

LOCAL		CRIXÁS - GOIÁS	
QUADRO RESUMO	QUANTIDADE DE PONTOS	CUSTO TOTAL SEM DESONERAÇÃO	
BSCC 2x2	1	R\$	255.550,22
BSCC 2,5x2,5	1	R\$	410.427,73
BDCC 2,5x2,5	1	R\$	379.334,58
BDCC 3x3	2	R\$	989.651,07
ADMINISTRAÇÃO LOCAL		R\$	152.869,04
CANTEIRO DE OBRA		R\$	133.421,67
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		R\$	90.266,78
TOTAL		R\$	2.411.521,09

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO									
CÓDIGO		NOME DO PROJETO		NOME DO SUBPROJETO		NOME DO COMPONENTE		NOME DO MATERIAL	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	P. UNIT.	C. PARCIAL SEM DESP.	%		
1.1	40001	GOINRA	TERMINAÇÃO E EMPREZA - INCLUSÃO DO DOBRO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	43,00	0,67	28,81	0,03%	
1.2	40003	GOINRA	TERMINAÇÃO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	50,00	50,71	454,39	0,18%	
1.3	40004	GOINRA	TERMINAÇÃO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR DO QUE 30 cm	m3	10,00	20,00	200,00	0,08%	
1.4	40005	GOINRA	CARPA DE INTELHOS	m2	21,07	2,74	57,65	0,03%	
1.5	40006	GOINRA	TRANSPORTE DE ENTULHO	m3	105,35	2,85	298,54	0,12%	
1.6	40007	GOINRA	ESCALAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1 CATEGORIA ATÉ 100m	m3	181,40	2,93	530,68	0,21%	
1.7	40008	GOINRA	ESCALAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO/MDE 1 ESCAVACORA (DT= 000 A 200M)	m3	23,10	26,00	599,87	0,23%	
1.8	40009	GOINRA	CONCRETO	m3	146,13	14,13	2065,38	0,80%	
1.9	40010	GOINRA	ESPALENAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORMA	m2	470,47	2,51	1180,87	0,46%	
1.10	40011	GOINRA	ESCALAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE ATÉ 100m	m3	8,05	5,29	42,49	0,02%	
1.11	40012	GOINRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE ATÉ 100m	m3	107,05	3,02	321,35	0,12%	
1.12	40013	GOINRA	ACABAMENTO E RECONSTRUÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	155,86	0,82	99,73	0,04%	
1.13	40014	GOINRA	INVESTIMENTO PRINCIPAL - ESPALHAMENTO	m3	53,33	2,13	113,59	0,05%	
1.14	40015	GOINRA	CONCRETO	m3	63,20	8,45	534,04	0,21%	
1.15	40016	GOINRA	CONCRETO	m3	43,00	6,04	259,72	0,10%	
1.16	40017	GOINRA	CONCRETO	m3	18,79	10,77	201,86	0,08%	
1.17	40018	GOINRA	CONCRETO	m3	8,60	11,63	100,01	0,04%	
2							3740,54	14,44%	
2.1	40019	GOINRA	LASTO DE PEDA MANOADA (IAP)	m3	30,50	284,88	8687,83	0,32%	
2.2	40020	GOINRA	LASTO DE BRTA	m3	126,00	147,48	18598,08	0,71%	
2.3	40021	GOINRA	CONCRETO FOLHA MPA	m3	24,00	579,56	13909,44	0,53%	
2.4	40022	GOINRA	ESCALAÇÃO, CARGA, ARMAÇÃO E CONCRETO (INCLUSO INDIAS)	m3	16,00	10,00	160,00	0,01%	
2.5	40023	GOINRA	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO DE EMOFECCO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m2	106,00	107,35	11379,10	0,43%	
2.6	40024	GOINRA	ESCALAÇÃO PARA BURELO	m3	46,00	77,99	3586,95	0,13%	
2.7	40025	GOINRA	CONCRETO FOLHA MPA	m3	13,10	634,00	8305,31	0,32%	
2.8	40026	GOINRA	ARMADURA DE CONCRETO E ÁREA 1 (IAP)	m3	4,00	150,81	603,24	0,02%	
2.9	40027	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	1,893738	0,85	1,608822	0,00%	
2.10	40028	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	TM	1,874546	0,82	1,549748	0,01%	
2.11	40029	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	TM	16,00	0,85	13,60	0,00%	
2.12	40030	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	TM	945,92	0,65	615,03	0,02%	
2.13	40031	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	89,19	1,67	148,93	0,01%	
2.14	40032	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	TM	42,37	2,06	87,18	0,00%	
2.15	40033	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	TM	5,85	1,67	9,77	0,00%	
2.16	40034	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	TM	13,53	1,87	25,31	0,00%	
3							68399,71	2,66%	
3.1	40035	GOINRA	LASTO DE PEDA MANOADA (IAP)	m3	13,45	284,88	3830,73	0,01%	
3.2	40036	GOINRA	LASTO DE BRTA	m3	52,00	147,48	7673,16	0,03%	
3.3	40039	GOINRA	CONCRETO FOLHA MPA	m3	5,50	579,56	3183,22	0,01%	
3.4	40041	GOINRA	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO DE EMOFECCO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m2	113,00	107,35	12130,55	0,05%	
3.5	40045	GOINRA	CONCRETO FOLHA MPA	m3	17,66	634,00	11203,42	0,43%	
3.6	40046	GOINRA	ACABAMENTO, ARMAÇÃO, ARMAÇÃO E CONCRETO (INCLUSO INDIAS)	m3	12,00	10,00	120,00	0,00%	
3.7	40047	GOINRA	ARMADURA DE CONCRETO E ÁREA 1 (IAP)	m3	0,67	530,81	355,82	0,00%	
3.8	40048	GOINRA	CONCRETO	m3	4,00	8,45	33,80	0,00%	
3.9	40049	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	1,460000	0,85	1,243000	0,00%	
3.10	40051	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	TM	1,461402	0,82	1,205446	0,00%	
3.11	40053	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	TM	156,10	0,65	101,50	0,00%	
3.12	40055	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	TM	499,10	0,65	324,31	0,00%	
3.13	40049	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	132,48	1,67	221,27	0,00%	
3.14	40048	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	TM	68,87	2,06	141,86	0,00%	
3.15	40049	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	TM	25,10	1,87	47,18	0,00%	
3.16	40049	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	TM	11,33	1,67	18,81	0,00%	
4							41144,47	1,57%	
4.1	40040	GOINRA	ESCALAÇÃO MECÂNICA EM TIERRA	m3	12,89	15,12	195,93	0,00%	
4.2	40045	GOINRA	ESPALENAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORMA	m2	1,89	5,53	10,55	0,00%	
4.3	40039	GOINRA	APLICAMENTO MANUAL	m2	54,45	0,83	45,16	0,00%	
4.4	40038	GOINRA	LASTO DE PEDA MANOADA (IAP)	m3	106,13	284,88	30255,81	0,11%	
4.5	40036	GOINRA	LASTO DE BRTA	m3	370,00	147,48	54569,60	0,20%	
4.6	40039	GOINRA	CONCRETO FOLHA MPA	m3	3,38	579,56	5435,11	0,02%	
4.7	40045	GOINRA	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO DE EMOFECCO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m2	16,67	107,35	1789,95	0,01%	
4.8	40039	GOINRA	LASTO DE PEDA	m3	4,00	150,28	601,19	0,00%	
4.9	40040	GOINRA	CONCRETO FOLHA MPA	m3	1,00	634,00	634,00	0,00%	
4.10	40045	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	TM	54,42	0,85	46,27	0,00%	
4.11	40049	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	TM	1,796738	0,82	1,482478	0,00%	
4.12	40049	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	2,189734	0,65	1,426727	0,00%	
4.13	40049	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	TM	1,81	1,67	3,01	0,00%	
4.14	40045	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	TM	1,893737	2,06	3,901317	0,00%	
4.15	40049	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	105,45	1,67	175,09	0,00%	
5							141,77	0,05%	
5.1	40001	GOINRA	TERMINAÇÃO E EMPREZA - INCLUSÃO DO DOBRO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	55,00	0,67	45,55	0,02%	
5.2	40003	GOINRA	TERMINAÇÃO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	26,00	50,71	131,84	0,05%	
5.3	40004	GOINRA	TERMINAÇÃO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR DO QUE 30 cm	m3	10,00	20,00	200,00	0,08%	
5.4	40010	GOINRA	ESPALENAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORMA	m2	26,00	2,51	65,26	0,03%	
5.5	40006	GOINRA	TRANSPORTE DE ENTULHO	m3	105,35	2,85	298,54	0,12%	
5.6	40007	GOINRA	ESCALAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1 CATEGORIA ATÉ 100m	m3	109,15	2,93	319,80	0,12%	
5.7	40013	GOINRA	ACABAMENTO E RECONSTRUÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	130,00	0,82	106,60	0,04%	
5.8	40014	GOINRA	INVESTIMENTO PRINCIPAL - ESPALHAMENTO	m3	140,00	2,13	295,80	0,11%	
5.9	40015	GOINRA	CONCRETO	m3	63,20	8,45	534,04	0,21%	
5.10	40016	GOINRA	CONCRETO	m3	43,00	6,04	259,72	0,10%	
5.11	40017	GOINRA	CONCRETO	m3	18,79	10,77	201,86	0,08%	
5.12	40018	GOINRA	CONCRETO	m3	8,60	11,63	100,01	0,04%	
5.13	40019	GOINRA	CONCRETO	m3	15,80	14,13	223,19	0,09%	
5.14	40018	GOINRA	CONCRETO	m3	8,60	11,63	100,01	0,04%	
6							7506,60	2,88%	
6.1	40020	GOINRA	LASTO DE PEDA MANOADA (IAP)	m3	115,00	500,44	57550,60	0,21%	
6.2	40021	GOINRA	LASTO DE BRTA	m3	424,00	147,48	62531,52	0,23%	
6.3	40022	GOINRA	CONCRETO FOLHA MPA	m3	12,94	824,51	10665,38	0,41%	
6.4	40023	GOINRA	ESCALAÇÃO, CARGA, ARMAÇÃO E CONCRETO (INCLUSO INDIAS)	m3	12,94	10,00	129,40	0,00%	
6.5	40024	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	12,94	2,14	27,69	0,00%	
6.6	40025	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	TM	12,94	0,82	10,61	0,00%	
6.7	40026	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	TM	12,94	0,65	8,41	0,00%	
6.8	40027	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	TM	12,94	0,85	10,99	0,00%	
6.9	40028	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	12,94	1,67	21,60	0,00%	
6.10	40029	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	TM	12,94	2,06	26,66	0,00%	
6.11	40030	GOINRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	TM	12,94	0,65	8,41	0,00%	
6.12	40031	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO CEM / FILLER	TM	12,94	1,67	21,60	0,00%	
6.13	40032	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	TM	12,94	2,06	26,66	0,00%	
6.14	40033	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	TM	12,94	0,85	10,99	0,00%	
6.15	40034	GOINRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	TM	12,94	0,65	8,41	0,00%	
7							1020,00	0,39%	
7.1	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.2	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.3	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.4	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.5	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.6	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.7	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.8	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.9	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.10	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.11	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.12	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.13	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.14	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.15	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.16	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.17	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.18	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.19	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.20	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.21	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.22	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.23	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.24	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.25	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.26	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.27	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.28	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.29	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.30	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.31	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	
7.32	40030	GOINRA	CONCRETO	m3	20,00	5,29	105,80	0,00%	

QUADRO DE QUANTIDADES / MEMÓRIA DE CÁLCULO																
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
REC. 242					PONTOS											
					1											
1.1	60001	DEBASTAMENTO E LIMPEZA - INCLUIDO DEBASTAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 25 cm	m2	43,00	comprimento do buato * largura da fenda para implantação dos buatos Somatório Comprimento (m) Largura (m) 10,00 4,30											
1.2	60002	DEBASTAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	unid	0,00	Quant. Árvores 1 árvore a cada 8 m² 0,00											
1.3	60004	DEBASTAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	unid	2,00	Quant. Árvores 1 árvore a cada 8 m² 2,00											
1.4	60005	CARGA DE EMPUJOS	m3	23,07	Qtd. Área Demarcada (m²) 43,00	Espessura (m) 0,40	Árvores Ø <=10 CM (m³) 1,0000	Árvores Ø >=10 CM (m³) 0,8000	Qtd. m³ 23,07							
1.5	60006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3m	105,35	Volume do material de descarte * DT Beto Forc Qtd. (m³) DT 1,00 105,35 1,00											
1.6	60010	EXCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	363,40	Altura do aterro (m) 0,60	Vol. do buato (Área eqv*comp.) (m³) 12,50	Considerado: volume do material para a execução dos buatos Vol. Total para aterro (m³) 363,40									
1.7	60085	EXCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADORA - (DT= 800 A 2000)	m3	23,50	Volume de escavação Área para implantação do buato (p Altura média do corte (m) 43,00 0,50											
1.8	61205	CORTA-RIO	m3	64,30	Considerado: volume do material escavado e área de limpeza Volume (m³) 64,30											
1.9	63145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FOJA	m3	470,47	Considerado: volume do material escavado e área de limpeza Volume (m³) 470,47											
1.10	60015	EXCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZDA	m3	8,00	Espessura do aterro utilizando cascalho (m) 0,20	Considerado: volume total de unidades de revestimento Vol. Total para aterro (m³) 8,00										
1.11	60020	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZDA (CASCAHO)	m3m	107,30	Considerado: volume do material escavado (já considerando empilhamento) Volume (m³) Fator de correção DT 1,00 107,30 0,95 1,00											
1.12	60030	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	193,80	Área de recomposição do declivamento Área (m²) 193,80											
1.13	60130	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	43,00	Área total (m²) Área (m²) 43,00											
1.14	60102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	63,20	Considerado: 5% de aterro por lateral + 0,4m de aterro Volume (m³) 63,20											
1.15	60008	COMPACTAÇÃO A 10% DO PROCTOR NORMAL	m3	43,00	Considerado: espessura de aterro de 3m Volume (m³) 43,00											
1.16	60021	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	38,70	Considerado: espessura de aterro de 0,5m Volume (m³) 38,70											
1.17	60005	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	0,00	Considerado: espessura de revestimento de 0,2m Volume (m³) 0,00											
II																
2.1	62085	LASTRO DE PEDRA MARMOREADA (SAP)	m3	8,70	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Retido (m³) 8,70											
2.2	61204	LASTRO DE BRITA	m3	2,90	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 2,90											
2.3	62009	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	2,60	Lastro de concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 2,60											
2.4	63155	ACO CASERES AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PEGADA)	kg	193,35	Aço (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aço (kg) 193,35											
2.5	63145	FORMA CHAPA COMPENHADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETENÇÃO)	m2	108,00	Fôrmas (Quantitativos extraídos de projeto) Quantitativo Fôrma (m²) 108,00											
2.6	63140	ESCORAMENTO PARA BUERO	m3	40,00	Escoramento para os buatos (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Escoramento (m³) 40,00											
2.7	63105	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	13,10	Concreto para enchimento do corpo do buato (Quantitativos extraídos de projeto) Volume concreto (m³) 13,10											
2.8	63108	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (K)	m3	1,00	Revestimento dos buatos Volume argamassa (m³) 1,00											
2.9	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	1.892,73	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 2,60	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 13,10	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
2.10	60405	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3m	3.476,00	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 2,60	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 13,10	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
2.11	60401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	km	26,07	Quant. Aço (kg) 193,35	Transporte de aço OT 26,07										
2.12	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	341,52	Área de fôrma (m²) 108,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089 Transporte de madeira OT 337,00										
2.13	60400	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	km	89,19	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 2,60	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 13,10	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
2.14	60405	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3m	442,37	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 2,60	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 13,10	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
2.15	63000	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	km	0,85	Quant. Aço (kg) 193,35	Transporte de aço OT 0,85										
2.16	63005	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	25,92	Área de fôrma (m²) 108,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089 Transporte de madeira OT 25,92										
III																
3.1	63105	LASTRO DE PEDRA MARMOREADA (SAP)	m3	12,65	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Retido (m³) 12,65											
3.2	61204	LASTRO DE BRITA	m3	4,22	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 4,22											
3.3	63000	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	6,30	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 6,30											
3.4	63145	FORMA CHAPA COMPENHADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETENÇÃO)	m2	113,00	Fôrmas (Quantitativos extraídos de projeto) Área de fôrma (m²) 113,00											
3.5	63105	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	17,88	Concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Concreto (m³) 17,88											
3.6	63155	ACO CASERES AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PEGADA)	kg	1.481,00	Aço (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aço (kg) 1.481,00											
3.7	63108	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (K)	m3	0,67	Revestimento dos buatos Volume argamassa (m³) 0,67											
3.8	60002	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	6,00	Volume total da compactação das laterais Volume (m³) 6,00											
3.9	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	2.483,09	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 6,30	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 17,88	Vol. argamassa 1:4 (m³) 0,67	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
3.10	60405	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3m	5.461,02	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 6,30	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 17,88	Vol. argamassa 1:4 (m³) 0,67	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
3.11	60401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	499,10	Área de fôrma (m²) 113,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089 Matérias das fôrmas OT 499,10										
3.12	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	km	499,10	Quant. Aço (kg) 1.481,00	Transporte de aço OT 499,10										
3.13	60400	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	km	132,08	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 6,30	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 17,88	Vol. argamassa 1:4 (m³) 0,67	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
3.14	60405	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3m	605,97	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 6,30	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 17,88	Vol. argamassa 1:4 (m³) 0,67	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
3.15	63000	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	25,92	Área de fôrma (m²) 113,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089 Matérias das fôrmas OT 25,92										
3.16	63005	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	km	21,00	Quant. Aço (kg) 1.481,00	Transporte de aço OT 21,00										
IV																
PROTEÇÃO E REVESTIMENTO DAS PAREDES																
4.1	63410	EXCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	12,89	Excavação (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Excavação (m³) 12,89											
4.2	60145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FOJA	m3	12,89	Espalhamento de material oriundo da excavação Quant. Espalhamento (m³) 12,89											
4.3	61205	APLICAMENTO MANUAL	m2	66,66	Aplicamento (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aplicamento (m²) 66,66											
4.4	63105	LASTRO DE PEDRA MARMOREADA (SAP)	m3	28,13	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Retido (m³) 28,13											
4.5	61204	LASTRO DE BRITA	m3	9,38	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 9,38											
4.6	63002	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	9,38	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Concreto (m³) 9,38											
4.7	63145	FORMA CHAPA COMPENHADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETENÇÃO)	m2	16,67	Fôrmas (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Fôrma (m²) 16,67											
4.8	63010	LASTRO DE PEDRA	m3	6,92	Pedra de mão (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. pedra (m³) 6,92											
4.9	63005	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	30,76	Concreto 10 a 20 MPa - Troço das pedras e enchimento das lapas e paredes. Vol. Concreto (m³) 30,76											
4.10	60413	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	54,42	Área de fôrma (m²) 16,67	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089 Matérias das fôrmas OT 54,42										
4.11	60405	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3m	7.796,38	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 9,38	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 30,76	Vol. argamassa 1:4 (m³) 0,67	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
4.12	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	2.189,74	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 9,38	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 30,76	Vol. argamassa 1:4 (m³) 0,67	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							
4.13	63000	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	3,81	Área de fôrma (m²) 16,67	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089 Matérias das fôrmas OT 3,81										
4.14	60405	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3m	597,37	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 9,38	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 30,76	Vol. argamassa 1:4 (m³) 0,67	Consumo (kg/m³) 25 mpa 300,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 250,00							

QUADRO DE QUANTIDADES / MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO				
					6,25	10,75	11,25	14,10	14,10
4.15	60949	CONCRETA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / PILER	m³	688,80	Vol. Concreto 22 mpa (m³)	Vol. Concreto 20 mpa (m³)	Consumo (kg/m³) 22 mpa	Consumo (kg/m³) 20 mpa
5					9,18	10,75	11,25	14,10	14,10
5.1	60951	CONCRETA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUIDO DESLOCAMENTO DE BARRIDOS COM DIÂMETROS MENORES DE 50 cm	m²	65,00	Comprimento * largura de base para implantação do bloco			Qtda. m²
5.2	60955	CONCRETA	CARGA DE ENTULHOS	m³	26,00	Comprimento (m)	Largura (m)	10,00	6,50
5.3	60956	CONCRETA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m³/m	130,00	Qtda. Área Desmatada (m²)	Espessura (m)	0,40	Qtda. m³
5.4	60945	CONCRETA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORRA	m³	26,00	Volume do material de descarte * OT Bota-Fora			Qtda. m³/m
5.5	60945	CONCRETA	FORNECIMENTO E ASENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	m	30,00	Qtda. (m²)	OT	14,10	Qtda. m³/m
5.6	60910	CONCRETA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 50M	m³	109,51	Considerado: volume do material escavado e área de Empuxo			Qtda. m³
5.7	60915	CONCRETA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZDA	m³	13,00	Comprimento total (m)	Instalação de Tubos	Linhas	Qtda. m³
5.8	60930	CONCRETA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZDA (CASCAHO)	m³/m	162,38	Considerado: volume do material para a execução dos buches (já considerado empuxamento)	Qtda. m³	10,00	Qtda. m³
5.9	60130	CONCRETA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPREITIMO	m²	43,81	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
5.10	60130	CONCRETA	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m²	65,00	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
5.11	60585	CONCRETA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	30,00	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
5.12	60582	CONCRETA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	50,00	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
5.13	60454	CONCRETA	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	km	15.823,31	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
5.14	60418	CONCRETA	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	km	697,40	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
6									
6.1	60950	CONCRETA	PAJULADA VERTICAL SEM-REFUTRA	m²	45,00	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
7									
7.1	62825	CONCRETA	DEMOIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	12,94	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
7.2	60955	CONCRETA	CARGA DE ENTULHOS	m³	12,94	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
7.3	60956	CONCRETA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m³/m	64,68	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
7.4	60145	CONCRETA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORRA	m³	12,94	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
7.5	60970	CONCRETA	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m²	65,00	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
7.6	60985	CONCRETA	REMOÇÃO E REEDIFICAÇÃO DE CERCA	M	20,00	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³
7.7	60980	CONCRETA	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m²	92,00	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)	Qtda. m³

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO								
OBRA	Referência: GOINFRA DEZ/2024							
LOCAL								
PONTOS								
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	C. PARCIAL SEM DESONE.	%
1			TERRAPLENAGEM				7.533,72	1,84%
1.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	49,00	0,67	32,83	0,01%
1.2	40003	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	und	10,00	50,71	507,10	0,12%
1.3	40004	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	und	2,00	126,81	253,62	0,06%
1.4	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	23,68	3,14	74,36	0,02%
1.5	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	118,41	2,83	335,10	0,08%
1.6	40010	GOINFRA	ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	434,20	3,71	1.610,88	0,39%
1.7	40085	GOINFRA	ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	m3	24,50	26,05	638,22	0,16%
1.8	41295	GOINFRA	CORTA-RIO	m3	73,50	10,13	744,55	0,18%
1.9	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	555,88	2,51	1.395,26	0,34%
1.10	40315	GOINFRA	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	9,80	5,29	51,84	0,01%
1.11	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	122,50	3,14	384,65	0,09%
1.12	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	226,60	0,52	117,83	0,03%
1.13	40130	GOINFRA	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	49,00	0,52	25,48	0,01%
1.14	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	77,60	8,45	655,72	0,16%
1.15	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	49,00	6,04	295,96	0,07%
1.16	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	44,10	6,72	296,35	0,07%
1.17	40105	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	9,80	11,63	113,97	0,03%
2			BUEIRO				65.148,96	15,87%
2.1	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	18,20	284,88	5.184,81	1,26%
2.2	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	6,10	147,41	899,20	0,22%
2.3	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	5,80	579,56	3.361,44	0,82%
2.4	45155	GOINFRA	ACO CASO/BO AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	133,73	16,18	2.163,75	0,53%
2.5	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	132,00	107,35	14.170,20	3,45%
2.6	45140	GOINFRA	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	62,50	77,99	4.874,37	1,19%
2.7	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	22,10	634,01	14.011,62	3,41%
2.8	47018	GOINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	1,30	530,83	690,07	0,17%
2.9	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	3.293,25	0,85	2.799,26	0,68%
2.10	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	6.903,12	1,52	10.492,73	2,56%
2.11	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	45,07	0,85	38,30	0,01%
2.12	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	425,79	0,85	361,92	0,09%
2.13	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	432,51	1,67	722,29	0,18%
2.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	2.304,94	2,27	5.232,21	1,27%
2.15	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	5,27	1,67	8,79	0,00%
2.16	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	82,64	1,67	138,00	0,03%
3			LACT				10.113,13	2,47%
3.1	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	17,70	284,88	5.042,37	1,23%
3.2	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	5,90	147,41	869,71	0,21%
3.3	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	8,70	579,56	5.042,17	1,23%
3.4	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	144,00	107,35	15.458,40	3,77%
3.5	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	24,35	634,01	15.438,14	3,76%
3.6	45155	GOINFRA	ACO CASO/BO AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	2.242,00	16,18	36.275,56	8,84%
3.7	47018	GOINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	1,35	530,83	716,62	0,17%
3.8	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	5,00	8,45	42,25	0,01%
3.9	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	3.849,92	0,85	3.272,42	0,80%
3.10	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	7.540,16	1,52	11.461,03	2,79%
3.11	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	464,50	0,85	394,82	0,10%
3.12	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	755,55	0,85	642,22	0,16%
3.13	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	505,62	1,67	844,38	0,21%
3.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	2.517,65	2,27	5.715,05	1,39%
3.15	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	90,15	1,67	150,55	0,04%
3.16	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	88,33	1,67	147,51	0,04%
4			EXECUÇÃO DE DISSIPADOR DE ENERGIA				132.448,83	32,27%
4.1	45410	GOINFRA	ESCOVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	20,35	15,12	307,74	0,07%
4.2	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	20,35	2,51	51,08	0,01%
4.3	41295	GOINFRA	ARILAMENTO MANUAL	m2	101,77	6,23	634,01	0,15%
4.4	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	101,79	284,88	28.997,93	7,07%
4.5	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	33,93	147,41	5.001,62	1,22%
4.6	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	33,93	579,56	19.664,47	4,79%
4.7	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	41,32	107,35	4.435,68	1,08%
4.8	45030	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA	m3	10,52	199,28	2.096,26	0,51%
4.9	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	23,34	634,01	14.796,01	3,61%
4.10	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	133,28	0,85	113,29	0,03%
4.11	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	25.183,51	1,52	38.278,93	9,33%
4.12	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	6.102,88	0,85	5.187,44	1,26%
4.13	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	16,28	1,67	27,19	0,01%
4.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	5.292,80	2,27	12.014,66	2,93%
4.15	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	504,50	1,67	842,52	0,21%
5			DESVIO				84.184,24	20,51%
5.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	65,00	0,67	43,55	0,01%
5.2	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	26,00	3,14	81,64	0,02%
5.3	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	130,00	2,83	367,90	0,09%
5.4	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	26,00	2,51	65,26	0,02%
5.5	45465	GOINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	m	30,00	2140,65	64.219,50	15,65%
5.6	40010	GOINFRA	ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	109,51	3,71	406,29	0,10%
5.7	40315	GOINFRA	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	13,00	5,29	68,77	0,02%
5.8	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	162,50	3,14	510,25	0,12%
5.9	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	43,81	0,52	22,77	0,01%
5.10	40130	GOINFRA	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	65,00	0,52	33,80	0,01%
5.11	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	39,00	6,72	262,08	0,06%
5.12	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	56,00	8,45	473,20	0,12%
5.13	40454	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	15.823,31	0,90	14.240,98	3,47%
5.14	40438	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	1.936,14	1,75	3.388,25	0,83%
6			SINALIZAÇÃO OBRA				7.506,60	1,83%
6.1	40850	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	m2	15,00	500,44	7.506,60	1,83%
7			OBRAS COMPLEMENTARES				12.892,18	2,95%
7.1	42825	GOINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	12,94	824,51	10.665,36	2,60%
7.2	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	12,94	3,14	40,61	0,01%
7.3	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	64,68	2,83	183,03	0,04%
7.4	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	12,94	2,51	32,46	0,01%
7.5	40870	GOINFRA	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	104,00	7,51	781,04	0,19%
7.6	40805	GOINFRA	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	M	20,00	15,48	309,60	0,08%
7.7	40880	GOINFRA	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	104,00	0,77	80,08	0,02%
Valor da construção com custo sem desoneração:							R\$ 410.427,73	100%

QUADRO DE QUANTIDADES / MEMÓRIA DE CÁLCULO																
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
					FÓRMULAS		1									
1.1	60001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUI DO DESMATAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	49,00	Comprimento do buco * largura da fenda para implantação dos bucos Somatório Comprimento (m) Largura (m) 10,00 4,00 Qtde. m² 49,00											
1.2	60002	VESTIMENTAÇÃO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	unid	80,00	1 árvore a cada 8 m² Qtde. unid 80,00											
1.3	60004	DESMATAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	unid	2,00	1 árvore a cada 8 m² Qtde. unid 2,00											
1.4	60005	CARGA DE EMPUJOS	m3	29,68	Qtde. Área Desmatada (m²)	49,00	Espessura (m)	0,40	Árvore Ø <=30 CM (m³)	2,000	Árvore Ø >=30 CM (m³)	0,00	Qtde. m³	29,68		
1.5	60006	TRANSPORTE DE EMPUJOS	m3/m	138,41	Volume do material de descarte * OT Bóia Forã Qtde. (m³) OT 0,00 0,00 Qtde. m³/m 138,41											
1.6	60010	EXCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	494,30	Altura do aterro (m)	1,20	Vol. do buco (Área eqv*comp.) (m³)	84,10	Considerado: volume do material para a execução dos bucos Vol. Total para aterro (m³) 494,30							
1.7	60085	EXCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADORA - (DT 300 A 3000)	m3	24,50	Volume de escavação Área para implantação do buco (p Altura média do corte (m) 49,00 0,50 Qtde. m³ 24,50											
1.8	61205	CORTA-RIO	m3	79,50	Considerado: volume do material escavado e área de limpeza Volume (m³) 79,50 Qtde. m³ 79,50											
1.9	60346	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORÃ	m3	555,88	Considerado: volume do material escavado e área de limpeza Volume (m³) 555,88 Qtde. m³ 555,88											
1.10	60315	EXCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	9,80	Exposura do aterro utilizando cascalho (m)	0,20	Considerado: volume total de unidades de recapeamento Vol. Total para aterro (m³) 9,80 Qtde. m³ 9,80									
1.11	60320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3/m	122,50	Considerado: volume do material escavado (já considerando empilamento) Volume (m³) Fator de correção OT 0,00 Qtde. m³ 122,50											
1.12	60318	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	238,60	Área de recomposição do documentação Área Cava (m²) 238,60 Qtde. m² 238,60											
1.13	60310	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	49,00	Área total (m²) Área (m²) 49,00 Qtde. m² 49,00											
1.14	60210	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	77,60	Considerado: 5% de aterro por lateral + 0,4m de material Volume (m³) 77,60 Qtde. m³ 77,60											
1.15	60300	COMPACTAÇÃO A 10% DO PROCTOR NORMAL	m3	49,00	Considerado: espessura de aterro de 3m Volume (m³) 49,00 Qtde. m³ 49,00											
1.16	60301	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	49,10	Considerado: espessura de aterro de 0,5m Volume (m³) 49,10 Qtde. m³ 49,10											
1.17	60205	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	9,80	Considerado: espessura de recapeamento de 0,2m Volume (m³) 9,80 Qtde. m³ 9,80											
II																
2.1	65085	LASTRO DE PEDRA MARMORADA (SAP)	m3	18,20	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Real (m³) 18,20 Qtde. 18,20											
2.2	61294	LASTRO DE BRITA	m3	6,10	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 6,10 Qtde. 6,10											
2.3	62009	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	5,80	Lastro de concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 5,80 Qtde. 5,80											
2.4	65155	ACO CASERES AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDA)	kg	133,73	Aço (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aço (kg) 133,73 Qtde. 133,73											
2.5	65146	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEIÇÃO, INSTALAÇÃO E RETRABALHO)	m2	132,00	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Quantitativo forma (m²) 132,00 Qtde. 132,00											
2.6	65140	ESCORAMENTO PARA BURO	m3	62,50	Escoramento para os bucos (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Escoramento (m³) 62,50 Qtde. 62,50											
2.7	65185	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	23,10	Concreto para enchimento do corpo do buco (Quantitativos extraídos de projeto) Volume concreto (m³) 23,10 Qtde. 23,10											
2.8	67018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (K)	m3	1,30	Revestimento dos bucos Volume argamassa (m³) 1,30 Qtde. 1,30											
2.9	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	3.293,25	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	5,80	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	122,50	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,30	Consumo (kg/m³) 15 mpa	250,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	250,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	250,00
2.10	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3/m	6.969,12	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	5,80	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	122,50	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,30	Consumo (kg/m³) 15 mpa	250,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	250,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	250,00
2.11	60401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	l/m	46,67	Quant. Aço (kg)	133,73	Transporte de aço OT 0,00 Qtde. 46,67									
2.12	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	l/m	422,79	Área de forma (m²)	132,00	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	620389	Transporte de madeira OT 0,00 Qtde. 422,79							
2.13	60400	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	l/m	492,52	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	5,80	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	122,50	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,30	Consumo (kg/m³) 15 mpa	250,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	250,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	250,00
2.14	60406	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3/m	2.304,34	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	5,80	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	122,50	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,30	Consumo (kg/m³) 15 mpa	250,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	250,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	250,00
2.15	67000	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	l/m	5,27	Quant. Aço (kg)	133,73	Transporte de aço OT 0,00 Qtde. 5,27									
2.16	67006	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	l/m	82,64	Área de forma (m²)	132,00	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	620389	Transporte de madeira OT 0,00 Qtde. 82,64							
III																
3.1	65185	LASTRO DE PEDRA MARMORADA (SAP)	m3	17,70	Vol. Real (m³)	17,70	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Real (m³) 17,70 Qtde. 17,70									
3.2	61294	LASTRO DE BRITA	m3	5,90	Volume Lastro (m³)	5,90	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 5,90 Qtde. 5,90									
3.3	60008	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	8,70	Vol. Concreto (m³)	8,70	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Concreto (m³) 8,70 Qtde. 8,70									
3.4	65146	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEIÇÃO, INSTALAÇÃO E RETRABALHO)	m2	146,00	Área de forma (m²)	146,00	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Área de forma (m²) 146,00 Qtde. 146,00									
3.5	65185	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	24,35	Vol. Concreto (m³)	24,35	Concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Concreto (m³) 24,35 Qtde. 24,35									
3.6	65155	ACO CASERES AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDA)	kg	2.242,88	Quant. Aço (kg)	2242,00	Aço (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aço (kg) 2242,00 Qtde. 2.242,88									
3.7	67018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (K)	m3	1,30	Volume argamassa (m³)	1,30	Revestimento dos bucos Volume argamassa (m³) 1,30 Qtde. 1,30									
3.8	60002	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	5,00	Volume total de compactação das laterais Volume (m³) 5,00 Qtde. m³ 5,00											
3.9	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	3.846,92	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	8,70	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	243,50	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,30	Consumo (kg/m³) 15 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	330,00
3.10	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3/m	7.546,16	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	8,70	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	243,50	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,30	Consumo (kg/m³) 15 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	330,00
3.11	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	l/m	464,50	Área de forma (m²)	146,00	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	620389	Matérias das formas Área de forma (m²) 146,00 Qtde. 464,50							
3.12	60401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	l/m	755,55	Quant. Aço (kg)	2242,00	Transporte de aço OT 0,00 Qtde. 755,55									
3.13	60400	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	l/m	505,62	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	8,70	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	243,50	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,30	Consumo (kg/m³) 15 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	330,00
3.14	60406	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3/m	2.527,65	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	8,70	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	243,50	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,30	Consumo (kg/m³) 15 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	330,00
3.15	67000	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	l/m	90,15	Área de forma (m²)	146,00	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	620389	Matérias das formas Área de forma (m²) 146,00 Qtde. 90,15							
3.16	67000	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	l/m	88,33	Quant. Aço (kg)	2242,00	Transporte de aço OT 0,00 Qtde. 88,33									
IV																
4	65410	EXCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	9,06	Quant. Escavação (m³)	9,06	Excavação (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Escavação (m³) 9,06 Qtde. 9,06									
4.2	60416	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORÃ	m3	9,06	Quant. Espalhamento (m³)	9,06	Espalhamento de material oriundo da escavação Quant. Espalhamento (m³) 9,06 Qtde. 9,06									
4.3	61205	APILAMENTO MANUAL	m2	45,29	Quant. Apilamento (m²)	45,29	Apilamento (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Apilamento (m²) 45,29 Qtde. 45,29									
4.4	65185	LASTRO DE PEDRA MARMORADA (SAP)	m3	21,24	Vol. Real (m³)	21,24	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Real (m³) 21,24 Qtde. 21,24									
4.5	61294	LASTRO DE BRITA	m3	7,68	Volume Lastro (m³)	7,68	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume Lastro (m³) 7,68 Qtde. 7,68									
4.6	69002	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	7,08	Vol. Concreto (m³)	7,08	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. Concreto (m³) 7,08 Qtde. 7,08									
4.7	65146	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEIÇÃO, INSTALAÇÃO E RETRABALHO)	m2	36,06	Quant. forma (m²)	36,06	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. forma (m²) 36,06 Qtde. 36,06									
4.8	65020	LASTRO DE PEDRA	m3	3,40	Quant. pedra (m³)	3,40	Pedra de mão (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. pedra (m³) 3,40 Qtde. 3,40									
4.9	69005	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	7,69	Vol. Concreto (m³)	7,69	Concreto 10 e 20 MPa - Tração das pedras e execução das lajes e paredes. Vol. Concreto (m³) 7,69 Qtde. 7,69									
4.10	60413	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	l/m	51,81	Área de forma (m²)	16,06	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	620389	Matérias das formas Área de forma (m²) 16,06 Qtde. 51,81							
4.11	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3/m	5.787,87	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	7,69	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	7,69	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,00	Consumo (kg/m³) 15 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	330,00
4.12	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	1.882,95	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	7,69	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	7,69	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,00	Consumo (kg/m³) 15 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	330,00
4.13	67000	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	l/m	30,06	Área de forma (m²)	16,06	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	620389	Matérias das formas Área de forma (m²) 16,06 Qtde. 30,06							
4.14	60406	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3/m	1.952,59	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	7,69	Vol. Concreto 25 mpa (m³)	7,69	Vol. argamassa 1:4 (m³)	1,00	Consumo (kg/m³) 15 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa	330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4	330,00

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO								
OBRA	BRCC 2.5x2.5							
LOCAL	CRUÍAS - GOIÁS							
PONTOS	1							
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	C. PARCIAL SEM DESONE.	%
1			TERRAPLENAGEM				9.550,06	2,52%
1.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	74,50	0,67	49,91	0,01%
1.2	40003	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	und	15,00	50,71	760,65	0,20%
1.3	40004	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	und	3,00	126,81	380,43	0,10%
1.4	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	35,32	3,14	112,79	0,03%
1.5	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	179,62	2,83	508,31	0,13%
1.6	40010	GOINFRA	ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	408,90	3,71	1.517,01	0,40%
1.7	40085	GOINFRA	ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	m3	37,25	26,05	970,36	0,26%
1.8	41295	GOINFRA	CORTA-RIO	m3	111,75	10,13	1.132,02	0,30%
1.9	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	593,82	2,51	1.480,49	0,39%
1.10	40315	GOINFRA	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	14,90	5,29	78,82	0,02%
1.11	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	186,25	3,14	584,82	0,15%
1.12	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	244,02	0,52	126,89	0,03%
1.13	40130	GOINFRA	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	74,50	0,52	38,74	0,01%
1.14	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	85,80	8,45	725,01	0,19%
1.15	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	74,50	6,04	449,98	0,12%
1.16	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	67,05	6,72	450,57	0,12%
1.17	40105	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	14,90	11,63	173,28	0,05%
2			BUEIRO				82.485,56	21,74%
2.1	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	18,20	284,88	5.184,81	1,37%
2.2	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	6,10	147,41	899,20	0,24%
2.3	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	5,80	579,56	3.361,44	0,89%
2.4	45155	GOINFRA	ACO CASO/BO AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	214,14	16,18	3.464,80	0,91%
2.5	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	200,00	107,35	21.470,00	5,66%
2.6	45140	GOINFRA	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	50,00	77,99	3.899,50	1,03%
2.7	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	29,40	634,01	18.639,89	4,91%
2.8	47018	GOINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	2,50	530,83	1.327,07	0,35%
2.9	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	4.271,16	0,85	3.630,48	0,96%
2.10	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	6.075,34	1,52	12.274,52	3,24%
2.11	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	72,17	0,85	61,34	0,02%
2.12	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	645,13	0,85	548,36	0,14%
2.13	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	595,11	1,67	993,84	0,26%
2.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	2.860,59	2,27	6.493,53	1,71%
2.15	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	8,95	1,67	14,94	0,00%
2.16	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	132,84	1,67	221,84	0,06%
3			LASTRO				127.551,44	33,17%
3.1	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	31,02	284,88	8.836,97	2,33%
3.2	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	10,34	147,41	1.524,21	0,40%
3.3	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	9,75	579,56	5.650,71	1,49%
3.4	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	155,00	107,35	16.639,25	4,39%
3.5	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	30,05	634,01	19.052,00	5,02%
3.6	45155	GOINFRA	ACO CASO/BO AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	2.868,00	16,18	46.433,44	11,98%
3.7	47018	GOINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	1,95	530,83	1.035,11	0,27%
3.8	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	5,00	8,45	42,25	0,01%
3.9	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	4.682,69	0,85	3.980,28	1,05%
3.10	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	10.650,87	1,52	16.189,31	4,27%
3.11	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	499,98	0,85	424,98	0,11%
3.12	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	946,30	0,85	804,35	0,21%
3.13	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	652,45	1,67	1.089,59	0,29%
3.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	2.772,23	2,27	6.264,56	2,36%
3.15	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	102,95	1,67	171,92	0,05%
3.16	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	117,37	1,67	196,01	0,05%
4			EXECUÇÃO DE DISSIPADOR DE ENERGIA				53.691,15	14,15%
4.1	45410	GOINFRA	ESCOVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	12,15	15,12	183,71	0,05%
4.2	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	12,15	2,51	30,49	0,01%
4.3	41295	GOINFRA	APILAMENTO MANUAL	m2	60,75	6,23	378,47	0,10%
4.4	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	36,54	284,88	10.409,51	2,74%
4.5	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	12,18	147,41	1.785,45	0,47%
4.6	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	12,18	579,56	7.059,04	1,86%
4.7	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	18,08	107,35	1.941,17	0,51%
4.8	45030	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA	m3	4,60	199,28	917,38	0,24%
4.9	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	10,21	634,01	6.475,14	1,71%
4.10	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	58,33	0,85	49,57	0,01%
4.11	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	9.391,67	1,52	14.275,33	3,76%
4.12	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	2.404,99	0,85	2.044,23	0,54%
4.13	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	12,01	1,67	20,05	0,01%
4.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	3.326,88	2,27	7.552,01	1,99%
4.15	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	335,09	1,67	559,60	0,15%
5			DESVIO				84.390,63	22,25%
5.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	65,00	0,67	43,55	0,01%
5.2	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	26,00	3,14	81,64	0,02%
5.3	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	130,00	2,83	367,90	0,10%
5.4	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	26,00	2,51	65,26	0,02%
5.5	45465	GOINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	m	30,00	2140,65	64.219,50	16,93%
5.6	40010	GOINFRA	ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	109,51	3,71	406,29	0,11%
5.7	40315	GOINFRA	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	13,00	5,29	68,77	0,02%
5.8	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	162,50	3,14	510,25	0,13%
5.9	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	43,81	0,52	22,77	0,01%
5.10	40130	GOINFRA	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	65,00	0,52	33,80	0,01%
5.11	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	39,00	6,72	262,08	0,07%
5.12	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	56,00	8,45	473,20	0,12%
5.13	40454	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	15.823,31	0,90	14.240,98	3,75%
5.14	40438	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	2.054,08	1,75	3.594,64	0,95%
6			SINALIZAÇÃO OBRA				7.506,60	1,98%
6.1	40850	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	m2	15,00	500,44	7.506,60	1,98%
7			OBRAS COMPLEMENTARES				12.875,62	3,38%
7.1	42825	GOINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	12,94	824,51	10.665,36	2,81%
7.2	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	12,94	3,14	40,61	0,01%
7.3	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	64,68	2,83	183,03	0,05%
7.4	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	12,94	2,51	32,46	0,01%
7.5	40876	GOINFRA	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	102,00	7,51	766,02	0,20%
7.6	40805	GOINFRA	REMOÇÃO E RECOLEÇÃO DE CERCA	M	20,00	15,48	309,60	0,08%
7.7	40880	GOINFRA	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	102,00	0,77	78,54	0,02%
Valor da construção com custo sem desoneração:							R\$ 379.334,58	100%

QUADRO DE QUANTIDADES / MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO							
					FÓRMULA		T					
1.1	60001	DEBASTAMENTO E LIMPEZA - INCLUI DOBASTAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 25 cm	m2	74,50	Comprimento do buato * largura da faixa para implantação dos buatos Somatório Comprimento (m) Largura (m) 10,00 0,45 Qtde. Árvores					Qtde. m² 74,50		
1.2	60002	DEBASTAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 25 A 30 cm	unid	15,00	1 árvore a cada 8 m²					Qtde. unid 15,00		
1.3	60004	DEBASTAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	unid	1,00	1 árvore a cada 8 m²					Qtde. unid 1,00		
1.4	60005	CARGA DE EMPUJOS	m3	35,92	Qtde. Área Desmatada (m²) 74,50	Espessura (m) 0,40	Árvores Ø <= 25 CM (m³) 6,2700	Árvores Ø >= 30 CM (m³) 2,1610	Qtde. m³ 35,92			
1.5	60006	TRANSPORTE DE EMPUJOS	m3/m	170,62	Volume do material de descarte * DT Bóia Forç Qtz. (m³) DT 0,00					Qtde. m³/m 170,62		
1.6	60010	EXCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	408,90	Altura do aterro (m) 1,30	Vol. do buato (Área x esp*comp) (m³) 132,60	Considerado: volume do material para a execução dos buatos Vol. Total para aterro (m³) 408,90			Qtde. m³ 408,90		
1.7	60085	EXCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADORA - (DT= 800 A 2000)	m3	37,25	Volume de escavação Área para implantação do buato (p Altura média do corte (m) 74,50 0,50					Qtde. m³ 37,25		
1.8	61205	CORTA-RIO	m3	131,75	Considerado: volume do material escavado e área de limpeza Volume (m³) 131,75					Qtde. m³ 131,75		
1.9	65345	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FOJA	m3	593,82	Considerado: volume do material escavado e área de limpeza Volume (m³) 593,82					Qtde. m³ 593,82		
1.10	60015	EXCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	14,90	Considerado: volume total de unidades de recapeamento Espessura do aterro utilizando cascalho (m) 0,20					Qtde. m³ 14,90		
1.11	60020	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3/m	180,25	Considerado: volume do material escavado (já considerado empilhamento) Volume (m³) Fator de correção DT 0,00					Qtde. m³/m 180,25		
1.12	60030	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	248,02	Área de recomposição do documentação Volume (m³) Área Cava (m²) 131,75 248,02					Qtde. m² 248,02		
1.13	60130	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	74,50	Área total (m²) Área (m²) 74,50					Qtde. m² 74,50		
1.14	60102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	80,80	Considerado: 50% de aterro por lateral + 0,4m de material Volume (m³) 80,80					Qtde. m³ 80,80		
1.15	60100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	74,50	Considerado: espessura de aterro de 3m Volume (m³) 74,50					Qtde. m³ 74,50		
1.16	60012	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	87,25	Considerado: espessura de aterro de 0,5m Volume (m³) 87,25					Qtde. m³ 87,25		
1.17	60015	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	14,90	Considerado: espessura de recapeamento de 0,2m Volume (m³) 14,90					Qtde. m³ 14,90		
II												
2.1	62085	LASTRO DE PEDRA MARMORADA (SAP)	m3	18,20	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 18,20					Qtde. 18,20		
2.2	61204	LASTRO DE BRITA	m3	6,10	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 6,10					Qtde. 6,10		
2.3	62009	CONCRETO FCK-15 MPa	m3	1,80	Lastro de concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 1,80					Qtde. 1,80		
2.4	65135	ACO CASERES AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PEDRAS)	kg	214,14	Aço (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aço (kg) 214,14					Qtde. 214,14		
2.5	65145	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETRABALHO)	m2	200,00	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Quantitativo forma (m²) 200,00					Qtde. 200,00		
2.6	65140	ESCORAMENTO PARA BUERO	m3	30,00	Escoramento para os buatos (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Escoramento (m³) 30,00					Qtde. 30,00		
2.7	65185	CONCRETO FCK-15 MPa	m3	25,40	Concreto para enchimento do corpo do buato (Quantitativos extraídos de projeto) Volume concreto (m³) 25,40					Qtde. 25,40		
2.8	67018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (K)	m3	2,50	Revestimento dos buatos Volume argamassa (m³) 2,50					Qtde. 2,50		
2.9	60040	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	4.271,24	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 5,80	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 28,60	Vol. argamassa 1:4 (m³) 2,50	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 4.271,24
2.10	60045	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3/m	8.075,34	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 5,80	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 28,60	Vol. argamassa 1:4 (m³) 2,50	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 8.075,34
2.11	60041	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	km	72,17	Quant. Aço (kg) 214,14	Transporte de aço DT 0,00					Qtde. 72,17	
2.12	60043	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	645,13	Área de forma (m²) 200,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089	Transporte de madeira DT 0,00				Qtde. 645,13	
2.13	60040	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	km	592,12	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 5,80	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 28,60	Vol. argamassa 1:4 (m³) 2,50	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 592,12
2.14	60045	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3/m	2.880,39	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 5,80	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 28,60	Vol. argamassa 1:4 (m³) 2,50	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 2.880,39
2.15	67000	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	km	8,95	Quant. Aço (kg) 214,14	Transporte de aço DT 0,00					Qtde. 8,95	
2.16	67005	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	122,84	Área de forma (m²) 200,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089	Transporte de madeira DT 0,00				Qtde. 122,84	
III												
3.1	65185	LASTRO DE PEDRA MARMORADA (SAP)	m3	31,02	Vol. lastro (m³) 31,02	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 31,02					Qtde. 31,02	
3.2	61204	LASTRO DE BRITA	m3	10,34	Volume lastro (m³) 10,34	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 10,34					Qtde. 10,34	
3.3	62009	CONCRETO FCK-15 MPa	m3	9,75	Vol. Concreto (m³) 9,75	Lastro de concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 9,75					Qtde. 9,75	
3.4	65145	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETRABALHO)	m2	135,00	Área de forma (m²) 135,00	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Área de forma (m²) 135,00					Qtde. 135,00	
3.5	65185	CONCRETO FCK-15 MPa	m3	30,05	Vol. Concreto (m³) 30,05	Concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 30,05					Qtde. 30,05	
3.6	65135	ACO CASERES AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PEDRAS)	kg	2.808,00	Quant. Aço (kg) 2.808,00	Aço (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aço (kg) 2.808,00					Qtde. 2.808,00	
3.7	67018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (K)	m3	1,95	Volume argamassa (m³) 1,95	Revestimento dos buatos Volume argamassa (m³) 1,95					Qtde. 1,95	
3.8	60002	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	5,00	Volume total de compactação das laterais Volume (m³) 5,00					Qtde. m³ 5,00		
3.9	60040	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	4.682,09	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 9,75	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 80,05	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,95	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 4.682,09
3.10	60045	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3/m	10.602,87	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 9,75	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 80,05	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,95	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 10.602,87
3.11	60043	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	405,96	Área de forma (m²) 135,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089	Matéria das formas DT 0,00				Qtde. 405,96	
3.12	60041	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	km	545,30	Quant. Aço (kg) 2.808,00	Transporte de aço DT 0,00					Qtde. 545,30	
3.13	60040	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	km	652,45	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 9,75	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 80,05	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,95	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 652,45
3.14	60045	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3/m	3.772,93	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 9,75	Vol. Concreto 25 mpa (m³) 80,05	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,95	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 25 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 3.772,93
3.15	67000	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	102,95	Área de forma (m²) 135,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089	Matéria das formas DT 0,00				Qtde. 102,95	
3.16	67000	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	km	117,37	Quant. Aço (kg) 2.808,00	Transporte de aço DT 0,00					Qtde. 117,37	
IV												
4	65410	EXCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	12,15	Quant. Escavação (m³) 12,15	Escavação (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Escavação (m³) 12,15					Qtde. 12,15	
4.2	65145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FOJA	m3	12,15	Quant. Espalhamento (m³) 12,15	Espalhamento de material oriundo de escavação Quant. Espalhamento (m³) 12,15					Qtde. 12,15	
4.3	61205	APILHAMENTO MANUAL	m2	60,75	Quant. Apilamento (m²) 60,75	Apilamento (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Apilamento (m²) 60,75					Qtde. 60,75	
4.4	65185	LASTRO DE PEDRA MARMORADA (SAP)	m3	35,54	Vol. lastro (m³) 35,54	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 35,54					Qtde. 35,54	
4.5	61204	LASTRO DE BRITA	m3	12,18	Volume lastro (m³) 12,18	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 12,18					Qtde. 12,18	
4.6	62002	CONCRETO FCK-15 MPa	m3	12,18	Vol. Concreto (m³) 12,18	Concreto magro (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 12,18					Qtde. 12,18	
4.7	65145	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETRABALHO)	m2	18,00	Quant. forma (m²) 18,00	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. forma (m²) 18,00					Qtde. 18,00	
4.8	65020	LASTRO DE PEDRA	m3	4,60	Quant. pedra (m³) 4,60	Pedra de mão (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. pedra (m³) 4,60					Qtde. 4,60	
4.9	62005	CONCRETO FCK-15 MPa	m3	30,21	Vol. Concreto (m³) 30,21	Concreto 10 e 20 MPa - Tração das pedras e execução das lajes e paredes. Vol. lastro (m³) 30,21					Qtde. 30,21	
4.10	60043	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	58,33	Área de forma (m²) 18,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089	Matéria das formas DT 0,00				Qtde. 58,33	
4.11	60045	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADREAGADOS	m3/m	9.351,67	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 12,18	Vol. Concreto 20 mpa (m³) 18,03	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,95	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 20 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 9.351,67
4.12	60040	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TMM	2.404,99	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 12,18	Vol. Concreto 20 mpa (m³) 18,03	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,95	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 20 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 2.404,99
4.13	67000	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	12,05	Área de forma (m²) 18,00	Peso específico aproximado (unf) (DICKO) 0,01089	Matéria das formas DT 0,00				Qtde. 12,05	
4.14	60045	TRANSPORTE LOCAL DE ADREAGADOS	m3/m	3.105,88	Vol. Concreto 15 mpa (m³) 12,18	Vol. Concreto 20 mpa (m³) 18,03	Vol. argamassa 1:4 (m³) 1,95	Consumo (kg/m³) 15 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) 20 mpa 330,00	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4 330,00	DT 0,00	Qtde. 3.105,88

QUADRO DE QUANTIDADES / MEMÓRIA DE CÁLCULO											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO						
					13,58	10,71	13,57	66,77	41,00		
4.15	60949	CONCRETA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / PILER	m³	805,00	Vol. Concreto 15 mpa (m³)	Vol. Concreto 20 mpa (m³)	Consumo (kg/m³) 15 mpa	Consumo (kg/m³) 20 mpa	OT	Qtda.
					13,58	10,71	13,57	100,00	41,00		330,88
5		DEVEDO									
5.1	60951	CONCRETA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUIDO DESLOCAMENTO DE BARRIDOS COM DIÂMETROS MENORES DE 50 cm	m²	65,00	Comprimento * largura de base para implantação do devedo					Qtda. m²
						Comprimento (m)	Largura (m)				65,00
5.2	60905	CONCRETA	CARGA DE ENTULHOS	m³	20,00	Qtda. Área Desmatada (m²)					Qtda. m³
						65,00	0,40				20,00
5.3	60906	CONCRETA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m³/m	130,00	Volume do material de devedo * OT Beta Fina					Qtda. m³/m
						Qtda. (m²)	OT				130,00
						20,00	5,00				
5.4	60945	CONCRETA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m³	20,00	Considerado: volume do material escavado e Área de Empesa					Qtda. m³
						Volume (m³)					20,00
5.5	60945	CONCRETA	FORNECIMENTO E ASENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	m	30,00	Instalação de Tubos					Qtda.
						Comprimento total (m)		Linhas	3,00		30,00
						10,00					
5.6	60910	CONCRETA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, até 50m	m³	109,51	Considerado: volume do material para a execução dos buracos (já considerado empacotamento)					Qtda. m³
						Altura dos tubos + reaterio (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*compr.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)			109,51
						2,50	52,99	109,51			
5.7	60915	CONCRETA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	13,00	Considerado: volume total da camada de reaterio					Qtda. m³
						Espessura do aterro utilizando cascalho (m)		Vol. Total para aterro (m³)			13,00
						0,20		13,00			
5.8	60930	CONCRETA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m³/m	162,38	Considerado: volume do material escavado (já considerado empacotamento)					Qtda. m³
						Volume (m³)	Fator de correção		OT		162,38
						13,00	1,25	10,00			
5.9	60130	CONCRETA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPREITIMO	m²	43,81	Área de recomposição dos devedamentos					Qtda. m²
							Área Caixa (m²)				43,81
							Área Total (m²)				
5.10	60130	CONCRETA	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m²	65,00	Área (m²)					Qtda. m²
							65,00				65,00
5.11	60955	CONCRETA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	30,00	Volume total do material para execução de revestimento e camada de aterro					Qtda. m³
						Volume (m³)					30,00
						30,00					
5.12	60932	CONCRETA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	50,00	Considerado: 1m de aterro por lateral + 0,6m de reaterio					Qtda. m³
						Volume (m³)					50,00
						50,00					
5.13	60954	CONCRETA	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	m	15.823,31	Peso específico aproximado 1/m (SICKO)					OT
							1,408	322,00			15.823,31
5.14	60918	CONCRETA	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	m	2.054,08	Peso específico aproximado 1/m (SICKO)					OT
							1,408	30,00	41,00		2.054,08
6		PAJULADA VERTICAL									
6.1	60950	CONCRETA	PAJULADA VERTICAL SEM REFUTIVA	m²	45,00	Qtd. De pontos					OT
						Área (m²)		1,000			45,00
7		DEMOIÇÃO DE CONCRETO									
7.1	62825	CONCRETA	DEMOIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	12,94	Estimado de acordo com a ponte tipo DMT (10m)					Qtda.
						volume pilor	volume pregio	und			12,94
						0,20	0,075	2,00			
7.2	60905	CONCRETA	CARGA DE ENTULHOS	m³	12,94	Volume Desmatado (m²)					Qtda. m³
						12,94					12,94
7.3	60906	CONCRETA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m³/m	64,68	Volume do material de devedo * OT Beta Fina					Qtda. m³/m
						Qtda. Volume (m²)	OT				64,68
						12,94	5,00				
7.4	60145	CONCRETA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m³	12,94	Considerado: volume do material escavado da área da Empesa					Qtda. m³
						Volume (m³)					12,94
						12,94					
7.5	60970	CONCRETA	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m²	100,00	Revestimento de taludes					Qtda. m²
						Área (m²)					100,00
						100,00					
7.6	60985	CONCRETA	REMOÇÃO E REEDUCAÇÃO DE CERCA	M	20,00	Estimado de acordo com a extensão do buraco					Qtda. m²
						Comprimento (m)					20,00
						20,00					
7.7	60980	CONCRETA	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m²	100,00	Estimado de acordo com a extensão do buraco					Qtda. m²
						Área (m²)					100,00
						100,00					

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO								
OBRA	BRCC S33							
LOCAL	CRUZEAS - GOIÁS							
PONTOS	2							
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT.	C. PARCIAL SEM DESONE.	%
1			TERRAPLENAGEM				21.936,60	2,22%
1.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSIVE DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	172,00	0,67	115,24	0,01%
1.2	40003	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	und	34,00	50,71	1.724,14	0,17%
1.3	40004	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	und	7,00	126,81	887,67	0,09%
1.4	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	82,88	3,14	260,22	0,03%
1.5	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	414,38	2,83	1.172,68	0,12%
1.6	40010	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	921,50	3,71	3.418,76	0,35%
1.7	40085	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	m3	86,00	26,05	2.240,30	0,23%
1.8	41295	GOINFRA	CORTA-RIO	m3	258,00	10,13	2.613,54	0,26%
1.9	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	1.348,38	2,51	3.384,42	0,34%
1.10	40315	GOINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	34,40	5,29	181,97	0,02%
1.11	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	430,00	3,14	1.350,20	0,14%
1.12	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	554,36	0,52	288,26	0,03%
1.13	40130	GOINFRA	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	172,00	0,52	89,44	0,01%
1.14	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	204,80	8,45	1.730,56	0,17%
1.15	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	172,00	6,04	1.038,88	0,10%
1.16	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	154,80	6,72	1.040,25	0,11%
1.17	40105	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	34,40	11,63	400,07	0,04%
2			BUEIRO				231.770,29	23,42%
2.1	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	43,20	284,88	12.306,81	1,24%
2.2	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	14,40	147,41	2.122,70	0,21%
2.3	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	13,80	579,56	7.997,92	0,81%
2.4	45155	GOINFRA	ACO CASO/BO AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	528,72	16,18	8.554,68	0,86%
2.5	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	484,00	107,35	51.957,40	5,25%
2.6	45140	GOINFRA	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	360,00	77,99	28.076,40	2,84%
2.7	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	92,40	634,01	58.582,52	5,92%
2.8	47018	GOINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	6,00	530,83	3.184,98	0,32%
2.9	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	12.787,56	0,85	10.869,42	1,10%
2.10	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	22.299,11	1,52	33.896,64	3,42%
2.11	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	178,18	0,85	151,45	0,02%
2.12	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	1.561,22	0,85	1.327,04	0,13%
2.13	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1.057,10	1,67	1.765,36	0,18%
2.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	4.686,59	2,27	10.638,56	1,07%
2.15	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	13,11	1,67	21,89	0,00%
2.16	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	190,73	1,67	318,52	0,03%
3			LASTRO				215.117,44	21,51%
3.1	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	82,56	284,88	23.519,69	2,38%
3.2	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	27,52	147,41	4.056,72	0,41%
3.3	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	27,30	579,56	15.821,98	1,60%
3.4	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	386,00	107,35	41.437,10	4,19%
3.5	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	88,86	634,01	56.338,12	5,69%
3.6	45155	GOINFRA	ACO CASO/BO AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	8.662,00	16,18	140.151,16	14,16%
3.7	47018	GOINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	5,44	530,83	2.887,71	0,29%
3.8	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	6,00	8,45	50,70	0,01%
3.9	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	13.660,24	0,85	11.611,20	1,17%
3.10	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	29.796,46	1,52	45.290,61	4,58%
3.11	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	1.245,11	0,85	1.058,34	0,11%
3.12	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	2.919,09	0,85	2.481,22	0,25%
3.13	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1.129,25	1,67	1.885,84	0,19%
3.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	5.262,31	2,27	14.215,43	1,44%
3.15	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	152,11	1,67	254,02	0,03%
3.16	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	214,82	1,67	358,74	0,04%
4			EXECUÇÃO DE DISSIPADOR DE ENERGIA				132.448,83	13,38%
4.1	45410	GOINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	20,35	15,12	307,74	0,03%
4.2	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	20,35	2,51	51,08	0,01%
4.3	41295	GOINFRA	ARILAMENTO MANUAL	m2	101,77	6,23	634,01	0,06%
4.4	45585	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	101,79	284,88	28.997,93	2,93%
4.5	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA	m3	33,93	147,41	5.001,62	0,51%
4.6	45050	GOINFRA	CONCRETO FCK-15 MPA	m3	33,93	579,56	19.664,47	1,99%
4.7	45145	GOINFRA	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	41,32	107,35	4.435,68	0,45%
4.8	45030	GOINFRA	LASTRO DE PEDRA	m3	10,52	199,28	2.096,26	0,21%
4.9	45165	GOINFRA	CONCRETO FCK-25 MPA	m3	23,34	634,01	14.796,01	1,50%
4.10	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	133,28	0,85	113,29	0,01%
4.11	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	25.183,51	1,52	38.278,93	3,87%
4.12	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	6.102,88	0,85	5.187,44	0,52%
4.13	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	16,28	1,67	27,19	0,00%
4.14	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	5.292,80	2,27	12.014,66	1,21%
4.15	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	504,50	1,67	842,52	0,09%
5			DESVIO				165.857,40	16,76%
5.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSIVE DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	130,00	0,67	87,10	0,01%
5.2	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	52,00	3,14	163,28	0,02%
5.3	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	260,00	2,83	735,80	0,07%
5.4	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	52,00	2,51	130,52	0,01%
5.5	45465	GOINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	m	60,00	2140,65	128.439,00	12,98%
5.6	40010	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	219,03	3,71	812,58	0,08%
5.7	40315	GOINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	26,00	5,29	137,54	0,01%
5.8	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	325,00	3,14	1.020,50	0,10%
5.9	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	87,81	0,52	45,55	0,00%
5.10	40130	GOINFRA	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	130,00	0,52	67,60	0,01%
5.11	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	78,00	6,72	524,16	0,05%
5.12	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	112,00	8,45	946,40	0,10%
5.13	40454	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	31.646,62	0,90	28.481,96	2,88%
5.14	40438	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	2.437,38	1,75	4.265,41	0,43%
6			SINALIZAÇÃO OBRA				30.026,40	3,03%
6.1	40850	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	m2	60,00	500,44	30.026,40	3,03%
7			OBRAS COMPLEMENTARES				46.192,97	4,67%
7.1	42825	GOINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	51,74	824,51	42.661,46	4,31%
7.2	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	m3	51,74	3,14	162,46	0,02%
7.3	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	258,71	2,83	732,14	0,07%
7.4	40145	GOINFRA	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	51,74	2,51	129,87	0,01%
7.5	40876	GOINFRA	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	218,00	7,51	1.712,28	0,17%
7.6	40805	GOINFRA	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	M	40,00	15,48	619,20	0,06%
7.7	40880	GOINFRA	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	228,00	0,77	175,56	0,02%
Valor da construção com custo sem desoneração:							R\$ 989.651,07	100%

QUADRO DE QUANTIDADES / MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO				
		NOTA: N/A			Fórmula				
					1				
1.1	60001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUI DO DESMATAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 25 cm	m2	172,08	Comprimento do buco * largura da fenda para implantação dos bucos Somatório Comprimento (m) Largura (m) 200,00 0,80				
1.2	60002	VESTIMENTAÇÃO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	und	36,00	Quant. Árvore 1 árvore a cada 8 m²				
1.3	60004	DESMATAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	und	7,00	Quant. Árvore 1 árvore a cada 8 m²				
1.4	60005	CARGA DE EMPUJOS	m3	82,86	Qtde. Área Desmatada (m²)	0,40	Árvore Ø <=30 CM (m³)	Árvore Ø >=30 CM (m³)	Qtde. m³
1.5	60006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3/m	434,36	172,08	2,062	0,00	6,887	52,86
1.6	60010	EXCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	921,30	Altura do aterro (m)	Vol. do buco (Área seção*comp.) (m³)	Considerado: volume do material para a execução dos bucos Vol. Total para aterro (m³)		
1.7	60085	EXCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADORA - (DT= 800 A 2000)	m3	86,00	5,70	488,00	921,5	0,00	921,50
1.8	61205	CORTA-RIO	m3	258,00	Volume de escavação Área para implantação do buco (p) Altura média do corte (m) 172,08 0,50				
1.9	60346	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	1.348,38	Considerado: volume do material escavado e área de limpeza Volume (m³) 1348,38				
1.10	60315	EXCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JARDIM	m3	36,40	Considerado: volume total de unidades de revestimento Espessura do aterro utilizando cascalho (m) 0,20 Vol. Total para aterro (m³)				
1.11	60320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JARDIM (CASCAHO)	m3/m	438,00	Considerado: volume do material escavado (já considerando empilhamento) Volume (m³) Fator de correção 0,00				
1.12	60330	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	554,36	Área de recomposição do desmatamento Área (m²) 554,36				
1.13	60330	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	172,08	Área total (m²) Área (m²) 172,08				
1.14	60312	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	204,80	Considerado: 20% de aterro por lateral + 0,4m de material Volume (m³) 204,80				
1.15	60308	COMPACTAÇÃO A 10% DO PROCTOR NORMAL	m3	172,08	Considerado: espessura de aterro de 3m Volume (m³) 172,08				
1.16	60301	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	154,80	Considerado: espessura de aterro de 0,5m Volume (m³) 154,80				
1.17	60305	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	36,40	Considerado: espessura de revestimento de 0,2m Volume (m³) 36,40				
II									
2.1	62085	LASTRO DE PEDRA MARRONADA (SAP)	m3	41,20	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 41,20				
2.2	61204	LASTRO DE BRITA	m3	14,40	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 14,40				
2.3	62009	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	13,80	Lastro de concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 13,80				
2.4	63155	ACO CASERES AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDA)	kg	538,72	Aço (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aço (kg) 538,72				
2.5	63146	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETRABO)	m2	484,00	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Quantitativo forma (m²) 484,00				
2.6	63140	ESCORAMENTO PARA BURO	m3	360,00	Escoramento para os bucos (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Escoramento (m³) 360,00				
2.7	63185	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	92,40	Concreto para enchimento do corpo do buco (Quantitativos extraídos de projeto) Volume concreto (m³) 92,40				
2.8	63018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (K)	m3	6,00	Revestimento dos bucos Volume argamassa (m³) 6,00				
2.9	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TM	12.787,56	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4
2.10	60405	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADEREGADOS	m3/m	22.293,11	13,80	92,40	6,00	300,00	12.787,56
2.11	60401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	km	176,38	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) 25 mpa
2.12	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	1.561,22	Área de forma (m²)	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	Transporte de aço Quant. Aço (kg) 538,72 0,00 176,38		
2.13	60400	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	km	1.052,10	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4
2.14	60405	TRANSPORTE LOCAL DE ADEREGADOS	m3/m	4.686,39	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) 25 mpa
2.15	63000	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	km	13,11	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) 25 mpa
2.16	63040	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	195,79	Área de forma (m²)	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	Transporte de madeira Quant. Aço (kg) 538,72 0,00 195,79		
III									
3.1	63185	LASTRO DE PEDRA MARRONADA (SAP)	m3	82,56	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. lastro (m³) 82,56				
3.2	61204	LASTRO DE BRITA	m3	27,52	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 27,52				
3.3	63000	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	27,30	Lastro de concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. concreto (m³) 27,30				
3.4	63146	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETRABO)	m2	386,00	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Área de forma (m²) 386,00				
3.5	63185	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	88,80	Concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. concreto (m³) 88,80				
3.6	63155	ACO CASERES AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDA)	kg	8.662,00	Aço (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Aço (kg) 8662,00				
3.7	63018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (K)	m3	5,40	Revestimento dos bucos Volume argamassa (m³) 5,40				
3.8	60012	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	6,00	Volume total de compactação das laterais Volume (m³) 6,00				
3.9	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TM	13.686,24	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4
3.10	60405	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADEREGADOS	m3/m	29.796,46	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) 25 mpa
3.11	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	1.294,12	Área de forma (m²)	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	Transporte de aço Quant. Aço (kg) 8662,00 0,00 1.294,12		
3.12	60401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	km	2.819,09	Quant. Aço (kg)	8662,00	Transporte de aço Quant. Aço (kg) 8662,00 0,00 2.819,09		
3.13	60400	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	km	1.129,25	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) argamassa 1:4
3.14	60405	TRANSPORTE LOCAL DE ADEREGADOS	m3/m	6.382,91	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) 25 mpa
3.15	63000	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	152,11	Área de forma (m²)	Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO)	Matérias das formas Área (m²) 177,81 0,00 152,11		
3.16	63000	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	km	214,82	Quant. Aço (kg)	8662,00	Transporte de aço Quant. Aço (kg) 8662,00 0,00 214,82		
IV									
4	63010	EXCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA			Excaução (Quantitativos extraídos de projeto)				
4.1	60410	EXCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	20,35	Excaução (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Excaução (m³) 20,35				
4.2	60416	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	20,30	Espalhamento de material oriundo da excaução Quant. Espalhamento (m³) 20,30				
4.3	61205	APILAMENTO MANUAL	m2	161,77	Apilamento (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. Apilamento (m²) 161,77				
4.4	63185	LASTRO DE PEDRA MARRONADA (SAP)	m3	161,79	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. lastro (m³) 161,79				
4.5	61204	LASTRO DE BRITA	m3	33,60	Lastro de brita (Quantitativos extraídos de projeto) Volume lastro (m³) 33,60				
4.6	63000	CONCRETO PCV-15 MPa	m3	33,60	Lastro de concreto (Quantitativos extraídos de projeto) Vol. concreto (m³) 33,60				
4.7	63146	FORMA CHAPA COMPENSADA REFINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONEXÃO, INSTALAÇÃO E RETRABO)	m2	41,32	Formas (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. forma (m²) 41,32				
4.8	63010	LASTRO DE PEDRA	m3	33,52	Pedra de mão (Quantitativos extraídos de projeto) Quant. pedra (m³) 33,52				
4.9	63105	CONCRETO PCV-25 MPa	m3	23,94	Concreto 10 a 20 MPa - Trabalho das pedras e execução das lajes e paredes. Vol. concreto (m³) 23,94				
4.10	60403	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	km	133,28	Matérias das formas Área de forma (m²) Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO) 620389 133,28				
4.11	60405	TRANSPORTE COMERCIAL DE ADEREGADOS	m3/m	25.183,51	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) 25 mpa
4.12	60400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TM	6.102,88	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) 25 mpa
4.13	63000	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	km	30,28	Matérias das formas Área de forma (m²) Peso específico aproximado (t/m³) (DICKO) 620389 30,28				
4.14	60405	TRANSPORTE LOCAL DE ADEREGADOS	m3/m	5.292,80	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. concreto 25 mpa (m³)	Vol. argamassa 1:4 (m³)	Consumo (kg/m³) 25 mpa	Consumo (kg/m³) 25 mpa

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANTIDADE	QUADRO DE QUANTIDADES / MEMÓRIA DE CÁLCULO					
					MEMÓRIA DE CÁLCULO					
					33,53	23,94	54,11	178,13	24,00	5,250,80
4.15	60949	CONCRETA TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / PILER	km	609,30	Vol. Concreto 22 mpa (m³)	Vol. Concreto 20 mpa (m³)	Consumo (kg/m³) 22 mpa	Consumo (kg/m³) 20 mpa	OT	Qtda.
					33,53	23,94	333,00	309,00	24,00	5564,30
5		DEBIDO								
5.1	60951	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUIDO DESMOCAMENTO DE ARBUSTOS COM DIÂMETROS MENORES DE 10 cm	m2	130,00			Comprimento * largura da faixa para implantação do devedo			Qtda. m²
							Comprimento (m)	Largura (m)		130,00
5.2	60955	CONCRETA CARGA DE ENTULHOS	m3	52,00	Qtda. Área Desmontada (m²)	Espessura (m)				Qtda. m³
					130,00	0,40				52,00
5.3	60956	CONCRETA TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	260,00			Volume do material de devedo * OT Beta Fina			Qtda. m³km
							Qtda. (m³)	OT		260,00
5.4	60945	CONCRETA ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FOA	m3	52,00			Considerado: volume do material escavado e área de Empesa			Qtda. m³
							Volume (m³)			52,00
5.5	65465	CONCRETA FORNECIMENTO E ASENTAMENTO DE TUBO D=1,30 M	m	60,00	Comprimento total (m)		Instalação de Tubos	Linhas		Qtda.
					20,00			5,00		60,00
5.6	60910	CONCRETA ESCAVACÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 50M	m3	239,03	Altura dos tubos + reaterro (m)	Vol. Dos tubos (Área seção*comp.) (m³)	Vol. Total para aterro (m³)			Qtda. m³
					2,50	105,36	239,03			239,03
5.7	60915	CONCRETA ESCAVACÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZDA	m3	26,00	Espessura do aterro utilizando cascalho (m)		Considerado: volume total da camada de revestimento			Qtda. m³
					0,20		Vol. Total para aterro (m³)			26,00
5.8	60930	CONCRETA TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZDA (CASCAHO)	m3km	125,00			Considerado: volume do material escavado (já considerando empolamento)			Qtda. m³
							Volume (m³)	Fator de correção		125,00
5.9	60130	CONCRETA ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPREITIMO	m2	87,61			Área de recomposição do devedimento			Qtda. m²
							Área Caixa (m²)			87,61
5.10	60130	CONCRETA REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	130,00			Área Total (m²)			Qtda. m²
							130,00			130,00
5.11	60955	CONCRETA COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	76,00			Volume total do material para execução de revestimento e camada de aterro			Qtda. m³
							Volume (m³)			76,00
5.12	60932	CONCRETA COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	112,00			Considerado 1m de aterro por lateral + 0,4m de reaterro			Qtda. m³
							Volume (m³)			112,00
5.13	60954	CONCRETA TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	km	31,646,62	Peso específico aproximado t/m (SICKO)		empolamento do bucheiro * largura * altura			Qtda.
					1,438		(m)	OT		31,646,62
5.14	60918	CONCRETA TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	km	2,487,38	Peso específico aproximado t/m (SICKO)		volume de aterro acima do tubo			Qtda.
					1,438		(m)	OT		2,487,38
6		INSTALAÇÃO DEBIDA								
6.1	60950	CONCRETA JALUZIÇÃO VERTICAL SEM-REFLEXIVA	m2	60,00			Qtd. De pontos			Qtda.
							10,00			60,00
7		DEBIDO								
7.1	62825	CONCRETA DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	51,74			Estimado de acordo com a ponte tipo DMT (10m)			Qtda.
							volume pilor	und		51,74
7.2	60955	CONCRETA CARGA DE ENTULHOS	m3	51,74			0,075			Qtda.
										51,74
7.3	60956	CONCRETA TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	258,71			Volume Desmontado (m³)			Qtda. m³
							51,74			51,74
7.4	60145	CONCRETA ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FOA	m3	51,74			Volume do material de devedo * OT Beta Fina			Qtda. m³km
							Qtda. Volume (m³)	OT		258,71
							51,74			5,00
							Considerado: volume do material escavado da área da Empesa			Qtda. m³
							51,74			51,74
7.5	60970	CONCRETA REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	238,00			Revestimento de taludes			Qtda. m²
							Área (m²)			238,00
7.6	60985	CONCRETA REMEDIÇÃO E REEDUCAÇÃO DE CERCA	M	40,00			Estimado de acordo com a extensão do buche			Qtda. m²
							Comprimento (m)			40,00
7.7	60980	CONCRETA CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	238,00			Estimado de acordo com a extensão do buche			Qtda. m²
							Área (m²)			238,00

RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE				
TRANSPORTE LOCAL				
CANTEIRO	BUEIRO	DESTINO		DT (km)
		MUNICÍPIO	PONTO	
CANTEIRO	BDCC 2,5x2,5	Crixás	1	41,80
	BDCC 3x3	Crixás	2	27,40
	BDCC 3x3	Crixás	3	22,20
	BSCC 2,5x2,5	Crixás	5	39,40
	BSCC 2x2	Crixás	6	14,20

RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE		
TRANSPORTE COMERCIAL		
ORIGEM	DESTINO	DT (km)
PEDREIRA	CANTEIRO	118,00
AREAL	CANTEIRO	118,00
CIMENTO	CANTEIRO	300,00
MADEIREIRA	CANTEIRO	203,00
AÇO	CANTEIRO	337,00
CASCALHEIRA	CANTEIRO	10,00
ORIGEM	DESTINO	DT (km)
GOIÂNIA	CANTEIRO	322,00

MOBILIZAÇÃO		
TRANSPORTE LOCAL		
ORIGEM	DESTINO	DT (km)
CANTEIRO	OBRA	145,00

CONSUMO DE MATERIAIS PARA ORÇAMENTO			
SERVIÇO	MATERIAL	TAXA	
CONCRETO FCK=25MPA	AREIA	0,585	m³/m³
	BRITA	0,587	m³/m³
	CIMENTO	389,00	kg/m³

* Taxas utilizadas somente para orçamento, conforme composições GOINFRA. As taxas de aplicação deverão ser definidas na obra.

CONSUMO DE MATERIAIS PARA ORÇAMENTO			
SERVIÇO	MATERIAL	TAXA	
CONCRETO FCK=25MPA	AREIA	0,585	m³/m³
	BRITA	0,587	m³/m³
	CIMENTO	389,00	kg/m³

* Taxas utilizadas somente para orçamento, conforme composições GOINFRA. As taxas de aplicação deverão ser definidas na obra.

CONSUMO DE MATERIAIS PARA ORÇAMENTO			
SERVIÇO	MATERIAL	TAXA	
CONCRETO FCK=15MPA	AREIA	0,603	m³/m³
	BRITA	0,571	m³/m³
	CIMENTO	332,00	kg/m³

* Taxas utilizadas somente para orçamento, conforme composições GOINFRA. As taxas de aplicação deverão ser definidas na obra.

CONSUMO DE MATERIAIS PARA ORÇAMENTO			
SERVIÇO	MATERIAL	TAXA	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4	AREIA	1,150	m³/m³
	CIMENTO	350,00	kg/m³

* Taxas utilizadas somente para orçamento, conforme composições GOINFRA. As taxas de aplicação deverão ser definidas na obra.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA A2	
			QTD MÊS	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	30.707,26	0,00	0,00
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	23.606,23	0,00	0,00
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	20.904,54	3,00	62.713,62
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.181,11	0,00	0,00
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	7.706,51	0,00	0,00
Topógrafo	mês	6.154,48	1,00	6.154,48
Auxiliar de Topografia	mês	2.517,74	2,00	5.035,48
Laboratorista de Solos	mês	6.154,48	0,00	0,00
Laboratorista de Betumes	mês	6.154,48	0,00	0,00
Laboratorista de Concretos	mês	6.154,48	0,00	0,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.517,74	0,00	0,00
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	23.606,23	0,00	0,00
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.046,48	0,00	0,00
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5.522,17	0,00	0,00
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	7.706,51	0,00	0,00
Motorista	mês	3.468,12	0,00	0,00
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	4.265,22	0,00	0,00
Auxiliar Administrativo	mês	3.012,09	0,00	0,00
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	6.074,01	2,00	12.148,02
Recepcionista / Telefonista	mês	3.012,09	0,00	0,00
Vigia	mês	2.579,06	1,78	4.590,73
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	2,00	400,00
Medicamentos	mês	50,00	2,00	100,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.339,48	3,00	10.018,44
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	3.461,18	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.645,44	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.449,00	0,00	0,00
Instrumental de Topografia	mês	4.305,37	1,00	4.305,37
Caminhão Munck	mês	36.736,26	0,00	0,00
Caminhão prancha	mês	38.203,22	0,00	0,00
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	375,00	1,00	375,00
PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	3.166,67
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	30,83	47,00	1.449,01
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	262,55	5,00	1.312,75
Ensaio Tecnológicos	unidade	186,69	45,00	8.401,05
CUSTO TOTAL			120.170,62	
BDI (27,21%)			32698,42	
PREÇO TOTAL			152.869,04	

CANTEIRO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA A2	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,53	900,00	477,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	12,03	280,80	3378,02
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,75	216,00	1026,00
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	275,34	21,00	5782,14
Escritório urbano (cidade)	mês	3349,43	0,00	0,00
Alojamento (pessoal operacional)	m²	275,34	18,15	4997,42
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	275,34	13,61	3747,38
Alojamento (engenheiros)	mês	3544,44	3,33	11814,80
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	4120,83	3,33	13736,10
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	376,15	3,33	1253,83
Almoxarifado	m²	192,74	12,00	2312,88
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	192,74	0,00	0,00
Oficinas	m²	192,74	0,00	0,00
Fiscalização	m²	275,34	9,00	2478,06
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	192,74	0,00	0,00
Vestiários	m²	275,34	31,50	8673,21
Sanitários	m²	275,34	13,86	3816,21
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	276,85	4,00	1107,40
Refeitório (para os administrativos)	m²	275,34	5,00	1376,70
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	209,93	2,00	419,86
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	222,45	6,00	1334,70
Laboratório (espaço físico)	m²	234,04	0,00	0,00
Ambulatório	m²	234,04	0,00	0,00
Cercas	m	17,29	120,00	2074,80
Guaritas	m²	275,34	4,00	1101,36
Fossa Séptica	un	6315,28	0,00	0,00
Sumidouro	un	3159,21	0,00	0,00
Poço Artesiano	un	13287,73	0,00	0,00
Placa de Obra	m²	383,98	7,50	2879,85
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	8458,46	0,00	0,00
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3376,04	1,00	3376,04
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4831,16	1,00	4831,16
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,92	2382,40	2191,81
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	156,65	6,67	1044,33
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	55,20	3,33	184,00
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2644,20	0,67	1762,80
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	94922,58	0,00	0,00
Instalação de Usina de Solos	un	62442,56	0,00	0,00
Paio de explosivos	m²	192,74	0,00	0,00
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	393,40	8,00	3147,20
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	393,40	8,00	3147,20
Cone de sinalização (desvio)	un	92,65	20,00	1853,00

Tambor de 200L (desvio)	un	110,00	8,00	880,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	198,82	14,66	2914,70
Servente para sinalização (desvio)	mês	2644,20	0,00	0,00
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5403,04	1,00	5403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	900,00	360,00
Licença de Usina	un	6911,20	0,00	0,00
Licença de Cascalheira	un	16461,31	0,00	0,00
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4807,28	0,00	0,00
CUSTO TOTAL			104.883,01	
BDI (27,21%)			28.538,67	
PREÇO TOTAL			133.421,68	

CUSTO TOTAL DO CANTEIRO SEM DESONERAÇÃO R\$ 133.421,67

TOTAL GERAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO SEM DESONERAÇÃO		R\$ 90.266,78
----------------------------------------------------------	--	---------------