	1.858,10	0,76%	90,70%	B
1.1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA N 22 ADESIVADA	M²	1.694,4	0,69%	91,39%	B
5.7.1	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS COM MADEIRA SERRADA E= 25 MM	M²	1.690,01	0,69%	92,08%	B
6.3.3	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF-12/2015	M3	1.571,32	0,64%	92,72%	B
2.1	CPU1	MOBILIZAÇÃO	UND	1.301,80	0,53%	93,25%	B
2.2	CPU1	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1.301,80	0,53%	93,78%	B
5.7.2	94965	(CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L -AF-07/2016	M³	1.239,43	0,51%	94,29%	B
5.5.1	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES CIRCULARES, PE DIREITO SIMPLES	M²	1.164,56	0,48%	94,77%	B
5.6.2	94965	CONCRETO FCK= 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L -AF-07/2016	M³	1.017,89	0,42%	95,18%	C
5.5.2	94965	CONCRETO FCK= 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L -AF-07/2016	M³	940,05	0,38%	95,56%	C
5.8.1	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS COM MADEIRA SERRADA E= 25 MM	M²	928,84	0,38%	95,94%	C

*Jonas Lima Nerys*  
Engenheiro Civil  
CREA - GO 4724/D



5.6.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -12.5 MM	KG	834,69	0,34%	96,28%	C
5.5.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA 50 A- 12.5 MM- MONTAGEM	KG	773,23	0,32%	96,60%	C
6.2.7	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50- 12.5 MM	KG	770,19	0,31%	96,91%	C
8.4	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	751,45	0,31%	97,22%	C
6.2.8	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50- 16.0 MM	KG	697,25	0,28%	97,51%	C
5.5.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA 50 A- 8.0 MM- MONTAGEM	KG	642,61	0,26%	97,77%	C
5.8.2	94965	CONCRETO FCK= 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L -AF-07/2016	M³	604,75	0,25%	98,01%	C
1.3	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	M2	600,00	0,24%	98,26%	C
5.7.7	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -20.0 MM	KG	565,12	0,23%	98,49%	C
8.3	84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO- GUARDA RODA	M²	518,83	0,21%	98,70%	C
5.7.3	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF-12/2015	M3	401,56	0,16%	98,87%	C
5.4	100946	TRANSPORTE LOCAL C/ CARROCERIA 9T RODOV. EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	T.KM	331,20	0,14%	99,00%	C
5.6.3	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF-12/2015	M3	329,78	0,13%	99,14%	C
5.5.3	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF-12/2015	M3	304,56	0,12%	99,26%	C
5.7.6	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -12.5 MM	KG	269,56	0,11%	99,37%	C
5.7.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -8.0 MM	KG	252,47	0,10%	99,47%	C
5.8.6	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -12.5 MM	KG	215,58	0,09%	99,56%	C
5.8.3	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF-12/2015	M3	195,93	0,08%	99,64%	C
5.6.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -5.0 MM	KG	184,53	0,08%	99,72%	C
5.7.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -5.0 MM	KG	179,08	0,07%	99,79%	C
5.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	M3	161,50	0,07%	99,86%	C
6.2.1	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:45 (CIMENTO:AREIA:SEIXO), PREPARO COM BETONERIA	M³	155,21	0,06%	99,92%	C

*Jonas Lima Nerys*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - GO 4794/D



5.8.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -8.0 MM	KG	107,65	0,04%	99,96%	C
5.8.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 -5.0 MM	KG	91,85	0,04%	100,00%	C

245.022,57

FAIXAS DE CORTE		
A	B	C
80%	95	100

*Jonas Lima Nerys*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - GO 4794/D