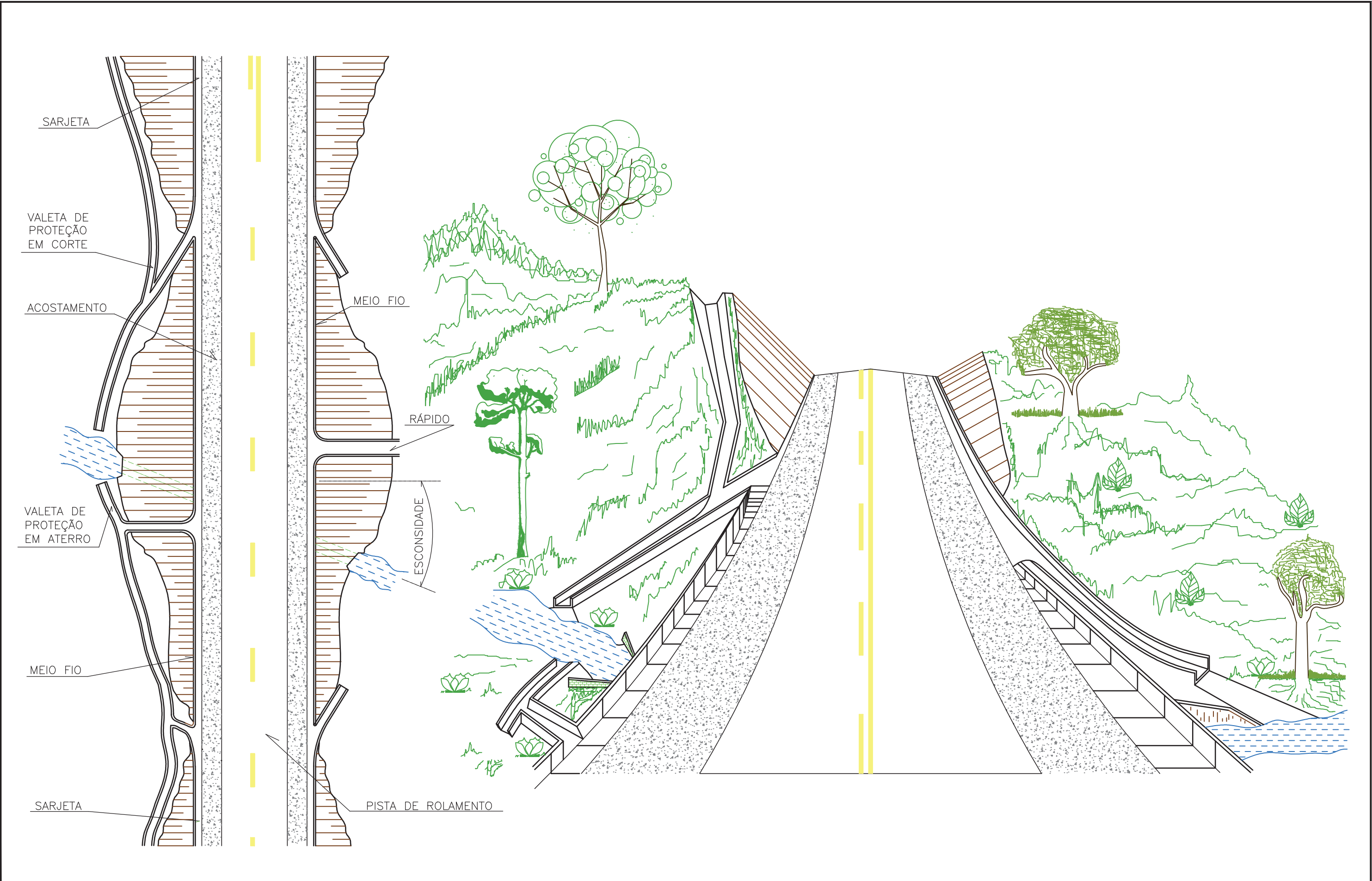


PROJETO DE DRENAGEM



OBSERVAÇÕES:	Responsável Técnico:	Contratante:	Contratada:	2ª ADEQUAÇÃO EM FASE DE OBRAS	
	CREA:			RODOVIA:	TRECHO: Diorama / ENTR. GO-326 (Montes Claros de Goiás)
	Projetista:			GO-174	SEGMENTO: Est. 0 a 1645
	Desenhista:			PROJETO DE DRENAGEM Layout de drenagem	FOLHA: DN-01

LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL							LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL							LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL							LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL								
SARJETA							MEIO FIO DE CONCRETO							MEIO FIO DE CONCRETO							DESCIDA D'AGUA								
LOCALIZAÇÃO				TIPO	EXTENSÃO (m)	OBSERVAÇÃO	LOCALIZACAO				TIPO	EXTENSÃO (m)	LOCALIZACAO				TIPO	EXTENSÃO (m)	LOCALIZACAO				TIPO	EXT. (m)	TIPO				
INICIO		FIM					LADO	INICIO		FIM			LADO	INICIO		FIM			LADO	INICIO		FRAÇÃO							
ESTACA		ESTACA						ESTACA		ESTACA					ESTACA					ESTACA						ESTACA		ESTACA	
12		26		D	STC04	280,00										897	+10,00	901	+10,00	D	MFC-05	80,00	Trevo Diorama				DAR-02	28,00	EDA-01
12		26		E	STC04	280,00		29		39	+5,00	D	MFC-05	205,00	898	+10,00	903		E	MFC-05	90,00	31		D	DAR-02	3,29	EDA-01		EDA-01
50		53		D	SZC01	60,00		29		39	+5,00	E	MFC-05	205,00	937		943		D	MFC-05	120,00	33		D	DAR-02	4,58	EDA-01		EDA-01
51		53		E	SZC01	40,00		41	+15,00	43		D	MFC-05	25,00	938		943		E	MFC-05	100,00	35		D	DAR-02	3,69	EDA-01		EDA-01
64		76		D	STC04	240,00		41	+15,00	45		E	MFC-05	65,00	1010		1018		E	MFC-05	160,00	37		D	DAR-02	3,37	EDA-01		EDA-01
65		76		E	STC04	220,00		81		94		E	MFC-05	260,00	1010		1017	+10,00	D	MFC-05	150,00	39		D	DAR-02	1,00	EDA-02		EDA-02
139		150		D	STC04	220,00		82		92		D	MFC-05	200,00	1041		1048		D	MFC-05	140,00	42		D	DAR-02	1,20	EDA-02		EDA-02
142		150		E	STC04	160,00		154	+10,00	162		E	MFC-05	150,00	1043		1048		E	MFC-05	100,00	43		D	DAR-02	2,75	EDA-02		EDA-02
196		210		D	STC04	280,00		156		176		D	MFC-05	400,00	1085		1092		E	MFC-05	140,00	31		E	DAR-02	5,30	EDA-01		EDA-01
196		212	+10,00	E	STC04	330,00		216		226		E	MFC-05	200,00	TOTAL				MFC-05	10.812,88	33		E	DAR-02	4,65	EDA-01		EDA-01	
226	+10,00	245		E	STC04	370,00		217	+10,00	226	+10,00	D	MFC-05	180,00							35		E	DAR-02	3,77	EDA-01		EDA-01	
227		247		D	STC04	400,00		250		270	+10,00	E	MFC-05	410,00							37		E	DAR-02	4,80	EDA-01		EDA-01	
271		283		D	STC04	240,00		261	+10,00	269	+10,00	D	MFC-05	180,00							39		E	DAR-02	8,20	EDA-02		EDA-02	
271	+10,00	283		E	STC04	230,00		286	+10,00	299	+10,00	E	MFC-05	260,00							42		E	DAR-02	8,20	EDA-02		EDA-02	
299	+10,00	314		D	STC04	290,00		287		299		D	MFC-05	240,00							44		E	DAR-02	4,74	EDA-02		EDA-02	
300		314		E	STC04	280,00		325		340		E	MFC-05	300,00							46		E	DAR-02	3,08	EDA-02		EDA-02	
342		345		D	STC04	60,00		325		340		D	MFC-05	300,00							81		E	DAR-02	3,15	EDA-01		EDA-01	
385		410		D	SZC01	500,00		347		362		E	MFC-05	300,00							84		E	DAR-02	8,27	EDA-01		EDA-01	
387		407		E	SZC01	400,00		347	+10,00	361		D	MFC-05	270,00							87		E	DAD-02	13,94	EDA-01		EDA-01	
430	+10,00	444		D	STC04	270,00		367		379		E	MFC-05	240,00							90		E	DAR-02	7,75	EDA-01		EDA-01	
431		444		E	STC04	260,00		367		377		D	MFC-05	200,00							92		E	DAR-02	4,00	EDA-01		EDA-01	
560		575		D	STC04	300,00		446		465		E	MFC-05	380,00							82		D	DAR-02	3,02	EDA-01		EDA-01	
560		575		E	STC04	300,00		449		455		D	MFC-05	120,00							85		D	DAR-02	8,29	EDA-01		EDA-01	
594		610		D	STC04	320,00		523		543		E	MFC-05	400,00							88		D	DAR-02	12,54	EDA-01		EDA-01	
595		610		E	STC04	300,00		537		541		D	MFC-05	80,00							90		D	DAR-02	6,22	EDA-01		EDA-01	
654		666		E	STC04	240,00		578		593		E	MFC-05	300,00							156		E	DAR-02	8,59	EDA-01		EDA-01	
654		668		D	STC04	280,00		578		593		D	MFC-05	300,00							158		E	DAR-02	6,43	EDA-01		EDA-01	
683		690		E	STC04	140,00		616		628	+13,00	E	MFC-05	253,00							160		E	DAR-02	5,28	EDA-01		EDA-01	
683		690	+10,00	D	STC04	150,00		618		628	+13,00	D	MFC-05	213,00							162		E	DAR-02	3,74	EDA-02		EDA-02	
696	+10,00	699		E	STC04	50,00		634		654		D	MFC-05	400,00							157		D	DAR-02	3,94	EDA-01		EDA-01	
696		699	+10,00	D	STC04	70,00		639		642		E	MFC-05	80,00							159		D	DAR-02	5,20	EDA-01		EDA-01	
712		720	+10,00	E	STC04	170,00		670		682		E	MFC-05	240,00							161		D	DAR-02	4,53	EDA-01		EDA-01	
712		720	+10,00	D	STC04	170,00		670	+10,00	682		D	MFC-05	230,00							163		D	DAR-02	1,98	EDA-01		EDA-01	
741	+10,00	749	+10,00	E	STC04	160,00		691		695		E	MFC-05	80,00							165		D	DAR-02	1,06	EDA-01		EDA-01	
741	+10,00	749	+10,00	D	STC04	160,00		691		695	+10,00	D	MFC-05	90,00							167		D	DAR-02	2,35	EDA-01		EDA-01	
857		873	+10,00	D	STC04	330,00		702		703	+18,94	E	MFC-05	38,94							169		D	DAR-02	3,04	EDA-01		EDA-01	
857		873	+10,00	E	STC04	330,00		702		703	+18,94	D	MFC-05	38,94							171		D	DAR-02	3,17	EDA-01		EDA-01	
883		897		D	STC04	280,00		725		735		D	MFC-05	200,00							173		D	DAR-02	3,26	EDA-01		EDA-01	
885		897		E	STC04	240,00		725	+10,00	734		E	MFC-05	170,00							175		D	DAR-02	3,13	EDA-01		EDA-01	
904	+10,00	919		D	STC04	290,00		770		778		E	MFC-05	160,00							216		E	DAR-02	3,97	EDA-01		EDA-01	
905		917		E	STC04	240,00		770	+10,00	777	+10,00	D	MFC-05	140,00							218		E	DAR-02	11,56	EDA-01		EDA-01	
944		965		D	SZC01	420,00		794		795	+10,00	E	MFC-05	30,00							220		E	DAD-02	17,23	EDA-01		EDA-01	
944		965		E	SZC01	420,00		840		851		E	MFC-05	220,00							222		E	DAD-02	19,00	EDA-01		EDA-01	
973	+10,00	977		E	STC04	70,00		841		851	+10,00	D	MFC-05	210,00							224		E	DAR-02	10,87	EDA-01		EDA-01	
1019		1038		D	STC04	380,00		874	+10,00	876	+10,00	E	MFC-05	40,00							217	+	10	D	DAR-02	3,81	EDA-01		EDA-01
1019		1038		E	STC04	380,00		874	+10,00	876		D	MFC-05	30,00							219		D	DAR-02	11,01	EDA-01		EDA-01	
1051		1078		E	SZC01	540,00		880		882		E	MFC-05	40,00							221		D	DAD-02	13,28	EDA-01		EDA-01	
1052	+10,00	1078		D	SZC01	510,00															223		D	DAD-02	12,92	EDA-01		EDA-01	
1093		1101		E	STC04	160,00															225		D	DAR-02	8,43	EDA-01		EDA-01	
1093		1100		D																									

LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL						
DESCIDA D'AGUA					ENTRADA D'AGUA	
LOCALIZACAO			TIPO	EXT. (m)	TIPO	
INICIO		LADO				
ESTACA	FRAÇÃO					
265		E	DAR-02	9,19	EDA-01	
268		E	DAR-02	8,39	EDA-01	
270	+ 10	E	DAR-02	3,92	EDA-01	
264		D	DAR-02	6,82	EDA-01	
267		D	DAR-02	4,88	EDA-01	
269	+ 10	D	DAR-02	3,76	EDA-01	
289		E	DAR-02	5,77	EDA-01	
292		E	DAR-02	11,63	EDA-01	
295		E	DAR-02	9,62	EDA-01	
298		E	DAR-02	9,00	EDA-01	
299	+ 10	E	DAR-02	2,63	EDA-01	
290		D	DAR-02	7,32	EDA-01	
293		D	DAR-02	9,85	EDA-01	
296		D	DAR-02	8,06	EDA-01	
299		D	DAR-02	2,35	EDA-01	
325		E	DAR-02	4,73	EDA-01	
327		E	DAR-02	5,11	EDA-01	
329		E	DAR-02	4,68	EDA-01	
331		E	DAR-02	4,57	EDA-01	
333		E	DAR-02	5,92	EDA-01	
335		E	DAR-02	7,86	EDA-02	
337		E	DAR-02	9,53	EDA-01	
339		E	DAR-02	5,03	EDA-01	
326		D	DAR-02	5,21	EDA-01	
328		D	DAR-02	5,05	EDA-01	
330		D	DAR-02	4,73	EDA-01	
332		D	DAR-02	5,74	EDA-01	
334		D	DAR-02	7,49	EDA-01	
335		D	DAR-02	8,42	EDA-02	
336		D	DAR-02	9,55	EDA-01	
338		D	DAR-02	9,59	EDA-01	
339		D	DAR-02	6,41	EDA-01	
347		E	DAR-02	3,52	EDA-01	
349		E	DAR-02	7,30	EDA-01	
351		E	DAR-02	6,11	EDA-01	
353		E	DAR-02	5,94	EDA-01	
355		E	DAR-02	7,22	EDA-01	
357		E	DAR-02	6,78	EDA-01	
359		E	DAR-02	5,71	EDA-01	
361		E	DAR-02	4,31	EDA-01	
347	+ 10	D	DAR-02	3,06	EDA-01	
349		D	DAR-02	6,10	EDA-01	
351		D	DAR-02	5,18	EDA-01	
353		D	DAR-02	5,33	EDA-01	
355		D	DAR-02	5,65	EDA-01	
357		D	DAR-02	5,14	EDA-01	
359		D	DAR-02	4,60	EDA-01	
367		E	DAR-02	3,42	EDA-01	
369		E	DAR-02	5,22	EDA-01	
371		E	DAR-02	7,22	EDA-01	
373		E	DAR-02	6,06	EDA-01	
375		E	DAR-02	5,08	EDA-01	
377		E	DAR-02	4,16	EDA-01	

LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL					
DESCIDA D'AGUA					ENTRADA D'AGUA
LOCALIZACAO			TIPO	EXT. (m)	TIPO
INICIO		LADO			
ESTACA	FRAÇÃO				
367		D	DAR-02	3,27	EDA-01
369		D	DAR-02	4,70	EDA-01
371		D	DAR-02	5,83	EDA-01
373		D	DAR-02	5,30	EDA-01
375		D	DAR-02	4,70	EDA-01
447		E	DAR-02	3,41	EDA-01
449		E	DAR-02	6,22	EDA-01
451		E	DAR-02	6,54	EDA-01
453		E	DAR-02	6,82	EDA-01
455		E	DAR-02	5,37	EDA-02
457		E	DAR-02	4,51	EDA-01
459		E	DAR-02	4,47	EDA-01
461		E	DAR-02	4,36	EDA-01
463		E	DAR-02	3,41	EDA-01
465		E	DAR-02	2,24	EDA-01
466		E	DAR-02	2,36	EDA-01
450		D	DAR-02	7,21	EDA-01
452		D	DAR-02	7,44	EDA-01
454		D	DAR-02	5,79	EDA-01
455		D	DAR-02	5,01	EDA-02
525		E	DAR-02	3,73	EDA-01
527		E	DAR-02	3,59	EDA-01
529		E	DAR-02	3,26	EDA-01
531		E	DAR-02	2,71	EDA-01
533		E	DAR-02	2,53	EDA-01
535		E	DAR-02	3,78	EDA-01
537		E	DAR-02	4,35	EDA-01
539		E	DAR-02	5,22	EDA-01
541		E	DAR-02	4,15	EDA-01
543		E	DAR-02	4,08	EDA-01
539		D	DAR-02	4,76	EDA-01
541		D	DAR-02	3,45	EDA-01
580		E	DAR-02	5,70	EDA-02
583		E	DAR-02	4,83	EDA-01
586		E	DAR-02	2,95	EDA-01
589		E	DAR-02	5,63	EDA-01
591		E	DAR-02	5,45	EDA-01
580		D	DAR-02	5,58	EDA-02
583		D	DAR-02	4,05	EDA-01
586		D	DAR-02	2,63	EDA-01
589		D	DAR-02	4,58	EDA-01
591		D	DAR-02	7,15	EDA-01
617		E	DAR-02	3,09	EDA-01
618		E	DAR-02	3,87	EDA-01
619		E	DAR-02	3,67	EDA-01
620		E	DAR-02	3,83	EDA-02
621		E	DAR-02	3,74	EDA-01
622		E	DAR-02	4,41	EDA-01
623		E	DAR-02	5,60	EDA-01
624		E	DAR-02	6,66	EDA-01
625		E	DAR-02	9,29	EDA-01
626		E	DAR-02	11,34	EDA-01
627		E	DAR-02	9,52	EDA-01

LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL					
DESCIDA D'AGUA					ENTRADA D'AGUA
LOCALIZACAO			TIPO	EXT. (m)	TIPO
INICIO		LADO			
ESTACA	FRAÇÃO				
619		D	DAR-02	4,64	EDA-01
620		D	DAR-02	5,27	EDA-02
621		D	DAR-02	5,08	EDA-01
622		D	DAR-02	5,52	EDA-01
623		D	DAR-02	6,84	EDA-01
624		D	DAR-02	8,29	EDA-01
625		D	DAR-02	10,87	EDA-01
626		D	DAR-02	10,82	EDA-01
627		D	DAR-02	7,65	EDA-01
634		D	DAR-02	3,06	EDA-01
635		D	DAR-02	3,46	EDA-01
636		D	DAR-02	2,59	EDA-01
637		D	DAR-02	2,64	EDA-01
640		D	DAR-02	12,33	EDA-01
643		D	DAR-02	3,29	EDA-01
646		D	DAR-02	1,55	EDA-01
649		D	DAR-02	2,82	EDA-01
652		D	DAR-02	7,82	EDA-01
654		D	DAR-02	1,06	EDA-01
640		E	DAR-02	12,80	EDA-01
642		E	DAR-02	6,19	EDA-01
672		E	DAR-02	8,84	EDA-01
674		E	DAR-02	9,56	EDA-01
676		E	DAR-02	8,15	EDA-01
678		E	DAR-02	8,70	EDA-01
679		E	DAR-02	9,33	EDA-02
680		E	DAR-02	8,28	EDA-01
681		E	DAR-02	7,02	EDA-01
672		D	DAR-02	6,10	EDA-01
674		D	DAR-02	7,78	EDA-01
676		D	DAR-02	4,91	EDA-01
678		D	DAR-02	2,81	EDA-01
679		D	DAR-02	5,19	EDA-02
680		D	DAR-02	6,36	EDA-01
681		D	DAR-02	5,28	EDA-01
691		E	DAR-02	3,86	EDA-01
692		E	DAR-02	5,55	EDA-01
693		E	DAR-02	6,44	EDA-01
695		E	DAR-02	3,62	EDA-01
691		D	DAR-02	3,98	EDA-01
692		D	DAR-02	7,59	EDA-01
693		D	DAR-02	7,31	EDA-01
695	+ 10	D	DAR-02	5,70	EDA-01
703	+ 18,94	E	DAR-02	3,61	EDA-01
703	+ 18,94	D	DAR-02	3,53	EDA-01
728	+ 10	D	DAR-02	7,24	EDA-01
732		D	DAR-02	5,89	EDA-01
735		D	DAR-02	3,74	EDA-01
729		E	DAR-02	5,83	EDA-01
732		E	DAR-02	4,20	EDA-01
734		E	DAR-02	3,53	EDA-01
772		E	DAR-02	6,78	EDA-01
774		E	DAR-02	8,07	EDA-01

LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL					
DESCIDA D'AGUA					ENTRADA D'AGUA
LOCALIZACAO			TIPO	EXT. (m)	TIPO
INICIO		LADO			
ESTACA	FRAÇÃO				
776		E	DAR-02	7,47	EDA-01
777		E	DAR-02	5,38	EDA-02
773		D	DAR-02	6,78	EDA-01
775		D	DAR-02	8,47	EDA-01
777		D	DAR-02	4,39	EDA-02
795	+ 10	E	DAR-02	3,33	EDA-01
842		E	DAR-02	4,51	EDA-01
844		E	DAR-02	5,82	EDA-02
846		E	DAD-02	13,82	EDA-01
848		E	DAR-02	6,72	EDA-01
842	+ 10	D	DAR-02	3,79	EDA-01
844		D	DAR-02	7,17	EDA-02
846		D	DAR-02	8,57	EDA-01
849		D	DAR-02	5,21	EDA-01
876	+ 10	E	DAR-02	3,43	EDA-01
876		D	DAR-02	3,10	EDA-01
882		E	DAR-02	3,97	EDA-01
899		D	DAR-02	5,98	EDA-01
900		D	DAR-02	6,77	EDA-02
900		E	DAR-02	8,31	EDA-02
901	+ 10	E	DAR-02	5,65	EDA-01
938		D	DAR-02	3,97	EDA-01
939		D	DAR-02	4,73	EDA-02
940		D	DAR-02	6,69	EDA-01
941		D	DAR-02	8,76	EDA-01
942		D	DAR-02	6,65	EDA-01
939		E	DAR-02	3,82	EDA-02
940		E	DAR-02	6,59	EDA-01
941		E	DAR-02	8,23	EDA-01
942		E	DAR-02	6,49	EDA-01
1012		E	DAR-02	5,55	EDA-01
1014		E	DAR-02	7,52	EDA-01
1016		E	DAR-02	11,53	EDA-02
1012		D	DAR-02	5,75	EDA-01
1014		D	DAR-02	6,67	EDA-01
1016		D	DAR-02	10,28	EDA-02
1041		D	DAR-02	1,81	EDA-01
1042		D	DAR-02	2,70	EDA-01
1043		D	DAR-02	5,51	EDA-01
1044		D	DAR-02	7,53	EDA-01
1045		D	DAR-02	10,25	EDA-01
1046		D	DAR-02	7,06	EDA-01
1047		D	DAR-02	5,52	EDA-01
1043		E	DAR-02	4,34	EDA-01
1044		E	DAR-02	5,85	EDA-01
1045		E	DAR-02	9,45	EDA-01
1046		E	DAR-02	6,14	EDA-01
1047		E	DAR-02	4,85	EDA-01
1085		E	DAR-02	2,87	EDA-01
1086		E	DAR-02	3,23	EDA-01
1087		E	DAR-02	5,26	EDA-01
1088		E	DAR-02	5,65	EDA-01
1089		E	DAR-02	4,28	EDA-01

OBSERVAÇÕES:

Responsável Técnico:

CREA:

Projetista:

Desenhista:

Contratante:



Data:

Contratada:



Escala:

2ª ADEQUAÇÃO EM FASE DE OBRAS

RODOVIA:

GO-174

TRECHO: Diorama / ENTR. GO-326 (Montes Claros de Goiás)

SEGMENT

LISTAGEM DE DRENAGEM SUPERFICIAL						
DESCIDA D'AGUA					ENTRADA D'AGUA	
LOCALIZACAO				TIPO	EXT. (m)	TIPO
INICIO			LADO			
ESTACA		FRAÇÃO				
1090			E	DAR-02	3,71	EDA-01
1091			E	DAR-02	3,14	EDA-01
TOTAIS					DAR-02	1.514,43
					DAD-2	90,20
					EDA-01	248,00
					EDA-02	28,00

LISTAGEM DE DRENAGEM PROFUNDA							
COLCHÃO DRENANTE COM BRITA							
LOCALIZACAO				EXTENSÃO	ESPES. (m)	LARGURA (m)	VOLUME (m³)
INICIO		FIM					
ESTACA	FRAÇÃO	ESTACA	FRAÇÃO				
595		610		300,00	0,4	9,5	1140,00
655		668		260,00	0,6	9,5	1482,00
943		952		180,00	1	9,6	1728,00
TOTAL				2.540,00			4.350,00

LISTAGEM DE DRENAGEM PROFUNDA									
LASTRO DE PEDRA									
LOCALIZACAO				EXTENSÃO	ESPES. (m)	LARGURA (m)	VOLUME (m³)	DT LOCAL	TRANSPORTE E LOCAL (m³ xkm)
INICIO		FIM							
ESTACA	FRAÇÃO	ESTACA	FRAÇÃO						
86	10	88		30,00	0,6	24,8	446,40	20,46	10.046,68
450		455		100,00	1	18,0	1.800,00	13,15	26.037,00
TOTAL				190,00			2.246,40		36.083,68
TRANSPORTE COMERCIAL DT=		250	Consumo=		1,1	m³xKm: 617.760,00			
TRANSPORTE LOCAL DT=		14,60							

LISTAGEM DE DRENAGEM PROFUNDA											
DRENO LONGITUDINAL											
LOCALIZACAO					TIPO	QTDADE BOCA	EXTENSÃO saída (m)	EXTENSÃO TOTAL (m)	ESCAVAÇÃO MECÂNICA (m³)	DT LOCAL	TRANSPORTE LOCAL (m³ xkm)
INICIO		FIM		LADO							
ESTACA	FRAÇÃO	ESTACA	FRAÇÃO								
300		314		D	DPS-07	1	8	288,00	216,00	16,26	2.622,41
300		314		E	DPS-07	1	8	288,00	216,00	16,26	2.622,41
594		612		D	DPS-07	1	15	375,00	281,25	10,34	2.171,40
595		613		E	DPS-07	1	15	375,00	281,25	10,32	2.167,20
655		666		LE/LD	DPS-07	2	20	480,00	360,00	9,19	2.470,27
681		691		LE	DPS-07	1	20	220,00	165,00	8,68	1.069,38
704		720		LE/LD	DPS-07	2	20	680,00	510,00	8,16	3.107,33
857		874	10	LE/LD	DPS-07	2	10	720,00	540,00	5,09	2.052,29
904		915		LE	DPS-07	1	8	228,00	171,00	4,21	537,53
904		912		LD	DPS-07	1	8	168,00	126,00	4,24	398,90
944		964		LE/LD	DPS-07	2	6	812,00	609,00	3,32	1.509,67
1020		1039		LE/LD	DPS-07	2	6	772,00	579,00	1,81	782,50
TOTAL						19		5.406,00	4.054,50		21.511,29

TRANSPORTE COMERCIAL DT=	250,00	km	Consumo:	m³xKm: 756.840,00
TRANSPORTE LOCAL DT=	9,47	km	0,56 m³/m	

LISTAGEM DE OBRA ARTE CORRENTE							
ENROCAMENTO PEDRA ARGAMASSADA							
LOCALIZACAO				EXTENSÃO	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)
INICIO		FIM					
ESTACA	FRAÇÃO	ESTACA	FRAÇÃO				
134	0			2,90	4	0,4	4,64
221	0			6,00	4,8	0,4	11,52
257	0			2,90	4	0,4	4,64
269	10			4,60	4,8	0,4	8,83
292	0			4,10	4	0,4	6,56
298	0			2,90	4	0,4	4,64
349	0			5,30	4	0,4	8,48
354	0			6,00	4,8	0,4	11,52
370	0			2,90	4	0,4	4,64
429	14			4,10	4	0,4	6,56
625	0			2,90	4	0,4	4,64
TOTAL				44,60			76,67

OBSERVAÇÕES:	Responsável Técnico:			2ª ADEQUAÇÃO EM FASE DE OBRAS		
	CREA:			RODOVIA: GO-174	TRECHO: Diorama / ENTR. GO-326 (Montes Claros de Goiás)	
	Projetista:				SEGMENTO: Est. 0 a 1645	
	Desenhista:	Data:	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM Listagem dos dispositivos de drenagem		FOLHA: DN-04

OBRAS DE ARTE CORRENTES														
ESTACA		OBRA			BOCA				DEMOLIÇÃO DE DISPOSITIVO				ESCAVAÇÃO	REATERRO DE VALAS C/ COMPACT VIBRATORIA
INT	FRAC	TIPO	DIMENSÃO	COMP	0	15	30	45	TIPO	SIMPLES / ARMADO	VOL (m³)	TUBO(m)		
62	+0,00	BSTC	1,00	13,00	2				BSTC 1	SIMPLES	7,14	14,00		61,54
86	+15,00	BSTC	1,50	8,00	2				BSTC 1,5	SIMPLES	21,62		43,330	45,51
87	+5,00	BTTC	1,50	30,00	2									453,39
134	+0,00	BSTC	1,00	14,00	2				BSTC 1	SIMPLES	7,14	27,00		66,27
157	+0,00	BSCC	2,5 x 2,5											0,00
221	+0,00	BTTC	1,20	38,00	2								165,650	457,46
257	+0,00	BSTC	1,00	14,00	2				BSTC 1	SIMPLES	7,14	15,00	30,160	66,27
269	+10,00	BDTC	1,20	16,00	2				BSTC 1	SIMPLES	7,14	15,00	101,000	137,90
292	+0,00	BDTC	1,00	24,00	2									177,20
298	+0,00	BSTC	1,00	6,00	2				BSTC 1	SIMPLES	7,14			28,40
336	+0,00	BDCC	2,5 x 2,5											0,00
349	+0,00	BTTC	1,00	17,00	2									170,56
354	+0,00	BTTC	1,20	16,00	2									192,62
370	+0,00	BSTC	1,00	15,00	2									71,00
429	+14,00	BDTC	1,00	16,00	2				BSTC 1	SIMPLES	7,14	17,00	422,000	118,13
451	+0,00	BTTC	1,00	19,00	2								87,780	190,62
541	+0,00	BSTC	1,00	13,00	2								308,00	61,54
580	+0,00	BTCC	3,0 x 3,0											0,00
625	+0,00	BSTC	1,00	23,00	2									108,87
639	+0,00	BSTC	1,00	19,00	2									89,94
652	+0,00	BSTC	1,00	28,00	2									132,54
675	+3,00	BSTC	1,00	28,00	2									132,54
694	+0,00	BSTC	1,00	20,00	2									94,67
703	+10,00	BSTC	1,00	25,00	2									118,34
774	+15,00	BSTC	1,00	19,00	2									89,94
845	+0,00	BTCC	3,5 x 3,5											0,00
875	+0,00	BSTC	1,00											0,00
881	+6,00	BSTC	1,00											0,00
900	+0,00	BSTC	1,00											0,00
940	+18,00	BSCC	2,5 x 2,5											0,00
1016	+0,00	BTCC	3,5 x 3,5											0,00
1045	+0,00	BSTC	1,00											0,00
1087	+18,00	BSTC	1,00											0,00

LEGENDA:

Bueiro existente a prolongar

Bueiro existente manter

Bueiro Celular a Construir

Correlação com estacas da obra:

652 = 658

675+3 = 682

694 = 701

703 = 710

OBRAS DE ARTE CORRENTES																	
LASTRO DE PEDRA - Bueiros																	
LOCALIZACAO				TUBO				BOCA				NA SAÍDA DO BUEIRO				TOTAL	
				EXTENSÃO	ESPES. (m)	LARGURA (m)	VOLUME (m³)	LARG	COMP	ESPES	VOLUME (m³)	LARGURA	COMP	ESPES	VOLUME (m³)	DT LOCAL	TRANSPORTE E LOCAL (m³ x km)
ESTACA	FRAÇÃO	TIPO															
134	0	BSTC	1,00	14,00	0,2	2,440	6,83	2,90	4,20	0,20	2,44	2,90	4,00	0,20	2,32	19,520	248,86
221	0	BTTC	1,20	38,00	0,6	5,980	136,34	6,00	4,60	0,60	16,56	6,00	4,80	0,20	5,76	17,780	3.103,07
257	0	BSTC	1,00	14,00	0,2	2,440	6,83	2,90	4,20	0,20	2,44	2,90	4,00	0,20	2,32	17,080	217,50
269	10	BDTC	1,20	16,00	0,6	4,320	41,47	4,60	4,60	0,60	12,70	4,60	4,80	0,20	4,42	16,820	1.084,03
292	0	BDTC	1,00	24,00	0,6	3,880	55,87	4,10	4,20	0,60	10,33	4,10	4,00	0,20	3,28	16,360	1.250,36
298	0	BSTC	1,00	6,00	0,2	2,440	2,93	2,90	4,20	0,20	2,44	2,90	4,00	0,20	2,32	16,240	137,37
349	0	BTTC	1,00	17,00	0,6	5,320	54,26	5,30	4,20	0,60	13,36	5,30	4,00	0,20	4,24	15,220	1.203,08
354	0	BTTC	1,20	16,00	0,6	5,980	57,41	6,00	4,60	0,60	16,56	6,00	4,80	0,40	11,52	15,120	1.421,87
370	0	BSTC	1,00	15,00	0,2	2,440	7,32	2,90	4,20	0,20	2,44	2,90	4,00	0,20	2,32	14,800	196,66
429	14	BDTC	1,00	16,00	0,3	3,880	18,62	4,10	4,20	0,30	5,17	4,10	4,00	0,20	3,28	13,620	405,56
TOTAL				176,00			387,88				84,44				41,78		9.268,36
TRANSPORTE COMERCIAL DT=			250	Consumo=	1,1	m³xKm:		141.377,50									
TRANSPORTE LOCAL DT=			16,40														

LISTAGEM DE O.A.C								
DISPOSITIVOS COMPLEMENTARES EM CONCRETO								
ESTACA	COMP.	APLICAÇÃO	CONCRETO		AÇO		FORMA	
			CONSUMO/ m	TOTAL m³	CONSUMO/ m	TOTAL kg	CONSUMO/ m²	TOTAL m²
625,00	23,00	Canal em degraus	1,37	31,51	16,79	386,17	2,50	57,50
TOTAL			31,51		386,17		57,50	

AGETOP – AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

RODOVIA: GO-174
TRECHO: DIORAMA / MONTES CLAROS
PROCESSO: 7860/2017
REFERÊNCIA: HISTÓRICO – PROJETO DE DRENAGEM E OAC

ESTACAS	SERVIÇOS A EXECUTAR
0 ATÉ 294	Executar projeto vigente na íntegra (trecho virgem)
294 ATÉ 1107	Há saldo de serviços a serem executados de drenagem e de OAC, além de retrabalhos
1107 ATÉ 1645	Somente retrabalhos de drenagem a serem executados

AGETOP – AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS

RODOVIA: GO-174
 TRECHO: DIORAMA / MONTES CLAROS
 PROCESSO: 7860/2017
 REFERÊNCIA: RETRABALHO X SALDO DE PROJETO

Código	Serviço	Unid.	Saldo de Projeto	Saldo de Retrabalho	Total Inicial
	DRENAGEM				
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	576,00	3.310,00	3.886,00
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	514,10	2.246,40	2.760,50
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	m3	7,00	143,00	150,00
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	10.812,88	5.000,00	15.812,88
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	1.514,43	292,00	1.806,43
41421	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 01 (AC/BC)	m	90,20	30,00	120,20
41316	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC01 (AC/BC)	m	10.060,00	1.000,00	11.060,00
41324	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC01 (AC/BC)	m	2.890,00	0,00	2.890,00

RETRABALHO – Drenagem

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA
DE TRANSPORTES E OBRAS

AGETOP
Fls. **0088**
EP - GEPOR

GO – 174 – TRECHO DIORAMA – MONTES CLAROS DE GOIÁS

DRENO PROFUNDO

ESTACAS		LADO	QTIDADE BOCA	EXTENSÃO SAÍDA (m)	EXTENSÃO TOTAL (m)	VOLUME (m³)	DT LOCAL	TRANSPORTE LOCAL (m³ x km)
INICIO	FIM							
383	407	LE/LD	2	100	1060	795	7,9	6280,5
607	612	LD	2	50	150	112,5	12,19	1371,38
672	682	LD	1	50	250	187,5	13,54	2538,75
717	727	LE/LD	2	100	500	375	14,44	5415
887	897	LD	2	50	250	187,5	17,84	3345
947	957	LE/LD	2	100	500	375	19,04	7140
1022	1034,5	LE/LD	2	100	600	450	20,57	9254,25
TOTAL			13		3310	2482,5		35344,88
DT COMERCIAL PEDREIRA MONTIVIDUI (km)		107,5	ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA (m³/m)		0,75	TRANSPORTE COMERCIAL (m³ x km)		199262,00
			MATERIAL DRENANTE (m³/m)		0,56			

DRENO PROFUNDO – LASTRO DE PEDRA

LOCALIZAÇÃO				EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	LARGURA (m)	VOLUME (m³)	DT LOCAL (km)	TRANSPORTE LOCAL (m³ x km)
INICIO		FIM							
ESTACA	FRAÇÃO	ESTACA	FRAÇÃO						
86	10	89	0	30	0,8	24,8	446,4	1,77	869,14
450	0	455	0	100	1	18	1800	9,1	18018
TOTAL				130			2246,4		18887,14

Transporte comercial DT (km)	107,5
Consumo	1,1
Transporte comercial (m³ x km)	265636,8

OAC – LASTRO DE PEDRA

LOCALIZAÇÃO					VOLUME (m³)			DT LOCAL	TRANSPORTE LOCAL (m³ x km)
ESTACA	FRAÇÃO	TIPO	DIÂMETRO (m)	EXTENSÃO (m)	TUBO	BOCA	SAÍDA DO BUEIRO		
134		0BSTC	1,00	14,00	6,83	2,44	2,32	2,68	34,17
221		0BTTC	1,20	38,00	136,34	16,56	5,76	4,42	771,40
257		0BSTC	1,00	14,00	6,83	2,44	2,32	5,14	65,53
269	10	BDTC	1,20	16,00	41,47	12,70	4,42	5,39	347,38
292		0BDTC	1,00	24,00	55,87	10,33	3,28	5,84	446,34
298		0BDTC	1,00	6,00	2,93	2,44	2,32	5,96	50,42
349		0BSTC	1,00	6,00	2,93	2,44	2,32	6,98	551,74
349		0BTTC	1,00	17,00	54,26	13,36	4,24	7,08	665,80
354		0BTTC	1,20	16,00	57,41	16,56	11,52	7,40	98,33
370		0BSTC	1,00	15,00	7,32	2,44	2,32	8,59	255,78
429	10	BDTC	1,00	16,00	18,62	5,17	3,28		
TOTAL				176,00	387,88	84,44	41,78		3286,89

Transporte comercial DT (km)	107,50
Consumo	1,10
Transporte comercial (m³ x km)	60792,33



OAC – ENROCAMENTO PEDRA ARGAMASSADA							
LOCALIZAÇÃO				EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)
ESTACA	FRAÇÃO	TIPO	DIÂMETRO (m)				
157	0	BSCC	2,5x2,5	4,00	3,50	0,50	7,00
336	0	BDCC	2,5x2,5	4,00	6,00	0,50	12,00
580	0	BTCC	3,0x3,0	4,00	10,00	0,50	20,00
658	0	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
682	0	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
701	0	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
710	8	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
774	10	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
845	0	BTCC	3,5x3,5	4,00	11,50	0,50	23,00
875	0	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
881	6	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
900	0	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
940	18	BSCC	2,5x2,5	4,00	3,50	0,50	7,00
1016	0	BTCC	3,5x3,5	4,00	11,50	0,50	23,00
1045	0	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
1087	18	BSTC	1,0	4,00	2,90	0,50	5,80
TOTAL							150,00

DRENAGEM SUPERFICIAL

ESTACAS		DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quant.
INICIAL	FINAL			
1107	1645	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	5000,00
1107	1645	SAIDA E DESCIDA D'ÁGUA LISA-VC=0,164M3/M (AC/BC)	m	292,00
1107	1645	SAIDA E DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS-VC=0,198M3/M (AC/BC)	m	30,00
1107	1645	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC01 (AC/BC)	m	1000,00

Rodovia: GO-174
Trecho: DIORAMA / MONTES CLAROS
Sub-Trecho: Estaca 0,00 a Estaca 1645
Extensão: 32,9 km

DRENAGEM (EST 0 - EST 1645)

Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	P.Unit.	Quant.Tot	DT	Valor
41309	Dreno profundo para corte em solo PEAD – DPS07 (BC)	m		3.886,00		
41342	Dreno profundo boca de concreto (AC/BC)	und		19,00		
41302	Colchão drenante com brita	m³		-		
45030	Lastro de pedra	m³		2.760,50		
45050	Concreto fck=15MPa (AC/BC)	m³		31,51		
45120	Aço CA50/60 aquisição, armação e colocação	kg		386,17		
45035	Forma chapa comp. Resinada 12mm	m²		57,50		
40455	Transporte comercial de agregados	m³km		560.366,33	107,50	
40445	Transporte local de agregados	m³km		59.004,30		
42856	Enrocamento de pedra argamassada (AC/BC)	m³		150,00		
41334	Meio fio sem sarjeta – MFC05 (AC/BC)	m		15.812,88		
41343	Saída e descida d'água lisa – Vc=0,164m³/m (AC/BC)	m		1.806,43		
41344	Saída e descida d'água em degraus – Vc=0,198m³/m (AC/BC)	m		120,20		
41316	Sarjeta triangular de concreto – STC01 (AC/BC)	m		1.000,00		
41319	Sarjeta triangular de concreto – STC04 (AC/BC)	m		10.060,00		
41324	Sarjeta trapezoidal de concreto – SZC01 (AC/BC)	m		2.890,00		
41285	Valeta mec. De proteção p/ corte e aterro (Leiramento por motoniveladora)	m³		1.439,00		
				Subtotal =		-

OBRAS DE ARTE CORRENTES (EST 0 - EST 1107)

Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	P.Unit.	Quant.Tot	DT	Valor
41816	Corpo de BSTC d=1,00m (exceto escavação)	m		117,00		
41826	Corpo de BSTC d=1,50m (exceto escavação)	m		8,00		
41831	Corpo de BDTC d=1,00m (exceto escavação) (AC/BC)	m		40,00		
Composição	Corpo de BDTC d=1,200m (exceto escavação) (AC/BC)	m		16,00		
41841	Corpo de BTTC d=1,00m (exceto escavação) (AC/BC)	m		36,00		
Composição	Corpo de BTTC d=1,20m (exceto escavação) (AC/BC)	m		54,00		
Composição	Corpo de BTTC d=1,50m (exceto escavação) (AC/BC)	m		30,00		
41856	Boca de BSTC d=1,00m	un		16,00		
41866	Boca de BSTC d=1,50m (AC/BC)	un		2,00		
41876	Boca de BDTC d=1,00m (AC/BC)	un		4,00		
Composição	Boca de BDTC d=1,20m (AC/BC)	un		2,00		
41881	Boca de BTTC d=1,00m (AC/BC)	un		4,00		
Composição	Boca de BTTC d=1,20m (AC/BC)	un		4,00		
Composição	Boca de BTTC d=1,50m (AC/BC)	un		2,00		
47023	Escav. Mec. De valas de 1ª CAT. (incluindo transporte)	m³		5.212,42		
45435	Reaterro de valas c/ compactação vibratória	m³		3.065,25		
42820	Demolição de concreto simples	m³		64,46		
41800	Remoção de bueiros tubulares	m³		88,00		
				Subtotal =		-