

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
A	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA - ANÁPOLIS/GO									17.196.954,15	100,00%
B	GERAL									970.440,98	5,64%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									678.713,85	3,95%
1.1	GOINFRA	T155	58	ENGENHEIRO PRODUÇÃO/CIVIL	MÊS	15,00	15.631,10	19.735,83	296.037,40	1,72%	
1.2	GOINFRA	T155	57	ENCARREGADO GERAL	MÊS	15,00	6.582,22	8.310,71	124.660,66	0,72%	
1.3	GOINFRA	T155	6	ALMOXARIFE/APONTADOR/COMPRADOR	MÊS	15,00	5.721,06	7.223,41	108.351,16	0,63%	
1.4	GOINFRA	T155	173	TOPÓGRAFO	MÊS	2,00	4.909,96	6.199,32	12.398,63	0,07%	
1.5	GOINFRA	T155	16	AUXILIAR TOPOGRAFIA	MÊS	2,00	1.875,87	2.368,47	4.736,95	0,03%	
1.6	GOINFRA	T155	82	INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	MÊS	2,00	3.045,74	3.845,55	7.691,10	0,04%	
1.7	GOINFRA	T155	96	LABORATORISTA DE SOLOS	MÊS	2,00	4.909,96	6.199,32	12.398,63	0,07%	
1.8	GOINFRA	T155	15	AUXILIAR LABORATORISTA DE SOLOS	MÊS	2,00	1.875,87	2.368,47	4.736,95	0,03%	
1.9	GOINFRA	T155	60	EQUIPAMENTO DE LABORATÓRIO DE SOLOS	MÊS	2,00	4.619,20	5.832,20	11.664,40	0,07%	
1.10	GOINFRA	T155	212	VIGIA	MÊS	15,00	1.939,29	2.448,55	36.728,21	0,21%	
1.11	GOINFRA	T155	211	VEÍCULOS LEVES (INCLUSO COMBUSTÍVEL)	MÊS	15,00	3.131,62	3.953,98	59.309,75	0,34%	
2	CANTEIRO DE OBRAS									222.146,15	1,29%
2.1	GOINFRA	T155	66	ESCRITÓRIO CAMPO	M²	80,00	270,11	341,04	27.283,27	0,16%	
2.2	GOINFRA	T155	106	MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO (INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA)	MÊS	15,00	5.893,97	7.441,73	111.625,90	0,65%	
2.3	GOINFRA	T155	105	MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO(ENGENHEIROS)	MÊS	15,00	605,51	764,52	11.467,75	0,07%	
2.4	GOINFRA	T155	5	ALMOXARIFADO	M²	50,00	189,08	238,73	11.936,62	0,07%	
2.5	GOINFRA	T155	17	BANHEIROS QUÍMICOS	MÊS	15,00	1.026,91	1.296,58	19.448,65	0,11%	
2.6	GOINFRA	T155	166	TENDA 6X6M REFEITÓRIO	MÊS	15,00	1.200,69	1.515,99	22.739,87	0,13%	
2.7	GOINFRA	T155	104	MESA COM 4 CADEIRAS (REFEITÓRIO TENDAS)	CJ	4,00	300,17	378,99	1.515,98	0,01%	
2.8	GOINFRA	T155	80	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UNIDADE	1,00	2.902,55	3.664,76	3.664,76	0,02%	
2.9	GOINFRA	T155	81	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA	UNIDADE	1,00	4.877,32	6.158,10	6.158,10	0,04%	
2.10	GOINFRA	T155	123	PLACA DE OBRA	M²	12,00	396,66	500,82	6.009,87	0,03%	
2.9	GOINFRA	T155	9	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UNIDADE	1,00	233,94	295,37	295,37	0,00%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									69.580,98	0,40%	
3.1	GOINFRA	T155	146	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.427,76	4.327,89	8.655,78	0,05%	
3.2	GOINFRA	T155	177	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.423,81	4.322,90	8.645,81	0,05%	
3.3	GOINFRA	T155	147	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.476,15	4.388,99	8.777,97	0,05%	
3.4	GOINFRA	T155	75	GRADE DE DISCO - 24X24	UNID.	2,00	3.423,81	4.322,90	8.645,81	0,05%	
3.5	GOINFRA	T155	25	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	UNID.	2,00	2.063,61	2.605,51	5.211,03	0,03%	
3.6	GOINFRA	T155	111	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.514,07	4.436,86	8.873,73	0,05%	
3.7	GOINFRA	T155	121	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.901,03	4.925,44	9.850,88	0,06%	
3.8	GOINFRA	T155	24	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - 15T	UNID.	4,00	2.162,20	2.729,99	10.919,97	0,06%	
C ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²									3.177.077,81	18,47%	
4 INTERLIGAÇÃO NO FILTRO EXISTENTE									26.909,85	0,16%	
4.1 INTERLIGAÇÃO MANUAL									9.381,41	0,05%	
4.1.1	COMPOSIÇÃO	5	109	MONTAGEM DE CONEXÕES DN400 PARA INTERLIGAÇÕES - INCLUSO MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	UNID.	4,00	1.073,30	1.355,14	5.420,58	0,03%	
4.1.2	COMPOSIÇÃO	2	41	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DN400 DE AÇO	M	50,70	61,87	78,12	3.960,83	0,02%	
4.2 BASE AOS PILARES DE APOIO DA TUBULAÇÃO									17.528,44	0,10%	
4.2.1	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	36,00	106,09	133,95	4.822,17	0,03%	
4.2.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	300,00	17,37	21,93	6.579,41	0,04%	
4.2.3	SANEAGO	309	32	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=20 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	7,50	647,01	816,91	6.126,86	0,04%	
5 SERVIÇOS PRELIMINARES									26.315,00	0,15%	
5.1	SANEAGO	122	102	LIMPEZA MECANIZADA TERRENO COM RASPAGEM SUPERFICIAL	M2	3.421,19	0,32	0,40	1.382,27	0,01%	
5.2	SANEAGO	19326	27	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE ENTULHO	M3	342,12	3,30	4,17	1.425,47	0,01%	
5.3	SANEAGO	41762	176	TRANSPORTE DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M³XKM	7.595,05	2,30	2,90	22.055,88	0,13%	
5.4	SANEAGO	41770	54	DESCARGA DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO	M3	342,12	3,36	4,24	1.451,39	0,01%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
6				RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 m3					2.839.202,53	16,51%	
6.1				FUNDAÇÃO - ESCAVAÇÃO					244.016,86	1,42%	
6.1.1	SANEAGO	191	64	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE DE 2,0 A 4,0M	M3	9.957,00	9,92	12,52	124.711,35	0,73%	
6.1.2	SANEAGO	19322	26	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	9.957,00	2,50	3,16	31.429,27	0,18%	
6.1.3	SANEAGO	41722	174	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 0,5 ATÉ 1 KM	M3	9.957,00	3,96	5,00	49.783,96	0,29%	
6.1.4	SANEAGO	41765	53	DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO	M3	9.957,00	3,03	3,83	38.092,28	0,22%	
6.2				FUNDAÇÃO - REATERRO COMPACTADO					196.642,90	1,14%	
6.2.1	SANEAGO	19322	26	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	9.957,00	2,50	3,16	31.429,27	0,18%	
6.2.2	SANEAGO	41722	174	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 0,5 ATÉ 1 KM	M3	9.957,00	3,96	5,00	49.783,96	0,29%	
6.2.3	SANEAGO	41765	53	DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO	M3	9.957,00	3,03	3,83	38.092,28	0,22%	
6.2.4	SANEAGO	209	10	APILOAMENTO DE PISOS, VALAS OU CAVAS C/ COMPACTADOR	M2	3.166,92	4,69	5,92	18.753,22	0,11%	
6.2.5	GOINFRA	41008	31	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	M3	9.957,00	4,66	5,88	58.584,16	0,34%	
6.3				FUNDAÇÃO - RADIER					2.215.137,14	12,88%	
6.3.1	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	2.922,47	27,13	34,25	100.107,16	0,58%	
6.3.2	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	65,97	106,09	133,95	8.836,63	0,05%	
6.3.3	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	56.424,40	17,37	21,93	1.237.463,94	7,20%	
6.3.4	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	989,60	666,80	841,90	833.145,90	4,84%	
6.3.5	GOINFRA	T152	59	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	UNID.	124,00	227,28	286,96	35.583,50	0,21%	
6.2				AVISO DE FISSURA					45.395,17	0,26%	
6.2.1	SANEAGO	51704	100	LASTRO DE BRITA N.1	M3	272,98	125,68	158,68	43.317,90	0,25%	
6.2.2	SANEAGO	1611	125	POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO DIÂMETROS 60 CM (CHAMINÉ) E 90 CM (BALÃO), INCLUINDO ANEL TAMPÃO DE CONCRETO, PROFUNDIDADE = 1,0 M	UNID.	1,00	1.645,23	2.077,27	2.077,27	0,01%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
6.3	CAIXA DE SAÍDA DA CÉLULA A									37.500,54	0,22%
6.3.1	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	10,35	27,13	34,25	354,64	0,00%	
6.3.2	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	76,99	106,09	133,95	10.312,75	0,06%	
6.3.3	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	472,40	17,37	21,93	10.360,38	0,06%	
6.3.4	SANEAGO	309	32	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=20 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	13,88	647,01	816,91	11.338,78	0,07%	
6.3.5	SANEAGO	862	76	GUARDA-CORPO DE TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" (40 MM) CHAPA 13; H=1,0 M, C/ TELA ARTÍSTICA 3 X 3 FIO 12, PERFIL U DIM. 19,05 X 19,05 X 3,17 MM, BARRA RETANGULAR DIM 9,52 X 6,35 MM, FIXADA EM CHAPA METÁLICA DIM: 0,20 X 0,10 X 0,05 CM, C/ INJENÇÃO DE SILICONE, C/ PARABOLT 3/8"; CONFEC/MONT./PINT.(PADRÃO SANEAGO)	M	8,80	416,72	526,15	4.630,13	0,03%	
6.3.6	SANEAGO	445	61	ESCADA MARINHEIRO COM PROTEÇÃO	M	1,50	266,05	335,91	503,87	0,00%	
6.4	CAIXA DE SAÍDA DA CÉLULA B									37.500,54	0,22%
6.4.1	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	10,35	27,13	34,25	354,64	0,00%	
6.4.2	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	76,99	106,09	133,95	10.312,75	0,06%	
6.4.3	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	472,40	17,37	21,93	10.360,38	0,06%	
6.4.4	SANEAGO	309	32	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=20 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	13,88	647,01	816,91	11.338,78	0,07%	
6.4.5	SANEAGO	862	76	GUARDA-CORPO DE TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" (40 MM) CHAPA 13; H=1,0 M, C/ TELA ARTÍSTICA 3 X 3 FIO 12, PERFIL U DIM. 19,05 X 19,05 X 3,17 MM, BARRA RETANGULAR DIM 9,52 X 6,35 MM, FIXADA EM CHAPA METÁLICA DIM: 0,20 X 0,10 X 0,05 CM, C/ INJENÇÃO DE SILICONE, C/ PARABOLT 3/8"; CONFEC/MONT./PINT.(PADRÃO SANEAGO)	M	8,80	416,72	526,15	4.630,13	0,03%	
6.4.6	SANEAGO	445	61	ESCADA MARINHEIRO COM PROTEÇÃO	M	1,50	266,05	335,91	503,87	0,00%	
6.5	SERVIÇOS ADICIONAIS									63.009,40	0,37%
6.5.1	-	-	213	SERVIÇO DE INSPEÇÃO DE SOLDA E PINTURA DO RESERVATÓRIO E ELABORAÇÃO DE LAUDOS DE PINTURA, ULTRASSOM E LÍQUIDO PENETRANTE	VB	1,00	49.904,48	63.009,40	63.009,40	0,37%	
7	INTERLIGAÇÃO NA EAT									46.559,67	0,27%
7.1	INTERLIGAÇÃO DO RAPO - EAT - TRECHO ENTRE CAIXA DA CÉLULA A E CÉLULA B									4.342,08	0,03%
7.1.1	COMPOSIÇÃO	7	108	MONTAGEM DE CONEXÕES DN1200 PARA INTERLIGAÇÕES - INCLUSO MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	UNID.	2,00	1.341,62	1.693,93	3.387,86	0,02%	
7.1.2	COMPOSIÇÃO	4	38	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE AÇO - DN1200	M	9,12	82,87	104,63	954,22	0,01%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
7.2				INTERLIGAÇÃO DO RAPO - EAT - TRECHO ENTRE CAIXA DA CÉLULA B E ENTRADA DA EAT					33.239,43	0,19%	
7.2.1	SANEAGO	190	63	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M	M3	413,78	7,94	10,03	4.148,20	0,02%	
7.2.2	SANEAGO	207	3	ACERTO DE FUNDO DE VALA SEM COMPACTAÇÃO	M2	206,89	1,53	1,93	399,67	0,00%	
7.2.3	SANEAGO	43107	132	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE SOQUETE	M3	198,91	13,75	17,36	3.453,30	0,02%	
7.2.4	SANEAGO	43109	134	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE PLACA VIBRATÓRIA OU SOQUETE MECÂNICO	M3	103,45	7,89	9,96	1.030,52	0,01%	
7.2.5	SANEAGO	250	65	ESCORAMENTO DE VALAS (PONTALETEAMENTO)	M2	394,08	10,28	12,98	5.114,97	0,03%	
7.2.6	SANEAGO	13922	26	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	133,71	2,50	3,16	422,05	0,00%	
7.2.7	SANEAGO	41741	175	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M3XKM	2.968,32	2,08	2,63	7.795,43	0,05%	
7.2.8	SANEAGO	41770	54	DESCARGA DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO	M3	133,71	3,36	4,24	567,24	0,00%	
7.2.9	COMPOSIÇÃO	4	38	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE AÇO - DN1200	M	98,52	82,87	104,63	10.308,05	0,06%	
7.3				INTERLIGAÇÃO DO RAPO - EAT - ENTRADA DA EAT ATÉ PONTO DE INTERLIGAÇÃO A MONTANTE DAS BOMBAS					8.978,16	0,05%	
7.3.1	COMPOSIÇÃO	5	109	MONTAGEM DE CONEXÕES DN400 PARA INTERLIGAÇÕES - INCLUSO MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	UNID.	5,00	1.073,30	1.355,14	6.775,72	0,04%	
7.3.2	COMPOSIÇÃO	4	38	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE AÇO - DN1200	M	21,05	82,87	104,63	2.202,44	0,01%	
8				DRENAGEM DO RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 m3					200.797,44	1,17%	
8.1				MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					20.653,48	0,12%	
8.1.1	SANEAGO	190	63	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M	M3	205,56	7,94	10,03	2.060,71	0,01%	
8.1.2	SANEAGO	191	64	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE DE 2,0 A 4,0M	M3	670,16	9,92	12,52	8.393,76	0,05%	
8.1.3	SANEAGO	207	3	ACERTO DE FUNDO DE VALA SEM COMPACTAÇÃO	M2	281,52	1,53	1,93	543,83	0,00%	
8.1.4	SANEAGO	43107	132	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE SOQUETE	M3	215,19	13,75	17,36	3.735,83	0,02%	
8.1.5	SANEAGO	43109	134	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE PLACA VIBRATÓRIA OU SOQUETE MECÂNICO	M3	594,20	7,89	9,96	5.919,34	0,03%	
8.2				CARGA, TRANSPORTES E DESCARGA DE MATERIAL ESCAVADO EM BOTA FORA					5.196,47	0,03%	
8.2.1	SANEAGO	13922	26	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	79,60	2,50	3,16	251,25	0,00%	
8.2.2	SANEAGO	41741	175	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M3XKM	1.767,07	2,08	2,63	4.640,70	0,03%	
8.2.3	SANEAGO	41765	53	DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO	M3	79,60	3,03	3,83	304,52	0,00%	
8.3				CTD E MONTAGEM DE TUBOS					106.706,53	0,62%	
8.3.1	SANEAGO	250	65	ESCORAMENTO DE VALAS (PONTALETEAMENTO)	M2	1.167,62	10,28	12,98	15.155,19	0,09%	
8.3.2	GOINFRA	45445	1	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M (AC)	M	234,60	309,08	390,24	91.551,34	0,53%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
8.4 DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO									68.240,96	0,40%	
8.4.1	GOINFRA	45480	127	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,60 M, PARTE FIXA C/1,00M DE ALTURA (AC/BC)	UNID.	12,00	2.341,97	2.956,97	35.483,66	0,21%	
8.4.2	GOINFRA	45530	29	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	M	14,84	1.748,27	2.207,37	32.757,31	0,19%	
9 LEITO DE SECAGEM									37.293,32	0,22%	
9.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									4.534,13	0,03%	
9.1.1	SANEAGO	190	63	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M	M3	60,21	7,94	10,03	603,58	0,00%	
9.1.2	SANEAGO	13922	26	CARGA MECANIZADA (COM A PA FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	60,21	2,50	3,16	190,04	0,00%	
9.1.3	SANEAGO	41741	175	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M3XKM	1.336,60	2,08	2,63	3.510,18	0,02%	
9.1.4	SANEAGO	41765	53	DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO	M3	60,21	3,03	3,83	230,33	0,00%	
9.2 LAJE DE FUNDO									9.770,31	0,06%	
9.2.1	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	33,88	27,13	34,25	1.160,54	0,01%	
9.2.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	203,28	17,37	21,93	4.458,21	0,03%	
9.2.3	SANEAGO	309	32	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=20 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	5,08	647,01	816,91	4.151,56	0,02%	
9.3 ESTRUTURA									8.073,37	0,05%	
9.3.1	SANEAGO	14360	8	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 19X19X39CM, ESPESSURA 19CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM JUNTA DE 10MM	M2	35,75	80,82	102,04	3.648,05	0,02%	
9.3.2	SANEAGO	51931	135	REBOCO PAULISTA COM CIMENTO, CAL E AREIA 1:2:8 COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	71,50	37,86	47,80	3.417,85	0,02%	
9.3.3	SANEAGO	23810	79	IMPERMEABILIZAÇÃO COM BICOMPONENTE SEMI-FLEXÍVEL, À BASE DE CIMENTOS ESPECIAIS, ADITIVOS MINERAIS E POLÍMEROS (3 DEMÃOS), INCLUINDO A PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE	M2	35,75	22,32	28,18	1.007,48	0,01%	
9.4 PILARES									1.777,33	0,01%	
9.4.1	SANEAGO	19333	72	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	9,00	106,09	133,95	1.205,54	0,01%	
9.4.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	13,50	17,37	21,93	296,07	0,00%	
9.4.3	SANEAGO	309	32	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=20 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	0,34	647,01	816,91	275,71	0,00%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
9.5				VIGA						6.011,34	0,03%
9.5.1	SANEAGO	19333	72	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	28,60	106,09	133,95	3.830,95	0,02%	
9.5.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	51,48	17,37	21,93	1.129,03	0,01%	
9.5.3	SANEAGO	309	32	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=20 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	1,29	647,01	816,91	1.051,37	0,01%	
9.6				ELEMENTOS FILTRANTES E SECAGEM DO LODO						7.126,84	0,04%
9.6.1	SANEAGO	230	97	LASTRO DE AREIA	M3	4,45	181,39	229,02	1.019,61	0,01%	
9.6.2	SANEAGO	15794	99	LASTRO DE BRITA N. 4	M3	4,45	118,17	149,20	664,24	0,00%	
9.6.3	SANEAGO	9931	98	LASTRO DE BRITA N. 2	M3	5,94	139,07	175,59	1.042,30	0,01%	
9.6.4	SANEAGO	51704	100	LASTRO DE BRITA N.1	M3	5,94	125,68	158,68	941,95	0,01%	
9.6.5	COMPOSIÇÃO	8	170	TIJOLO RECOZIDO ASSENTADO SOB COXIM DE AREIA	M2	29,68	36,86	46,55	1.381,47	0,01%	
9.6.6	SANEAGO	1611	125	POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO DIÂMETROS 60 CM (CHAMINÉ) E 90 CM (BALÃO), INCLUINDO ANEL TAMPÃO DE CONCRETO, PROFUNDIDADE = 1,0 M	UNID.	1,00	1.645,23	2.077,27	2.077,27	0,01%	
D				ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m³						285.952,87	1,66%
10				SERVIÇOS PRELIMINARES						3.575,11	0,02%
10.1	SANEAGO	122	102	LIMPEZA MECANIZADA TERRENO COM RASPAGEM SUPERFICIAL	M2	581,07	0,32	0,40	234,77	0,00%	
10.2	SANEAGO	19326	28	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE ENTULHO	M3	58,11	3,30	4,17	242,11	0,00%	
10.3	SANEAGO	41762	176	TRANSPORTE DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M³XKM	982,01	2,30	2,90	2.851,73	0,02%	
10.4	SANEAGO	41770	54	DESCARGA DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO	M3	58,11	3,36	4,24	246,51	0,00%	
11				RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 m3						202.395,57	1,18%
11.1				FUNDAÇÃO - ESCAVAÇÃO						29.718,36	0,17%
11.1.1	SANEAGO	191	64	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE DE 2,0 A 4,0M	M3	1.212,64	9,92	12,52	15.188,37	0,09%	
11.1.2	SANEAGO	19322	26	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.212,64	2,50	3,16	3.827,71	0,02%	
11.1.3	SANEAGO	41722	174	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 0,5 ATÉ 1 KM	M3	1.212,64	3,96	5,00	6.063,10	0,04%	
11.1.4	SANEAGO	41765	53	DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO	M3	1.212,64	3,03	3,83	4.639,19	0,03%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
11.2				FUNDAÇÃO - REATERRO COMPACTADO					24.248,59	0,14%	
11.2.1	SANEAGO	19322	26	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.212,64	2,50	3,16	3.827,71	0,02%	
11.2.2	SANEAGO	41722	174	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 0,5 ATÉ 1 KM	M3	1.212,64	3,96	5,00	6.063,10	0,04%	
11.2.3	SANEAGO	41765	53	DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO	M3	1.212,64	3,03	3,83	4.639,19	0,03%	
11.2.4	SANEAGO	209	10	APILOAMENTO DE PISOS, VALAS OU CAVAS C/ COMPACTADOR	M2	436,32	4,69	5,92	2.583,73	0,02%	
11.2.5	GOINFRA	41008	31	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	M3	1.212,64	4,66	5,88	7.134,86	0,04%	
11.3				FUNDAÇÃO - CINTA					40.305,46	0,23%	
11.3.1	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	105,55	106,09	133,95	14.138,34	0,08%	
11.3.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	610,82	17,37	21,93	13.396,11	0,08%	
11.3.3	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	26,64	27,13	34,25	912,56	0,01%	
11.3.4	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	10,55	666,80	841,90	8.882,06	0,05%	
11.3.5	GOINFRA	T152	59	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	UNID.	2,00	227,28	286,96	573,93	0,00%	
11.3.6	SANEAGO	23810	78	IMPERMEABILIZAÇÃO COM BICOMPONENTE SEMI-FLEXÍVEL, À BASE DE CIMENTOS ESPECIAIS, ADITIVOS MINERAIS E POLÍMEROS (3 DEMÃOS), INCLUINDO A PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE	M2	85,25	22,32	28,18	2.402,46	0,01%	
11.4				AVISO DE FISSURA					37.439,04	0,22%	
11.4.1	SANEAGO	51704	100	LASTRO DE BRITA N.1	M3	36,48	125,68	158,68	5.789,28	0,03%	
11.4.2	SINAPI	4019	74	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIESTER RESISTÊNCIA A TRAÇÃO = 16 KN/M	M2	352,99	9,86	12,45	4.394,45	0,03%	
11.4.3	SANEAGO	230	97	LASTRO DE AREIA	M3	105,90	181,39	229,02	24.252,81	0,14%	
11.4.4	SANEAGO	43110	133	REATERRO MECANIZADO DE BORDAS DE CAVAS COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE PLACA VIBRATÓRIA OU SOQUETE MECÂNICO	M3	105,90	6,92	8,74	925,24	0,01%	
11.4.5	SANEAGO	1611	125	POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO DIÂMETROS 60 CM (CHAMINÉ) E 90 CM (BALÃO), INCLUINDO ANEL TAMPÃO DE CONCRETO, PROFUNDIDADE = 1,0 M	UNID.	1,00	1.645,23	2.077,27	2.077,27	0,01%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
11.5 CAIXA DE DRENAGEM DO RAP									10.448,70	0,06%	
11.5.1	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	2,98	27,13	34,25	101,91	0,00%	
11.5.2	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	27,05	106,09	133,95	3.623,06	0,02%	
11.5.3	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	92,78	17,37	21,93	2.034,88	0,01%	
11.5.4	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	2,32	666,80	841,90	1.952,88	0,01%	
11.5.5	SANEAGO	862	76	GUARDA-CORPO DE TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" (40 MM) CHAPA 13; H=1,0 M, C/ TELA ARTÍSTICA 3 X 3 FIO 12, PERFIL U DIM. 19,05 X 19,05 X 3,17 MM, BARRA RETANGULAR DIM 9,52 X 6,35 MM, FIXADA EM CHAPA METÁLICA DIM: 0,20 X 0,10 X 0,05 CM, C/ INJENÇÃO DE SILICONE, C/ PARABOLT 3/8"; CONFEÇ/MONT./PINT.(PADRÃO SANEAGO)	M	5,20	416,72	526,15	2.735,98	0,02%	
11.6 CAIXA DE CONTROLE DE NÍVEL DO RAP									13.284,12	0,08%	
11.6.1	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	2,98	27,13	34,25	101,91	0,00%	
11.6.2	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	33,40	106,09	133,95	4.473,37	0,03%	
11.6.3	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	111,83	17,37	21,93	2.452,54	0,01%	
11.6.4	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	2,80	666,80	841,90	2.353,70	0,01%	
11.6.5	SANEAGO	862	76	GUARDA-CORPO DE TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" (40 MM) CHAPA 13; H=1,0 M, C/ TELA ARTÍSTICA 3 X 3 FIO 12, PERFIL U DIM. 19,05 X 19,05 X 3,17 MM, BARRA RETANGULAR DIM 9,52 X 6,35 MM, FIXADA EM CHAPA METÁLICA DIM: 0,20 X 0,10 X 0,05 CM, C/ INJENÇÃO DE SILICONE, C/ PARABOLT 3/8"; CONFEÇ/MONT./PINT.(PADRÃO SANEAGO)	M	6,30	416,72	526,15	3.314,75	0,02%	
11.6.6	SANEAGO	445	61	ESCADA MARINHEIRO COM PROTEÇÃO	M	1,75	266,05	335,91	587,85	0,00%	
11.7 CAIXA DE SAÍDA PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO									8.959,61	0,05%	
11.7.1	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	2,98	27,13	34,25	101,91	0,00%	
11.7.2	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	19,18	106,09	133,95	2.569,41	0,01%	
11.7.3	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	69,19	17,37	21,93	1.517,34	0,01%	
11.7.4	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	1,73	666,80	841,90	1.456,20	0,01%	
11.7.5	SANEAGO	862	76	GUARDA-CORPO DE TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" (40 MM) CHAPA 13; H=1,0 M, C/ TELA ARTÍSTICA 3 X 3 FIO 12, PERFIL U DIM. 19,05 X 19,05 X 3,17 MM, BARRA RETANGULAR DIM 9,52 X 6,35 MM, FIXADA EM CHAPA METÁLICA DIM: 0,20 X 0,10 X 0,05 CM, C/ INJENÇÃO DE SILICONE, C/ PARABOLT 3/8"; CONFEÇ/MONT./PINT.(PADRÃO SANEAGO)	M	6,30	416,72	526,15	3.314,75	0,02%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
11.8				SERVIÇOS ADICIONAIS					37.991,67	0,22%	
11.8.1	-	-	148	SERVIÇO DE INSPEÇÃO DE SOLDA E PINTURA DO RESERVATÓRIO E ELABORAÇÃO DE LAUDOS DE PINTURA, ULTRASSOM E LÍQUIDO PENETRANTE	VB	1,00	16.634,83	21.003,14	21.003,14	0,12%	
11.8.2	COMPOSIÇÃO	10	149	SERVIÇO ESPECIALIZADO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	MÊS	1,00	13.455,20	16.988,54	16.988,54	0,10%	
12				DRENAGEM DO RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 m3					15.491,59	0,09%	
12.1				MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					1.788,69	0,01%	
12.1.1	SANEAGO	190	63	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M	M3	78,97	7,94	10,03	791,63	0,00%	
12.1.2	SANEAGO	207	3	ACERTO DE FUNDO DE VALA SEM COMPACTAÇÃO	M2	38,50	1,53	1,93	74,37	0,00%	
12.1.3	SANEAGO	43107	132	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE SOQUETE	M3	24,36	13,75	17,36	422,95	0,00%	
12.1.4	SANEAGO	43109	134	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE PLACA VIBRATÓRIA OU SOQUETE MECÂNICO	M3	50,17	7,89	9,96	499,74	0,00%	
12.2				CARGA, TRANSPORTES E DESCARGA DE MATERIAL ESCAVADO EM BOTA FORA					281,45	0,00%	
12.2.1	SANEAGO	19322	26	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	5,32	2,50	3,16	16,81	0,00%	
12.2.2	SANEAGO	41741	175	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M3XKM	89,99	2,08	2,63	236,34	0,00%	
12.2.3	SANEAGO	41765	53	DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO	M3	5,32	3,03	3,83	20,37	0,00%	
12.2.4	SANEAGO	244	67	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO	M3	5,32	1,18	1,49	7,93	0,00%	
12.3				CTD E MONTAGEM DE TUBOS					9.945,93	0,06%	
12.3.1	SANEAGO	250	65	ESCORAMENTO DE VALAS (PONTALETEAMENTO)	M2	124,60	10,28	12,98	1.617,25	0,01%	
12.3.2	GOINFRA	45440	73	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,40 M (AC)	M	35,00	188,10	237,50	8.312,33	0,05%	
12.3.3	SANEAGO	25319	37	CTD E MONTAGEM DE TUBO/CONEXÃO PVC PAREDE MACIÇA PARA ESGOTO DN 100	M	5,00	2,59	3,27	16,35	0,00%	
12.4				DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO					3.475,51	0,02%	
12.4.1	GOINFRA	45470	126	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,40 M (AC/BC)	UNID.	1,00	1.878,53	2.371,83	2.371,83	0,01%	
12.4.2	GOINFRA	45530	29	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	M	0,50	1.748,27	2.207,37	1.103,68	0,01%	
13				ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA					54.119,52	0,31%	
13.1				FUNDAÇÃO					4.483,09	0,03%	
13.1.1	SANEAGO	165	62	ESCAVAÇÃO MANUAL CAVAS 1ª. CAT. PROFUNDIDADE ATÉ 3,0 M	M3	3,68	56,39	71,20	262,01	0,00%	
13.1.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	51,20	17,37	21,93	1.122,89	0,01%	
13.1.3	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	3,68	666,80	841,90	3.098,20	0,02%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
13.2				LAJE DE FUNDO						8.841,00	0,05%
13.2.1	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	6,51	106,09	133,95	872,28	0,01%	
13.2.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	185,41	17,37	21,93	4.066,29	0,02%	
13.2.3	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	4,64	666,80	841,90	3.902,42	0,02%	
13.3				PILARES						4.414,42	0,03%
13.3.1	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	17,76	106,09	133,95	2.378,94	0,01%	
13.3.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	47,36	17,37	21,93	1.038,67	0,01%	
13.3.3	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	1,18	666,80	841,90	996,81	0,01%	
13.4				VIGAS						4.161,99	0,02%
13.4.1	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	14,40	106,09	133,95	1.928,87	0,01%	
13.4.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	57,60	17,37	21,93	1.263,25	0,01%	
13.4.3	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	1,15	666,80	841,90	969,87	0,01%	
13.5				ESTRUTURA						13.117,42	0,08%
13.5.1	SANEAGO	14360	7	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 19X19X39CM, ESPESSURA 19CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM JUNTA DE 10MM	M2	49,60	80,82	102,04	5.061,35	0,03%	
13.5.2	SANEAGO	51931	135	REBOCO PAULISTA COM CIMENTO, CAL E AREIA 1:2:8 COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	99,20	37,86	47,80	4.741,96	0,03%	
13.5.3	SANEAGO	541	122	PINTURA ACRÍLICA 3 DEMÃOS COM SELADOR	M2	99,20	26,46	33,41	3.314,11	0,02%	
13.6				COBERTURA						11.833,23	0,07%
13.6.1	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	27,20	106,09	133,95	3.643,42	0,02%	
13.6.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	168,00	17,37	21,93	3.684,47	0,02%	
13.6.3	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	3,36	666,80	841,90	2.828,79	0,02%	
13.6.4	SANEAGO	409	30	COBERTURA COM TELHAS ONDULADAS FIBRO CIMENTO ESP.=6 MM	M2	27,00	49,18	62,09	1.676,56	0,01%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
13.7 ACESSÓRIOS										2.228,12	0,01%
13.7.1	SANEAGO	1499	128	PORTÃO PADRÃO SANEAGO	M2	4,40	401,07	506,39	2.228,12	0,01%	
13.8 BASE AOS PILARES DE APOIO DA TUBULAÇÃO										3.505,69	0,02%
13.8.1	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM - (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M2	7,20	106,09	133,95	964,43	0,01%	
13.8.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	60,00	17,37	21,93	1.315,88	0,01%	
13.8.3	SANEAGO	309	32	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=20 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICACÃO E ADENSAMENTO)	M3	1,50	647,01	816,91	1.225,37	0,01%	
13.9 INTERLIGAÇÃO NO REL EXISTENTE										1.534,56	0,01%
13.9.1	COMPOSIÇÃO	1	40	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DN200 DE AÇO	M	22,00	55,25	69,75	1.534,56	0,01%	
14 INTERLIGAÇÕES EM REDE EXISTENTE										10.371,08	0,06%
14.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										3.125,16	0,02%
14.1.1	SANEAGO	190	63	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M	M3	138,00	7,94	10,03	1.383,46	0,01%	
14.1.2	SANEAGO	207	3	ACERTO DE FUNDO DE VALA SEM COMPACTAÇÃO	M2	69,00	1,53	1,93	133,29	0,00%	
14.1.3	SANEAGO	43107	132	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE SOQUETE	M3	49,09	13,75	17,36	852,31	0,00%	
14.1.4	SANEAGO	43109	134	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE PLACA VIBRATÓRIA OU SOQUETE MECÂNICO	M3	75,90	7,89	9,96	756,11	0,00%	
14.2 CARGA, TRANSPORTES E DESCARGA DE MATERIAL ESCAVADO EM BOTA FORA										920,46	0,01%
14.2.1	SANEAGO	19326	27	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE ENTULHO	M3	15,61	3,30	4,17	65,03	0,00%	
14.2.2	SANEAGO	41762	176	TRANSPORTE DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M³XKM	263,77	2,30	2,90	765,97	0,00%	
14.2.3	SANEAGO	41770	54	DESCARGA DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO	M3	15,61	3,36	4,24	66,21	0,00%	
14.2.4	SANEAGO	244	67	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO	M3	15,61	1,18	1,49	23,25	0,00%	
14.3 CTD E MONTAGEM DE TUBOS										6.325,45	0,04%
14.3.1	COMPOSIÇÃO	1	39	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE AÇO - DN200	M	46,00	55,25	69,75	3.208,62	0,02%	
14.3.2	COMPOSIÇÃO	6	110	MONTAGEM DE CONEXÕES DN600 PARA INTERLIGAÇÕES - INCLUSO MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	UNID.	2,00	1.234,29	1.558,42	3.116,83	0,02%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
E MATERIAIS HIDRÁULICOS									3.135.188,87	18,23%	
15 ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²									2.566.143,96	14,92%	
15.1 INTERLIGAÇÃO NO FILTRO EXISTENTE									535.296,61	3,11%	
15.1.1	COTAÇÃO	MC2	206	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA DN400, PN10, C/VOLANTE E REDUTOR, FOFO	UNID.	6,00	15.939,05	18.599,28	111.595,66	0,65%	
15.1.2	COTAÇÃO	MC2	83	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN400, PN10, FOFO	UNID.	6,00	7.807,18	9.110,20	54.661,19	0,32%	
15.1.3	COTAÇÃO	MC2	160	TÊ RETO C/ FLANGES DN400X400, PN10 AÇO ASTM A36 #1/4"	UNID.	5,00	4.217,06	4.920,89	24.604,44	0,14%	
15.1.4	COTAÇÃO	MC2	69	FLANGE CEGO DN400, PN10, AÇO CARBONO	UNID.	1,00	567,52	662,24	662,24	0,00%	
15.1.5	COTAÇÃO	MC2	183	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=3,32M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	3,00	10.956,39	12.785,01	38.355,03	0,22%	
15.1.6	COTAÇÃO	MC2	181	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=1,90M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	1,00	6.755,69	7.883,21	7.883,21	0,05%	
15.1.7	COTAÇÃO	MC2	50	CURVA FORJADA DN400, RAI0 LONGO COM FLANGE, AÇO	UNID.	4,00	4.968,91	5.798,22	23.192,88	0,13%	
15.1.8	COTAÇÃO	MC2	182	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=2,15M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	4,00	7.495,25	8.746,21	34.984,83	0,20%	
15.1.9	COTAÇÃO	MC2	184	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=40,38M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	1,00	120.588,66	140.714,91	140.714,91	0,82%	
15.1.10	COTAÇÃO	MC2	185	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=5,25M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	2,00	16.665,78	19.447,30	38.894,60	0,23%	
15.1.11	COTAÇÃO	MC2	180	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=1,00M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	2,00	4.093,28	4.776,45	9.552,90	0,06%	
15.1.12	COTAÇÃO	MC2	118	PARAFUSO SEXTAVADO M24X100, CLASSE 5.8, COM PORCA E ARRUELA, AÇO	UNID.	368,00	36,11	42,14	15.506,33	0,09%	
15.1.13	COTAÇÃO	MC2	94	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN400	UNID.	34,00	646,53	754,44	25.650,82	0,15%	
15.1.14	COTAÇÃO	MC2	150	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO AÉREA DN400	UNID.	14,00	553,21	645,54	9.037,57	0,05%	
15.2 CAIXA DE SAÍDA DA CÉLULA A									126.315,54	0,73%	
15.2.1	COTAÇÃO	MC2	23	CALOTA SEMI-ESFÉRICA DN1200, AÇO #1/4"	UNID.	1,00	1.109,34	1.294,49	1.294,49	0,01%	
15.2.2	COTAÇÃO	MC2	161	TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN1200XDN600, AÇO #1/4"	UNID.	1,00	19.132,82	22.326,09	22.326,09	0,13%	
15.2.3	COTAÇÃO	MC2	84	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN600, PN10, FOFO	UNID.	1,00	14.635,27	17.077,90	17.077,90	0,10%	
15.2.4	COTAÇÃO	MC2	172	TOCO COM FLANGES DN600, PN10, L=0,25, AÇO CARBONO	UNID.	1,00	4.763,61	5.558,66	5.558,66	0,03%	
15.2.5	COTAÇÃO	MC2	207	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA DN600, PN10, SÉRIE AWWA C504 COM MECANISMO DE REDUÇÃO TIPO K	UNID.	1,00	29.514,41	34.440,37	34.440,37	0,20%	
15.2.6	COTAÇÃO	MC2	157	TÊ COM DERIVAÇÃO TANGENCIAL FLANGEADA DN600XDN200, PN10, AÇO	UNID.	1,00	5.151,01	6.010,71	6.010,71	0,03%	
15.2.7	COTAÇÃO	MC2	138	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUUNHA DE BORRACHA, DN200, PN10, EURO 23	UNID.	1,00	2.885,94	3.367,60	3.367,60	0,02%	
15.2.8	COTAÇÃO	MC2	45	CURVA 90°, 5 GOMOS COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10	UNID.	1,00	1.394,05	1.626,72	1.626,72	0,01%	
15.2.9	COTAÇÃO	MC2	120	PEDESTAL DE MANOBRA COM ENGRANHAGENS MODELO 01, FOFO	UNID.	2,00	7.183,64	8.382,59	16.765,18	0,10%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
15.2.10	COTAÇÃO	MC2	77	HASTE COM ROSCA E BOCA DE CHAVE 1.1/8"L 1150MM, FOFO	UNID.	2,00	3.591,82	4.191,29	8.382,59	0,05%	
15.2.11	COTAÇÃO	MC2	12	APOIO METÁLICO TIPO SELA, AÇO	UNID.	2,00	1.331,21	1.553,39	3.106,78	0,02%	
15.2.12	COTAÇÃO	MC2	124	PLATAFORMA METÁLICA DE ACIONAMENTO DAS VÁLVULAS E REGISTROS	UNID.	1,00	2.669,20	3.114,69	3.114,69	0,02%	
15.2.13	COTAÇÃO	MC2	115	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M27X120 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	40,00	57,37	66,95	2.677,80	0,02%	
15.2.14	COTAÇÃO	MC2	113	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M20X90 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	16,00	19,42	22,66	362,58	0,00%	
15.2.15	COTAÇÃO	MC2	13	ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN200, PN10	UNID.	2,00	2,41	2,81	5,62	0,00%	
15.2.16	COTAÇÃO	MC2	14	ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN600, PN10	UNID.	4,00	42,37	49,44	197,77	0,00%	
15.3	CAIXA DE SAÍDA DA CÉLULA B								125.021,05	0,73%	
15.3.1	COTAÇÃO	MC2	161	TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN1200XDN600, AÇO #1/4"	UNID.	1,00	19.132,82	22.326,09	22.326,09	0,13%	
15.3.2	COTAÇÃO	MC2	84	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN600, PN10, FOFO	UNID.	1,00	14.635,27	17.077,90	17.077,90	0,10%	
15.3.3	COTAÇÃO	MC2	172	TOCO COM FLANGES DN600, PN10, L=0,25, AÇO CARBONO	UNID.	1,00	4.763,61	5.558,66	5.558,66	0,03%	
15.3.4	COTAÇÃO	MC2	207	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA DN600, PN10, SÉRIE AWWA C504 COM MECANISMO DE REDUÇÃO TIPO K	UNID.	1,00	29.514,41	34.440,37	34.440,37	0,20%	
15.3.5	COTAÇÃO	MC2	157	TÊ COM DERIVAÇÃO TANGENCIAL FLANGEADA DN600XDN200, PN10, AÇO	UNID.	1,00	5.151,01	6.010,71	6.010,71	0,03%	
15.3.6	COTAÇÃO	MC2	138	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUUNHA DE BORRACHA, DN200, PN10, EURO 23	UNID.	1,00	2.885,94	3.367,60	3.367,60	0,02%	
15.3.7	COTAÇÃO	MC2	45	CURVA 90°, 5 GOMOS COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10	UNID.	1,00	1.394,05	1.626,72	1.626,72	0,01%	
15.3.8	COTAÇÃO	MC2	120	PEDESTAL DE MANOBRA COM ENGRINHAGENS MODELO 01, FOFO	UNID.	2,00	7.183,64	8.382,59	16.765,18	0,10%	
15.3.9	COTAÇÃO	MC2	77	HASTE COM ROSCA E BOCA DE CHAVE 1.1/8"L 1150MM, FOFO	UNID.	2,00	3.591,82	4.191,29	8.382,59	0,05%	
15.3.10	COTAÇÃO	MC2	12	APOIO METÁLICO TIPO SELA, AÇO	UNID.	2,00	1.331,21	1.553,39	3.106,78	0,02%	
15.3.11	COTAÇÃO	MC2	124	PLATAFORMA METÁLICA DE ACIONAMENTO DAS VÁLVULAS E REGISTROS	UNID.	1,00	2.669,20	3.114,69	3.114,69	0,02%	
15.3.12	COTAÇÃO	MC2	115	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M27X120 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	40,00	57,37	66,95	2.677,80	0,02%	
15.3.13	COTAÇÃO	MC2	113	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M20X90 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	16,00	19,42	22,66	362,58	0,00%	
15.3.14	COTAÇÃO	MC2	13	ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN200, PN10	UNID.	2,00	2,41	2,81	5,62	0,00%	
15.3.15	COTAÇÃO	MC2	14	ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN600, PN10	UNID.	4,00	42,37	49,44	197,77	0,00%	
15.4	INTERLIGAÇÃO NA EAT								1.270.461,71	7,39%	
15.4.1	COTAÇÃO	MC2	197	TUBO DN1200, EM AÇO ASTM A36, #1/4"	M	112,60	8.874,71	10.355,90	1.166.074,24	6,78%	
15.4.2	COTAÇÃO	MC2	42	CURVA 45°, DN1200, 4 GOMOS, EM AÇO ASTM, #1/4"	UNID.	4,00	22.364,27	26.096,87	104.387,47	0,61%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

BDI SERVIÇOS: 26,26%

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

BDI MATERIAIS: 16,69%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%
15.5				REARRANJO EAT					509.049,06	2,96%
15.5.1	COTAÇÃO	MC2	163	TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN400XDN400, AÇO #1/4"	UNID.	3,00	2.342,46	2.733,42	8.200,25	0,05%
15.5.2	COTAÇÃO	MC2	139	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUUNHA DE BORRACHA, DN400, PN10	UNID.	3,00	13.923,42	16.247,24	48.741,72	0,28%
15.5.3	COTAÇÃO	MC2	162	TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN200XDN200, AÇO #1/4"	UNID.	2,00	1.039,06	1.212,48	2.424,96	0,01%
15.5.4	COTAÇÃO	MC2	114	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M24X120 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	144,00	45,02	52,53	7.564,87	0,04%
15.5.5	COTAÇÃO	MC2	113	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M20X90 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	32,00	19,42	22,66	725,16	0,00%
15.5.6	COTAÇÃO	MC2	116	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M36X140 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	32,00	69,73	81,37	2.603,77	0,02%
15.5.7	COTAÇÃO	MC2	89	JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRÁULICO ESPESSURA DE 3,00MM, DN400, PN10	UNID.	15,00	646,53	754,44	11.316,54	0,07%
15.5.8	COTAÇÃO	MC2	88	JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRÁULICO ESPESSURA DE 3,00MM, DN200, PN10	UNID.	8,00	143,67	167,65	1.341,19	0,01%
15.5.9	COTAÇÃO	MC2	87	JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRÁULICO ESPESSURA DE 3,00MM, DN1200, PN10	UNID.	1,00	1.221,22	1.425,04	1.425,04	0,01%
15.5.10	COTAÇÃO	MC2	83	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN400, PN10, FOFO	UNID.	3,00	7.807,18	9.110,20	27.330,60	0,16%
15.5.11	COTAÇÃO	MC2	70	FLANGE CEGO, PN10, DN1200	UNID.	1,00	21.224,29	24.766,62	24.766,62	0,14%
15.5.12	COTAÇÃO	MC2	165	TÊ RETO COM FLANGE NA DERIVAÇÃO DN1200X400, EM AÇO #1/4"	UNID.	3,00	18.627,56	21.736,50	65.209,50	0,38%
15.5.13	COTAÇÃO	MC2	164	TÊ RETO COM FLANGE NA DERIVAÇÃO DN1200X200, EM AÇO #1/4"	UNID.	2,00	17.908,41	20.897,32	41.794,65	0,24%
15.5.14	COTAÇÃO	MC2	178	TUBO COM FLANGE E PONTA DN1200, EM AÇO #1/4", L=320MM	UNID.	1,00	20.834,41	24.311,67	24.311,67	0,14%
15.5.15	COTAÇÃO	MC2	192	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=580MM	UNID.	1,00	5.147,33	6.006,42	6.006,42	0,03%
15.5.16	COTAÇÃO	MC2	193	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=880MM	UNID.	1,00	7.809,75	9.113,20	9.113,20	0,05%
15.5.17	COTAÇÃO	MC2	191	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=2190MM	UNID.	1,00	19.435,62	22.679,42	22.679,42	0,13%
15.5.18	COTAÇÃO	MC2	190	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=2130MM	UNID.	1,00	18.903,14	22.058,07	22.058,07	0,13%
15.5.19	COTAÇÃO	MC2	189	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=15270MM	UNID.	1,00	135.516,85	158.134,61	158.134,61	0,92%
15.5.20	COTAÇÃO	MC2	11	APOIO METÁLICO PARA TUBULAÇÃO DN1200, EM AÇO	UNID.	9,00	2.218,68	2.588,98	23.300,80	0,14%
16				ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m³					569.044,91	3,31%
16.1				INTERLIGAÇÃO CAIXA DE CONTROLE DE NÍVEL/REDE EXISTENTE					78.399,42	0,46%
16.1.1	COTAÇÃO	MC2	195	TUBO COM PONTAS, DN200, EM AÇO #1/4"	M	21,15	1.479,12	1.725,99	36.504,59	0,21%
16.1.2	COTAÇÃO	MC2	44	CURVA 86°, 5 GOMOS, COM PONTAS DN200, EM AÇO #1/4"	UNID.	1,00	1.124,13	1.311,75	1.311,75	0,01%
16.1.3	COTAÇÃO	MC2	85	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, PN10, DN200, EM AÇO	UNID.	1,00	1.615,29	1.884,88	1.884,88	0,01%
16.1.4	COTAÇÃO	MC2	171	TOCO COM FLANGES DN200, PN10, L=0,25, AÇO	UNID.	2,00	963,60	1.124,42	2.248,85	0,01%

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRICOÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
16.1.5	COTAÇÃO	MC2	142	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA, PN10, DN200, FOFO	UNID.	1,00	2.885,94	3.367,60	3.367,60	0,02%	
16.1.6	COTAÇÃO	MC2	159	TÊ DE REDUÇÃO DN600X200, COM FLANGES, EM AÇO	UNID.	1,00	8.805,28	10.274,88	10.274,88	0,06%	
16.1.7	COTAÇÃO	MC2	186	TUBO COM FLANGES, PN10, DN600, L=1,87M, EM AÇO	UNID.	1,00	11.952,12	13.946,93	13.946,93	0,08%	
16.1.8	COTAÇÃO	MC2	179	TUBO COM FLANGE E PONTA DN200, PN10, EM AÇO #1/4", L=1,00M	UNID.	1,00	1.744,88	2.036,10	2.036,10	0,01%	
16.1.9	COTAÇÃO	MC2	117	PARAFUSO SEXTAVADO M20X90, COM PORCA E ARRUELA	UNID.	24,00	19,42	22,66	543,87	0,00%	
16.1.10	COTAÇÃO	MC2	119	PARAFUSO SEXTAVADO M27X120, COM PORCA E ARRUELA	UNID.	60,00	57,37	66,95	4.016,70	0,02%	
16.1.11	COTAÇÃO	MC2	93	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN200	UNID.	3,00	143,67	167,65	502,95	0,00%	
16.1.12	COTAÇÃO	MC2	95	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN600	UNID.	3,00	502,85	586,78	1.760,33	0,01%	
16.2				INTERLIGAÇÃO CAIXA DE CONTROLE DE NÍVEL/RAPO 2000M3					17.594,61	0,10%	
16.2.1	COTAÇÃO	MC2	47	CURVA 90°, 5 GOMOS COM PONTAS, DN200, PN10	UNID.	1,00	1.124,13	1.311,75	1.311,75	0,01%	
16.2.2	COTAÇÃO	MC2	196	TUBO COM PONTAS, DN200, EM AÇO #1/4", L=6,00M	UNID.	1,00	8.874,71	10.355,90	10.355,90	0,06%	
16.2.3	COTAÇÃO	MC2	46	CURVA 90°, 5 GOMOS COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10, EM AÇO 1/4"	UNID.	3,00	1.394,05	1.626,72	4.880,15	0,03%	
16.2.4	COTAÇÃO	MC2	117	PARAFUSO SEXTAVADO M20X90, COM PORCA E ARRUELA	UNID.	24,00	19,42	22,66	543,87	0,00%	
16.2.5	COTAÇÃO	MC2	93	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN200	UNID.	3,00	143,67	167,65	502,95	0,00%	
16.3				CAIXA DE CONTROLE DE NÍVEL DO RAPO 2000M3					14.476,04	0,08%	
16.3.1	COTAÇÃO	MC2	208	VÁLVULA DE CONTROLE DE NÍVEL COM BOIA ELÉTRICA BERMAD SERIE 700 MODELO 750-65 ES DN200 PN10, FOFO	UNID.	1,00	5.700,21	6.651,58	6.651,58	0,04%	
16.3.2	COTAÇÃO	MC2	86	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, PN10, DN200, FOFO	UNID.	1,00	2.629,21	3.068,03	3.068,03	0,02%	
16.3.3	COTAÇÃO	MC2	187	TUBO COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10, EM AÇO #1/4", L=1,00M	UNID.	1,00	1.744,88	2.036,10	2.036,10	0,01%	
16.3.4	COTAÇÃO	MC2	187	TUBO COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10, EM AÇO #1/4", L=1,00M	UNID.	1,00	1.744,88	2.036,10	2.036,10	0,01%	
16.3.5	COTAÇÃO	MC2	117	PARAFUSO SEXTAVADO M20X90, COM PORCA E ARRUELA	UNID.	8,00	19,42	22,66	181,29	0,00%	
16.3.6	COTAÇÃO	MC2	93	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN200	UNID.	3,00	143,67	167,65	502,95	0,00%	
16.4				CAIXA DE DRENAGEM DO RAP					21.380,77	0,12%	
16.4.1	COTAÇÃO	MC2	142	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA, PN10, DN200, FOFO	UNID.	1,00	2.885,94	3.367,60	3.367,60	0,02%	
16.4.2	COTAÇÃO	MC2	48	CURVA 90°, 5 GOMOS, COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10, EM AÇO #1/4"	UNID.	1,00	1.394,05	1.626,72	1.626,72	0,01%	
16.4.3	COTAÇÃO	MC2	120	PEDESTAL DE MANOBRA COM ENGRENHAGENS MODELO 01, FOFO	UNID.	1,00	7.183,64	8.382,59	8.382,59	0,05%	
16.4.4	COTAÇÃO	MC2	77	HASTE COM ROSCA E BOCA DE CHAVE 1.1/8"L 1150MM, FOFO	UNID.	1,00	3.591,82	4.191,29	4.191,29	0,02%	
16.4.5	COTAÇÃO	MC2	124	PLATAFORMA METÁLICA DE ACIONAMENTO DAS VÁLVULAS E REGISTROS	UNID.	1,00	2.669,20	3.114,69	3.114,69	0,02%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRICOÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
16.4.6	COTAÇÃO	MC2	117	PARAFUSO SEXTAVADO M20X90, COM PORCA E ARRUELA	UNID.	16,00	19,42	22,66	362,58	0,00%	
16.4.7	COTAÇÃO	MC2	93	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN200	UNID.	2,00	143,67	167,65	335,30	0,00%	
16.5	CAIXA DE SAÍDA PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO								161.852,06	0,94%	
16.5.1	COTAÇÃO	MC2	188	TUBO COM PONTA E FLANGE, DN600, PN10, EM AÇO #1/4", L=8,10M	UNID.	1,00	37.769,72	44.073,49	44.073,49	0,26%	
16.5.2	COTAÇÃO	MC2	84	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN600, PN10, FOFO	UNID.	1,00	14.635,27	17.077,90	17.077,90	0,10%	
16.5.3	COTAÇÃO	MC2	143	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA, PN10, DN600, FOFO	UNID.	1,00	20.885,13	24.370,86	24.370,86	0,14%	
16.5.4	COTAÇÃO	MC2	43	CURVA 45°, DN600, 4 GOMOS, EM AÇO ASTM, #1/4"	UNID.	1,00	5.990,43	6.990,23	6.990,23	0,04%	
16.5.5	COTAÇÃO	MC2	194	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN600, EM AÇO #1/4"	M	6,36	4.437,36	5.177,96	32.931,80	0,19%	
16.5.6	COTAÇÃO	MC2	158	TÊ COM PONTAS PARA SOLDA DN600X600, EM AÇO #1/4"	UNID.	1,00	5.990,43	6.990,23	6.990,23	0,04%	
16.5.7	COTAÇÃO	MC2	103	LUVA DE CORRER JGS DN600, FOFO	UNID.	2,00	3.611,34	4.214,07	8.428,15	0,05%	
16.5.8	COTAÇÃO	MC2	209	VÁLVULA DE RETENÇÃO DN600, PN10, FOFO	UNID.	1,00	17.987,33	20.989,42	20.989,42	0,12%	
16.6	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA								275.342,00	1,60%	
16.6.1	COTAÇÃO	MC2	199	TUBO NPS 10" SCH20, COM PONTAS, L=1230MM, EM AÇO	UNID.	1,00	2.274,14	2.653,69	2.653,69	0,02%	
16.6.2	COTAÇÃO	MC2	155	TÊ 90°, NPS 10", DIM. CONF. ANSI B16.9, SCH40 C/FLANGES NBR7675, DN250X250, EM AÇO	UNID.	2,00	2.526,08	2.947,68	5.895,37	0,03%	
16.6.3	COTAÇÃO	MC2	200	TUBO NPS 10" SCH20, COM PONTAS, L=930MM, EM AÇO, DN250	UNID.	1,00	1.719,48	2.006,46	2.006,46	0,01%	
16.6.4	COTAÇÃO	MC2	198	TUBO NPS 10" SCH20, COM PONTA E FLANGE, L=150MM, EM AÇO, DN250	UNID.	1,00	574,24	670,08	670,08	0,00%	
16.6.5	COTAÇÃO	MC2	68	FLANGE CEGO DN250, PN10, AÇO CARBONO, NBR7675	UNID.	1,00	415,26	484,57	484,57	0,00%	
16.6.6	COTAÇÃO	MC2	136	REDUÇÃO CONCÊNTRICA, NPS 14"X8", DIMENSÕES CONF. ANSI B16.9 SCH 40, FLANGE 8" ASME B16.5 #150 FR/FLG NBR 7675 PN 10, DN200X350	UNID.	2,00	1.297,24	1.513,75	3.027,50	0,02%	
16.6.7	COTAÇÃO	MC2	210	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFFER DE DISCO DN350, PN10, FOFO	UNID.	2,00	10.494,72	12.246,29	24.492,58	0,14%	
16.6.8	COTAÇÃO	MC2	141	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA, DN350, PN10, FOFO	UNID.	2,00	12.183,60	14.217,04	28.434,09	0,17%	
16.6.9	COTAÇÃO	MC2	201	TUBO NPS 14" SCH 20 COM PONTA E FLANGE L=190MM, FLANGE NBR7675, EM AÇO, DN350	UNID.	1,00	1.125,67	1.313,54	1.313,54	0,01%	
16.6.10	COTAÇÃO	MC2	156	TÊ 90°, NPS 14", DIM. CONF. ANSI B16.9, SCH40 C/PONTAS NBR7675, DN350X350, EM AÇO	UNID.	1,00	4.273,20	4.986,40	4.986,40	0,03%	
16.6.11	COTAÇÃO	MC2	202	TUBO NPS 14" SCH 20 COM PONTAS, L=540MM, EM AÇO, DN350	UNID.	1,00	2.097,75	2.447,86	2.447,86	0,01%	
16.6.12	COTAÇÃO	MC2	107	MONOVIA COM CARRO TROLLEY E TALHA MANUAL CAP.500 KG - TRILHO DE 6,30M, EM AÇO	UNID.	1,00	9.370,46	10.934,39	10.934,39	0,06%	
16.6.13	COTAÇÃO	MC2	205	TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=950MM, DN350	UNID.	1,00	3.690,49	4.306,43	4.306,43	0,03%	
16.6.14	COTAÇÃO	MC2	137	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, NPS 10"X8", DIMENSÕES CONF. ANSI B16.9 SCH 40, FLANGE NBR 7675 PN10, EM AÇO DN 250X200	UNID.	2,00	1.399,27	1.632,81	3.265,62	0,02%	
16.6.15	COTAÇÃO	MC2	140	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA DN200, PN10, FOFO	UNID.	2,00	2.885,94	3.367,60	6.735,21	0,04%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
16.6.16	COTAÇÃO	MC2	49	CURVA 90°, NPS 14", SCH 40, COM FLANGES, RAI0 LONGO, NBR 7675, E,M AÇO, DN350	UNID.	1,00	5.281,43	6.162,90	6.162,90	0,04%	
16.6.17	COTAÇÃO	MC2	204	TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=5030MM, EM AÇO, DN350	UNID.	1,00	19.540,16	22.801,41	22.801,41	0,13%	
16.6.18	COTAÇÃO	MC2	204	TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=5030MM, EM AÇO, DN350	UNID.	1,00	19.540,16	22.801,41	22.801,41	0,13%	
16.6.19	COTAÇÃO	MC2	203	TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=22670MM, EM AÇO, DN350	UNID.	1,00	88.066,71	102.765,04	102.765,04	0,60%	
16.6.20	COTAÇÃO	MC2	112	PARAFUSO M20X90, COM PORCA E ARRUELA, EM AÇO	UNID.	132,00	28,25	32,96	4.351,37	0,03%	
16.6.21	COTAÇÃO	MC2	90	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN200	UNID.	6,00	143,67	167,65	1.005,89	0,01%	
16.6.22	COTAÇÃO	MC2	91	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN250	UNID.	3,00	215,51	251,48	754,44	0,00%	
16.6.23	COTAÇÃO	MC2	92	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN350	UNID.	6,00	330,45	385,60	2.313,61	0,01%	
16.6.24	COTAÇÃO	MC2	151	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO A	UNID.	5,00	484,06	564,85	2.824,25	0,02%	
16.6.25	COTAÇÃO	MC2	152	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO B	UNID.	2,00	484,06	564,85	1.129,70	0,01%	
16.6.26	COTAÇÃO	MC2	153	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO C	UNID.	2,00	484,06	564,85	1.129,70	0,01%	
16.6.27	COTAÇÃO	MC2	154	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO D	UNID.	10,00	484,06	564,85	5.648,50	0,03%	
F	MATERIAIS ELÉTRICOS								15.008,27	0,09%	
17	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m³								15.008,27	0,09%	
17.1	ENERGIZAÇÃO / MATERIAS ELÉTRICOS - INSTALAÇÕES GERAIS								15.008,27	0,09%	
17.1.1	COTAÇÃO	MC4	56	ELETRODUTO A/G 3" MÉDIO, BARRA 3M	BR	2,00	572,22	667,72	1.335,45	0,01%	
17.1.2	COTAÇÃO	MC4	55	ELETRODUTO A/G 2" MÉDIO, BARRA 3M	BR	16,00	159,26	185,84	2.973,45	0,02%	
17.1.3	COTAÇÃO	MC4	35	CONDULTE MÚLTIPLO TIPO L COM TAMPA CEGA DE 3" , COM 03 TAMPÕES PVC E 02 CONECTORES RETO PARA ELETRODUTO CADA	UND	2,00	38,39	44,80	89,59	0,00%	
17.1.4	COTAÇÃO	MC4	34	CONDULTE MÚLTIPLO TIPO L COM TAMPA CEGA DE 2" , COM 03 TAMPÕES PVC E 03 CONECTORES RETO PARA ELETRODUTO CADA	UND	5,00	38,39	44,80	223,99	0,00%	
17.1.5	COTAÇÃO	MC4	52	CURVA LONGA A/G 90° PARA ELETRODUTO 3"	UND	4,00	133,85	156,19	624,76	0,00%	
17.1.6	COTAÇÃO	MC4	51	CURVA LONGA A/G 90° PARA ELETRODUTO 2"	UND	4,00	34,31	40,04	160,15	0,00%	
17.1.7	COTAÇÃO	MC4	2	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 2" TIPO D COM CUNHA	UND	7,00	1,88	2,19	15,36	0,00%	
17.1.8	COTAÇÃO	MC4	129	PRENSA CABO PLÁSTICO 2"	UND	2,00	31,07	36,26	72,51	0,00%	
17.1.9	COTAÇÃO	MC4	130	PRENSA CABO PLÁSTICO 3"	UND	2,00	31,07	36,26	72,51	0,00%	
17.1.10	COTAÇÃO	MC4	18	BUCHA E ARUELA PARA ELETRODUTO 2"	PÇ	4,00	8,09	9,44	37,76	0,00%	
17.1.11	COTAÇÃO	MC4	19	BUCHA E ARUELA PARA ELETRODUTO 3"	PÇ	4,00	13,32	15,54	62,17	0,00%	
17.1.12	COTAÇÃO	MC4	21	CABO FLEX. 3X120MM² 0,6/1KV 90°C	M	12,00	138,17	161,23	1.934,77	0,01%	

PLANILHA ANALÍTICA ORÇAMENTÁRIA







DESCRIZAÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS:	26,26%
LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	
17.1.13	COTAÇÃO	MC4	22	CABO FLEX. 70MM² 0,6/1KV 90°C VERDE	M	12,00	73,17	85,38	1.024,58	0,01%	
17.1.14	COTAÇÃO	MC4	167	TERMINAL COMPRESSÃO PARA CABO 120MM²	UND	12,00	10,38	12,11	145,35	0,00%	
17.1.15	COTAÇÃO	MC4	168	TERMINAL COMPRESSÃO PARA CABO 70MM²	UND	4,00	5,89	6,87	27,49	0,00%	
17.1.16	COTAÇÃO	MC4	169	TERMINAL TUBULAR PARA CABO 1,5MM²	UND	15,00	0,07	0,08	1,23	0,00%	
17.1.17	COTAÇÃO	MC4	20	CABO CONTROLE 3X1,5MM² 0,6/1KV 70°C	M	100,00	6,31	7,36	736,31	0,00%	
17.1.18	COTAÇÃO	MC4	131	QUADRO DE CONTROLE DE MOTORES (QCM) PARA OPERAÇÃO DA BOMBAS DO CENTRO DE RESERVAÇÃO CONFORME PROJETO QCM-CENTRO DE RESERVAÇÃO	UND	1,00	4.688,36	5.470,85	5.470,85	0,03%	
G	EQUIPAMENTOS								9.613.285,35	55,90%	
18	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m³								7.039.798,01	40,94%	
18.1	COTAÇÃO	MC1	144	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 M3	UNID.	1,00	6.032.906,00	7.039.798,01	7.039.798,01	40,94%	
19	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m³								2.573.487,34	14,96%	
19.1	COTAÇÃO	MC1	145	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 M3	UNID.	1,00	1.964.102,87	2.291.911,64	2.291.911,64	13,33%	
19.2	COTAÇÃO	MC3	36	CONJUNTO MOTO BOMBA ETA 200-33 125CV 4P 220/760+B+AE168	CJ	2,00	120.651,17	140.787,85	281.575,70	1,64%	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA		GOINFRA OUT/2021	SINAPI OUT/2021	BDI SERVIÇOS:		26,69%					
LOCAL: ANÁPOLIS/GO		SANEAGO FEV/2021			BDI MATERIAIS:		16,69%				
ITEM	DESCRIÇÃO	SERVIÇO	MESES								
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS				
A	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA	RS 17.196.954,15	RS 1.070.910,64	RS 906.665,87	RS 906.665,87	RS 906.665,87	RS 906.665,87	RS 906.665,87	RS 906.665,87	RS 906.665,87	
B	GERAL	RS 970.440,98	RS 191.111,15	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	RS 678.713,85	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	
2	CANTEIRO DE OBRAS	RS 222.146,15	RS 111.073,07 50,00%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	RS 69.580,98	RS 34.790,49 50,00%		RS -				RS -	RS -	
C	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 3.177.077,81	RS 431.915,36	RS 405.600,36	RS 405.600,36	RS 405.600,36	RS 405.600,36	RS 405.600,36	RS 405.600,36	RS 405.600,36	
4	INTERLIGAÇÃO NO FILTRO EXISTENTE	RS 26.909,85	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
5	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 26.315,00	RS 26.315,00 100,00%	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
6	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 m³	RS 2.839.202,53	RS 405.600,36 14,29%	RS 405.600,36 14,29%	RS 405.600,36 14,29%	RS 405.600,36 14,29%	RS 405.600,36 14,29%	RS 405.600,36 14,29%	RS 405.600,36 14,29%	RS 405.600,36 14,29%	
7	INTERLIGAÇÃO NA EAT	RS 46.559,67	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
8	DRENAGEM DO RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 m³	RS 200.797,44	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
9	LEITO DE SECAGEM	RS 37.293,32	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
D	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 285.952,87	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
10	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 3.575,11	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
11	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 m³	RS 202.395,57	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
12	DRENAGEM DO RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 m³	RS 15.491,59	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
13	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA	RS 54.119,52	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
14	INTERLIGAÇÕES EM REDE EXISTENTE	RS 10.371,08	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
E	MATERIAIS HIDRÁULICOS	RS 3.135.188,87	RS 447.884,12	RS 447.884,12	RS 447.884,12	RS 447.884,12	RS 447.884,12	RS 447.884,12	RS 447.884,12	RS 447.884,12	
15	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 2.566.143,96	RS 366.591,99 14,29%	RS 366.591,99 14,29%	RS 366.591,99 14,29%	RS 366.591,99 14,29%	RS 366.591,99 14,29%	RS 366.591,99 14,29%	RS 366.591,99 14,29%	RS 366.591,99 14,29%	
16	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 569.044,91	RS 81.292,13 14,29%	RS 81.292,13 14,29%	RS 81.292,13 14,29%	RS 81.292,13 14,29%	RS 81.292,13 14,29%	RS 81.292,13 14,29%	RS 81.292,13 14,29%	RS 81.292,13 14,29%	
E	MATERIAIS ELÉTRICOS	RS 15.008,27	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
17	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 15.008,27	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
F	EQUIPAMENTOS	RS 9.613.285,35	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
18	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 7.039.798,01	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
19	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 2.573.487,34	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
TOTAL	SIMPLES	RS 17.196.954,15	RS 1.070.910,64 6,23%	RS 906.665,87 5,27%	RS 906.665,87 5,27%	RS 906.665,87 5,27%	RS 906.665,87 5,27%	RS 906.665,87 5,27%	RS 906.665,87 5,27%	RS 906.665,87 5,27%	
	ACUMULADO	-	RS 1.070.910,64 6,23%	RS 1.977.576,51 11,50%	RS 2.884.242,37 16,77%	RS 3.790.908,24 22,04%	RS 4.697.574,11 27,32%				

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				 				
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA		GONFRA OUT/2021		BDI SERVIÇOS: 26,26%				
LOCAL: ANÁPOLIS/GO				BDI MATERIAIS: 16,69%				
ITEM	DESCRIÇÃO	SERVIÇO	MESES					
			6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	
A	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA	RS 17.196.954,15	RS 906.665,87	RS 906.665,87	RS 1.226.481,05	RS 1.226.481,05	RS 1.226.481,05	
B	GERAL	RS 970.440,98	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	RS 678.713,85	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	
2	CANTEIRO DE OBRAS	RS 222.146,15	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	RS 69.580,98	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
C	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 3.177.077,81	RS 405.600,36	RS 405.600,36	RS -	RS -	RS -	
4	INTERLIGAÇÃO NO FILTRO EXISTENTE	RS 26.909,85	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
5	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 26.315,00	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
6	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 m³	RS 2.839.202,53	RS 405.600,36 14,29%	RS 405.600,36 14,29%	RS -	RS -	RS -	
7	INTERLIGAÇÃO NA EAT	RS 46.559,67	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
8	DRENAGEM DO RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 m³	RS 200.797,44	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
9	LEITO DE SECAGEM	RS 37.293,32	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
D	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 285.952,87	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
10	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 3.575,11	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
11	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 m³	RS 202.395,57	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
12	DRENAGEM DO RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 m³	RS 15.491,59	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
13	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA	RS 54.119,52	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
14	INTERLIGAÇÕES EM REDE EXISTENTE	RS 10.371,08	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
E	MATERIAIS HIDRÁULICOS	RS 3.135.188,87	RS 447.884,12	RS 447.884,12	RS -	RS -	RS -	
15	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 2.566.143,96	RS 366.591,99 14,29%	RS 366.591,99 14,29%	RS -	RS -	RS -	
16	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 569.044,91	RS 81.292,13 14,29%	RS 81.292,13 14,29%	RS -	RS -	RS -	
E	MATERIAIS ELÉTRICOS	RS 15.008,27	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
17	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 15.008,27	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
F	EQUIPAMENTOS	RS 9.613.285,35	RS -	RS -	RS 1.173.299,67	RS 1.173.299,67	RS 1.173.299,67	
18	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 7.039.798,01	RS -	RS -	RS 1.173.299,67 16,67%	RS 1.173.299,67 16,67%	RS 1.173.299,67 16,67%	
19	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 2.573.487,34	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
TOTAL	SIMPLES	RS 17.196.954,15	RS 906.665,87 5,27%	RS 906.665,87 5,27%	RS 1.226.481,05 7,13%	RS 1.226.481,05 7,13%	RS 1.226.481,05 7,13%	
	ACUMULADO	-	RS 5.604.239,97 32,59%	RS 6.510.905,84 37,86%	RS 7.737.286,89 44,99%	RS 8.963.867,94 52,12%	RS 10.190.348,99 59,26%	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				 				
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA		GOINFRA OUT/2021	GOINFRA JAN/2023	SINAPI/JAN/2023	BDI SERVIÇOS: 26,26%			
LOCAL: ANÁPOLIS/GO		SANEAGO DEZ/2022					BDI MATERIAIS: 16,69%	
ITEM	DESCRIÇÃO	SERVIÇO	MESES					
			11º MÊS	12º MÊS	13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	
A	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA	RS 17.196.954,15	RS 1.560.420,91	RS 1.410.072,15	RS 2.084.310,16	RS 938.070,25	RS 1.013.731,68	
B	GERAL	RS 970.440,98	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 53.181,38	RS 87.971,87	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	RS 678.713,85	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	RS 45.247,59 6,67%	
2	CANTEIRO DE OBRAS	RS 222.146,15	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	RS 7.933,79 3,57%	
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	RS 69.580,98	RS -	RS -	RS -	RS -	RS 34.790,49 50,00%	
C	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 3.177.077,81	RS 178.568,07	RS 132.992,21	RS -	RS -	RS -	
4	INTERLIGAÇÃO NO FILTRO EXISTENTE	RS 26.909,85	RS -	RS 26.909,85 100,00%	RS -	RS -	RS -	
5	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 26.315,00	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
6	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 m³	RS 2.839.202,53	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
7	INTERLIGAÇÃO NA EAT	RS 46.559,67	RS -	RS 46.559,67 100,00%	RS -	RS -	RS -	
8	DRENAGEM DO RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 m³	RS 200.797,44	RS 150.598,08 75,00%	RS 50.199,36 25,00%	RS -	RS -	RS -	
9	LEITO DE SECAGEM	RS 37.293,32	RS 27.969,99 75,00%	RS 9.323,33 25,00%	RS -	RS -	RS -	
D	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 285.952,87	RS 155.371,79	RS 50.598,89	RS -	RS 27.059,76	RS 52.922,43	
10	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 3.575,11	RS 3.575,11 100,00%	RS -	RS -	RS -	RS -	
11	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 m³	RS 202.395,57	RS 151.796,67 75,00%	RS 50.598,89 25,00%	RS -	RS -	RS -	
12	DRENAGEM DO RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 m³	RS 15.491,59	RS -	RS -	RS -	RS -	RS 15.491,59 100,00%	
13	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA	RS 54.119,52	RS -	RS -	RS -	RS 27.059,76 50,00%	RS 27.059,76 50,00%	
14	INTERLIGAÇÕES EM REDE EXISTENTE	RS 10.371,08	RS -	RS -	RS -	RS -	RS 10.371,08 100,00%	
E	MATERIAIS HIDRÁULICOS	RS 3.135.188,87	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
15	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 2.566.143,96	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
16	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 569.044,91	RS -	RS -	RS -	RS -	RS -	
E	MATERIAIS ELÉTRICOS	RS 15.008,27	RS -	RS -	RS -	RS -	RS 15.008,27	
17	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 15.008,27	RS -	RS -	RS -	RS -	RS 15.008,27 100,00%	
F	EQUIPAMENTOS	RS 9.613.285,35	RS 1.173.299,67	RS 1.173.299,67	RS 2.031.128,78	RS 857.829,11	RS 857.829,11	
18	ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²	RS 7.039.798,01	RS 1.173.299,67 16,67%	RS 1.173.299,67 16,67%	RS 1.173.299,67 16,67%	RS -	RS -	
19	ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²	RS 2.573.487,34	RS -	RS -	RS 857.829,11 33,33%	RS 857.829,11 33,33%	RS 857.829,11 33,33%	
TOTAL	SIMPLES	RS 17.196.954,15	RS 1.560.420,91 9,07%	RS 1.410.072,15 8,20%	RS 2.084.310,16 12,12%	RS 938.070,25 5,45%	RS 1.013.731,68 5,89%	
	ACUMULADO	-	RS 11.750.769,89 68,33%	RS 13.160.842,05 76,53%	RS 15.245.152,21 88,65%	RS 16.183.222,47 94,11%	RS 17.196.954,15 100,00%	

DEMONSTRATIVO DE BDI COM DESONERAÇÃO



DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA									
LOCAL:	ANÁPOLIS/GO									
	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽²⁾	Despesas financeiras ⁽³⁾	Seguros + Garantias ⁽⁴⁾	Riscos ⁽⁵⁾	ISS ⁽⁶⁾	PIS ⁽⁷⁾	COFINS ⁽⁸⁾	CPRB ⁽⁹⁾	Resultado ^(*)
BDI SERVIÇOS	3,43%	6,74%	0,94%	0,28%	1,00%	2,50%	0,65%	3,00%	4,50%	26,26%
BDI MATERIAIS/EQUIPAMENTOS	1,50%	3,50%	0,85%	0,30%	0,89%		0,65%	3,00%	4,50%	16,69%

(1) Valor adotado e praticado no mercado.

(2) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão n° 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores 1° Quartil

(3) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão n° 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores 1° Quartil

(4) Valores relativos aos seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional foram excluídos conforme Portaria n° 449/2015. Garantia calculada com a média do percentual do seguro-garantia

(Acórdão n° 2.622/2013 - TCU) e do dinheiro (0%). Seguro de Vida em Grupo calculado pela média histórica de obras Civis (não compõe o BDI reduzido).

(5) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão n° 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores 1° Quartil

(6) Valor médio utilizado pelo DNIT.

(7) Alíquota definida por lei (lucro presumido).

(9) Alíquota definida pela lei 13.161/15 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão n° 2.622/2013 - TCU - Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)

OBS.:

Foi utilizado o BDI com o ISS médio (2,5%) para confecção das composições de custo unitário da Tabela de Obra Rodoviária. No entanto, em atendimento ao Acórdão n° 2.622/2013 - TCU - Plenário, o percentual de ISS deve ser compatível com a legislação tributária do município onde serão prestados os serviços previstos da obra. Quando os serviços forem prestados no território de mais de um município, a base de cálculo será proporcional à extensão da rodovia existente em cada município.

CURVA ABC DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Premissas para atualização

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA LOCAL: ANÁPOLIS/GO											BDI SERVIÇOS:	26,26%
											BDI MATERIAIS:	16,69%
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO SRDI	VALOR UNITÁRIO CRDI	VALOR TOTAL	%	%	TABELAS
A				AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA - ANÁPOLIS/GO					17.196.954,15			
18.1	COTAÇÃO	MC1	144	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 10.000 M3	UNID.	1,00	6.032.906,00	7.039.798,01	7.039.798,01	40,94%	40,94%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
19.1	COTAÇÃO	MC1	145	RESERVATÓRIO APOIADO METÁLICO CAP. 2.000 M3	UNID.	1,00	1.964.102,87	2.291.911,64	2.291.911,64	13,33%	54,26%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.4.1	COTAÇÃO	MC2	197	TUBO DN1200, EM AÇO ASTM A36, #1/4"	M	112,60	8.874,71	10.355,90	1.166.074,24	6,78%	61,04%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
4.2.2	GOINFRA	45045	4	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	59.391,65	17,37	21,93	1.302.539,73	7,57%	68,62%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (REF SERV)
6.3.4	SANEAGO	311	33	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	1.021,01	666,80	841,90	859.586,84	5,00%	73,62%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
1.1	GOINFRA	T192	58	ENGENHEIRO PRODUÇÃO/CIVIL	MÊS	15,00	15.631,10	19.735,83	296.037,40	1,72%	75,34%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)
19.2	COTAÇÃO	MC3	36	CONJUNTO MOTO BOMBA ETA 200-33 125CV 4P 220/760+B+AE168	CJ	2,00	120.651,17	140.787,85	281.575,70	1,64%	76,98%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.5.19	COTAÇÃO	MC2	189	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=15270MM	UNID.	1,00	135.516,85	158.134,61	158.134,61	0,92%	77,90%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.1.9	COTAÇÃO	MC2	184	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=40,38M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	1,00	120.588,66	140.714,91	140.714,91	0,82%	78,71%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.4.2	COTAÇÃO	MC2	42	CURVA 45°, DN1200, 4 GOMOS, EM AÇO ASTM, #1/4"	UNID.	4,00	22.364,27	26.096,87	104.387,47	0,61%	79,32%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.6.19	COTAÇÃO	MC2	203	TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=22670MM, EM AÇO, DN350	UNID.	1,00	88.066,71	102.765,04	102.765,04	0,60%	79,92%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
6.1.1	SANEAGO	191	64	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROSCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE DE 2.0 A 4.0M	M3	11.839,81	9,92	12,52	148.293,47	0,86%	80,78%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
15.1.1	COTAÇÃO	MC2	206	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA DN400, PN10, C/VOLANTE E REDUTOR, FOFO	UNID.	6,00	15.939,05	18.599,28	111.595,66	0,65%	81,43%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
6.3.1	SANEAGO	333	101	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP. = 5 CM	M2	3.012,62	27,13	34,25	103.195,24	0,60%	82,03%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
15.5.12	COTAÇÃO	MC2	165	TÊ RETO COM FLANGE NA DERIVAÇÃO DN1200X400, EM AÇO #1/4"	UNID.	3,00	18.627,56	21.736,50	65.209,50	0,38%	82,41%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
1.2	GOINFRA	T192	57	ENCARREGADO GERAL	MÊS	15,00	6.582,22	8.310,71	124.660,66	0,72%	83,13%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)
6.1.3	SANEAGO	41722	174	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 0,5 ATÉ 1 KM	M3	22.339,29	3,96	5,00	111.694,12	0,65%	83,78%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
1.11	GOINFRA	T192	211	VEÍCULOS LEVES (INCLUSO COMBUSTÍVEL)	MÊS	15,00	3.131,62	3.953,98	59.309,75	0,34%	84,13%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)
15.1.2	COTAÇÃO	MC2	83	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN400, PN10, FOFO	UNID.	9,00	7.807,18	9.110,20	81.991,79	0,48%	84,60%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.2.5	COTAÇÃO	MC2	207	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA DN600, PN10, SÉRIE AWWA C504 COM MECANISMO DE REDUÇÃO TIPO K	UNID.	2,00	29.514,41	34.440,37	68.880,73	0,40%	85,01%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
6.1.4	SANEAGO	41765	53	DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO	M3	22.484,42	3,03	3,83	86.018,15	0,50%	85,51%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
16.6.17	COTAÇÃO	MC2	204	TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=5030MM, EM AÇO, DN350	UNID.	2,00	19.540,16	22.801,41	45.602,83	0,27%	85,77%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
6.5.1	COMPOSIÇÃO	M5	213	SERVIÇO DE INSPEÇÃO DE SOLDA E PINTURA DO RESERVATÓRIO E ELABORAÇÃO DE LAUDOS DE PINTURA, ULTRASSOM E LÍQUIDO PENETRANTE	VB	1,00	49.904,48	63.009,40	63.009,40	0,37%	86,14%	NÃO FOI POSSÍVEL OBTER A ORIGEM DO PREÇO DESSE ITEM, DESTA FORMA ELE FOI RAJUSTADO POR ÍNDICE
15.2.2	COTAÇÃO	MC2	161	TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN1200XDN600, AÇO #1/4"	UNID.	2,00	19.132,82	22.326,09	44.652,18	0,26%	86,40%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
6.1.2	SANEAGO	19322	26	CARGA MECANIZADA (COM A PÁ FRONTAL DA RETROSCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	22.618,13	2,50	3,16	71.394,12	0,42%	86,81%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
16.5.1	COTAÇÃO	MC2	188	TUBO COM PONTA E FLANGE, DN600, PN10, EM AÇO #1/4", L=8,10M	UNID.	1,00	37.769,72	44.073,49	44.073,49	0,26%	87,07%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
1.3	GOINFRA	T192	6	ALMOXARIFE/APONTADOR/COMPRAADOR	MÊS	15,00	5.721,06	7.223,41	108.351,16	0,63%	87,70%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)
8.3.2	GOINFRA	45445	1	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M (AC)	M	234,60	309,08	390,24	91.551,34	0,53%	88,23%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (REF SERV)
6.2.5	GOINFRA	41008	31	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	M3	11.169,64	4,66	5,88	65.719,02	0,38%	88,61%	TAB OBRAS CIVIS JAN/23 C/ DESO - T195 (REF SERV)
15.5.13	COTAÇÃO	MC2	164	TÊ RETO COM FLANGE NA DERIVAÇÃO DN1200X200, EM AÇO #1/4"	UNID.	2,00	17.908,41	20.897,32	41.794,65	0,24%	88,86%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
1.10	GOINFRA	T192	212	VIGIA	MÊS	15,00	1.939,29	2.448,55	36.728,21	0,21%	89,07%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)
4.2.1	SANEAGO	19333	71	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM -	M2	514,20	106,09	133,95	68.876,43	0,40%	89,47%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
15.1.10	COTAÇÃO	MC2	185	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=5,25M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	2,00	16.665,78	19.447,30	38.894,60	0,23%	89,70%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.1.5	COTAÇÃO	MC2	183	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=3,32M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	3,00	10.956,39	12.785,01	38.355,03	0,22%	89,92%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.1.1	COTAÇÃO	MC2	195	TUBO COM PONTAS, DN200, EM AÇO #1/4"	M	21,15	1.479,12	1.725,99	36.504,59	0,21%	90,13%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
6.2.1	SANEAGO	51704	100	LASTRO DE BRITA N.1	M3	315,40	125,68	158,68	50.049,13	0,29%	90,42%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
15.5.2	COTAÇÃO	MC2	139	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUUNHA DE BORRACHA, DN400, PN10	UNID.	3,00	13.923,42	16.247,24	48.741,72	0,28%	90,71%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.1.8	COTAÇÃO	MC2	182	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=2,15M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	4,00	7.495,25	8.746,21	34.984,83	0,20%	90,91%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021

CURVA ABC DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Premissas para atualização

		DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA										BDI SERVIÇOS: 26,26%	
		LOCAL: ANÁPOLIS/GO										BDI MATERIAIS: 16,69%	
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/IBDI	VALOR UNITÁRIO C/IBDI	VALOR TOTAL	%	%		
16.5.5	COTAÇÃO	MC2	194	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN600, EM AÇO #1/4"	M	6,36	4.437,36	5.177,96	32.931,80	0,19%	91,10%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.2.3	COTAÇÃO	MC2	84	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN600, PN10, FOFO	UNID.	3,00	14.635,27	17.077,90	51.233,69	0,30%	91,40%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.2.9	COTAÇÃO	MC2	120	PEDESTAL DE MANOBRA COM ENGRANHAGENS MODELO 01, FOFO	UNID.	5,00	7.183,64	8.382,59	41.912,95	0,24%	91,64%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.5.11	COTAÇÃO	MC2	70	FLANGE CEGO, PN10, DN1200	UNID.	1,00	21.224,29	24.766,62	24.766,62	0,14%	91,79%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.1.3	COTAÇÃO	MC2	160	TÊ RETO C/ FLANGES DN400X400, PN10 AÇO ASTM A36 #1/4"	UNID.	5,00	4.217,06	4.920,89	24.604,44	0,14%	91,93%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.5.14	COTAÇÃO	MC2	178	TUBO COM FLANGE E PONTA DN1200, EM AÇO #1/4", L=320MM	UNID.	1,00	20.834,41	24.311,67	24.311,67	0,14%	92,07%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.5.20	COTAÇÃO	MC2	11	APOIO METÁLICO PARA TUBULAÇÃO DN1200, EM AÇO	UNID.	9,00	2.218,68	2.588,98	23.300,80	0,14%	92,21%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.1.7	COTAÇÃO	MC2	50	CURVA FORJADA DN400, RAO LONGO COM FLANGE, AÇO	UNID.	4,00	4.968,91	5.798,22	23.192,88	0,13%	92,34%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
6.3.5	GOINFRA	T192	59	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	UNID.	126,00	227,28	286,96	36.157,43	0,21%	92,55%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)	
15.5.17	COTAÇÃO	MC2	191	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=2190MM	UNID.	1,00	19.435,62	22.679,42	22.679,42	0,13%	92,68%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.5.18	COTAÇÃO	MC2	190	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=2130MM	UNID.	1,00	18.903,14	22.058,07	22.058,07	0,13%	92,81%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
8.4.1	GOINFRA	45480	127	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,60 M, PARTE FIXA C/1,00M DE ALTURA (AC/BC)	UNID.	12,00	2.341,97	2.956,97	35.483,66	0,21%	93,02%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (REF SERV)	
8.4.2	GOINFRA	45530	29	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	M	15,34	1.748,27	2.207,37	33.860,99	0,20%	93,22%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (REF SERV)	
16.6.8	COTAÇÃO	MC2	141	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA, DN350, PN10, FOFO	UNID.	2,00	12.183,60	14.217,04	28.434,09	0,17%	93,38%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
16.5.3	COTAÇÃO	MC2	143	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA, PN10, DN600, FOFO	UNID.	1,00	20.885,13	24.370,86	24.370,86	0,14%	93,52%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
9.6.1	SANEAGO	230	97	LASTRO DE AREIA	M3	110,35	181,39	229,02	25.272,42	0,15%	93,67%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022	
16.6.7	COTAÇÃO	MC2	210	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFFER DE DISCO DN350, PN10, FOFO	UNID.	2,00	10.494,72	12.246,29	24.492,58	0,14%	93,81%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.1.13	COTAÇÃO	MC2	94	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN400	UNID.	34,00	646,53	754,44	25.650,82	0,15%	93,96%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.1.12	COTAÇÃO	MC2	118	PARAFUSO SEXTAVADO M24X100, CLASSE 5.8, COM PORCA E ARRUELA, AÇO	UNID.	368,00	36,11	42,14	15.506,33	0,09%	94,05%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
11.8.1	COMPOSIÇÃO	M5	148	SERVIÇO DE INSPEÇÃO DE SOLDA E PINTURA DO RESERVATÓRIO E ELABORAÇÃO DE LAUDOS DE PINTURA, ULTRASSOM E LÍQUIDO PENETRANTE	VB	1,00	16.634,83	21.003,14	21.003,14	0,12%	94,17%	NÃO FOI POSSÍVEL OBTER A ORIGEM DO PREÇO DESSE ITEM, DESTA FORMA ELE FOI REAJUSTADO POR ÍNDICE	
6.2.4	SANEAGO	209	10	APILOAMENTO DE PISOS, VALAS OU CAVAS C/ COMPACTADOR	M2	3.603,25	4,69	5,92	21.336,96	0,12%	94,30%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022	
4.2.3	SANEAGO	309	32	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO FCK=20 MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E ADENSAMENTO)	M3	43,47	647,01	816,91	35.508,43	0,21%	94,50%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022	
2.1	GOINFRA	T192	66	ESCRITÓRIO CAMPO	M²	80,00	270,11	341,04	27.283,27	0,16%	94,66%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)	
16.5.8	COTAÇÃO	MC2	209	VÁLVULA DE RETENÇÃO DN600, PN10, FOFO	UNID.	1,00	17.987,33	20.989,42	20.989,42	0,12%	94,78%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
2.6	GOINFRA	T192	166	TENDA 6X6M REFEITÓRIO	MÉS	15,00	1.200,69	1.515,99	22.739,87	0,13%	94,92%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)	
7.2.5	SANEAGO	250	65	ESCORAMENTO DE VALAS (PONTALETEAMENTO)	M2	1.686,30	10,28	12,98	21.887,42	0,13%	95,04%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022	
5.3	SANEAGO	41762	176	TRANSPORTE DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M³XKM	8.840,82	2,30	2,90	25.673,58	0,15%	95,19%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022	
16.1.7	COTAÇÃO	MC2	186	TUBO COM FLANGES, PN10, DN600, L=1,87M, EM AÇO	UNID.	1,00	11.952,12	13.946,93	13.946,93	0,08%	95,27%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
11.8.2	COMPOSIÇÃO	10	149	SERVIÇO ESPECIALIZADO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	MÉS	1,00	13.455,20	16.988,54	16.988,54	0,10%	95,37%	VALORES DAS COMPOSIÇÕES ATUALIZADOS CONFORME CONSTA NA GUIA COMPOSIÇÃO	
15.2.10	COTAÇÃO	MC2	77	HASTE COM ROSCA E BOCA DE CHAVE 1.1/8"L 1150MM, FOFO	UNID.	5,00	3.591,82	4.191,29	20.956,47	0,12%	95,49%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
2.5	GOINFRA	T192	17	BANHEIROS QUÍMICOS	MÉS	15,00	1.026,91	1.296,58	19.448,65	0,11%	95,61%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)	
2.2	GOINFRA	T192	106	MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO (INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA)	MÉS	15,00	5.893,97	7.441,73	111.625,90	0,65%	96,26%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)	
15.2.6	COTAÇÃO	MC2	157	TÊ COM DERIVAÇÃO TANGENCIAL FLANGEADA DN600XDN200, PN10, AÇO	UNID.	2,00	5.151,01	6.010,71	12.021,43	0,07%	96,33%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
1.7	GOINFRA	T192	96	LABORATORISTA DE SOLOS	MÉS	2,00	4.909,96	6.199,32	12.398,63	0,07%	96,40%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)	
1.4	GOINFRA	T192	173	TOPOGRAFO	MÉS	2,00	4.909,96	6.199,32	12.398,63	0,07%	96,47%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)	
6.3.5	SANEAGO	862	76	GUARDA-CORPO DE TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" (40 MM) CHAPA 13; H=1,0 M, C/ TELA ARTÍSTICA 3 X 3 FIO 12, PERFIL U DIM. 19,05 X	M	35,40	416,72	526,15	18.625,73	0,11%	96,58%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022	
15.2.4	COTAÇÃO	MC2	172	TOCO COM FLANGES DN600, PN10, L=0,25, AÇO CARBONO	UNID.	2,00	4.763,61	5.558,66	11.117,31	0,06%	96,64%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
16.6.12	COTAÇÃO	MC2	107	MONOVIA COM CARRO TROLLEY E TALHA MANUAL CAP.500 KG - TRILHO DE 6,30M, EM AÇO	UNID.	1,00	9.370,46	10.934,39	10.934,39	0,06%	96,71%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
7.1.2	COMPOSIÇÃO	4	38	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE AÇO - DN1200	M	128,69	82,87	104,63	13.464,70	0,08%	96,79%	VALORES DAS COMPOSIÇÕES ATUALIZADOS CONFORME CONSTA NA GUIA COMPOSIÇÃO	
16.2.2	COTAÇÃO	MC2	196	TUBO COM PONTAS, DN200, EM AÇO #1/4", L=6,00M	UNID.	1,00	8.874,71	10.355,90	10.355,90	0,06%	96,85%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
2.3	GOINFRA	T192	105	MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO(ENGENHEIROS)	MÉS	15,00	605,51	764,52	11.467,75	0,07%	96,91%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)	
16.1.6	COTAÇÃO	MC2	159	TÊ DE REDUÇÃO DN600X200, COM FLANGES, EM AÇO	UNID.	1,00	8.805,28	10.274,88	10.274,88	0,06%	96,97%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
4.1.1	COMPOSIÇÃO	5	109	MONTAGEM DE CONEXÕES DN400 PARA INTERLIGAÇÕES - INCLUSO MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	UNID.	9,00	1.073,30	1.355,14	12.196,30	0,07%	97,04%	VALORES DAS COMPOSIÇÕES ATUALIZADOS CONFORME CONSTA NA GUIA COMPOSIÇÃO	
15.1.11	COTAÇÃO	MC2	180	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=1,00M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	2,00	4.093,28	4.776,45	9.552,90	0,06%	97,10%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.2.12	COTAÇÃO	MC2	124	PLATAFORMA METÁLICA DE AÇIONAMENTO DAS VÁLVULAS E REGISTROS	UNID.	3,00	2.669,20	3.114,69	9.344,07	0,05%	97,15%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.5.16	COTAÇÃO	MC2	193	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=880MM	UNID.	1,00	7.809,75	9.113,20	9.113,20	0,05%	97,21%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	

CURVA ABC DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Premissas para atualização

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

BDI SERVIÇOS: 26,26%

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

BDI MATERIAIS: 16,69%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	%	
15.1.14	COTAÇÃO	MC2	150	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO AÉREA DN400	UNID.	14,00	553,21	645,54	9.037,57	0,05%	97,26%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
7.2.7	SANEAGO	41741	175	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM EMPOLAMENTO - DMT ACIMA DE 6 KM ATÉ 30 KM	M3XKM	6.161,98	2,08	2,63	16.182,65	0,09%	97,35%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
15.5.1	COTAÇÃO	MC2	163	TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN400XDN400, AÇO #1/4"	UNID.	3,00	2.342,46	2.733,42	8.200,25	0,05%	97,40%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.1.6	COTAÇÃO	MC2	181	TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=1,90M, AÇO CARBONO, #1/4"	UNID.	1,00	6.755,69	7.883,21	7.883,21	0,05%	97,45%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.5.4	COTAÇÃO	MC2	114	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M24X120 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	144,00	45,02	52,53	7.564,87	0,04%	97,49%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.5.4	COTAÇÃO	MC2	43	CURVA 45°, DN600, 4 GOMOS, EM AÇO ASTM, #1/4"	UNID.	1,00	5.990,43	6.990,23	6.990,23	0,04%	97,53%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.5.6	COTAÇÃO	MC2	158	TÊ COM PONTAS PARA SOLDA DN600X600, EM AÇO #1/4"	UNID.	1,00	5.990,43	6.990,23	6.990,23	0,04%	97,57%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
1.8	GOINFRA	TI92	15	AUXILIAR LABORATORISTA DE SOLOS	MÊS	2,00	1.875,87	2.368,47	4.736,95	0,03%	97,60%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - TI92 (ADM)
1.5	GOINFRA	TI92	16	AUXILIAR TOPOGRAFIA	MÊS	2,00	1.875,87	2.368,47	4.736,95	0,03%	97,63%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - TI92 (ADM)
15.5.7	COTAÇÃO	MC2	89	JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRÁULICO ESPESURA DE 3,00MM, DN400, PN10	UNID.	15,00	646,53	754,44	11.316,54	0,07%	97,69%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
2.4	GOINFRA	TI92	5	ALMOXARIFADO	M²	50,00	189,08	238,73	11.936,62	0,07%	97,76%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - TI92 (ADM)
15.2.11	COTAÇÃO	MC2	12	APOIO METÁLICO TIPO SELA, AÇO	UNID.	4,00	1.331,21	1.553,39	6.213,56	0,04%	97,80%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.6.16	COTAÇÃO	MC2	49	CURVA 90°, NPS 14", SCH 40, COM FLANGES, RAIO LONGO, NBR 7675, E, M AÇO, DN350	UNID.	1,00	5.281,43	6.162,90	6.162,90	0,04%	97,83%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.5.15	COTAÇÃO	MC2	192	TUBO COM PONTAS PARA SOLDA, DN1200, EM AÇO #1/4", L=580MM	UNID.	1,00	5.147,33	6.006,42	6.006,42	0,03%	97,87%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.6.2	COTAÇÃO	MC2	155	TÊ 90°, NPS 10", DIM. CONF. ANSI B16.9, SCH40 C/FLANGES NBR7675, DN250X250, EM AÇO	UNID.	2,00	2.526,08	2.947,68	5.895,37	0,03%	97,90%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
7.2.3	SANEAGO	43107	132	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE SOQUETE	M3	487,56	13,75	17,36	8.464,39	0,05%	97,95%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
3.8	COMPOSIÇÃO	M5	24	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - 15T	UNID.	4,00	2.162,20	2.729,99	10.919,97	0,06%	98,02%	EM RAZÃO DA GRANDE DISCREPÂNCIA DO VALOR UNITÁRIO APRESENTADO PARA ESSE ITEM COM O ENCONTRADO NA TABELA GOINFRA CORRESPONDENTE AO CÓDIGO INFORMADO, ELE FOI REAJUSTADO POR ÍNDICE - 30037
16.6.27	COTAÇÃO	MC2	154	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO D	UNID.	10,00	484,06	564,85	5.648,50	0,03%	98,05%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
7.2.4	SANEAGO	43109	134	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE PLACA VIBRATÓRIA OU SOQUETE MECÂNICO	M3	823,71	7,89	9,96	8.205,71	0,05%	98,10%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
9.3.2	SANEAGO	51931	135	REBOCO PAULISTA COM CIMENTO, CAL E AREIA 1:2:8 COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	170,70	37,86	47,80	8.159,81	0,05%	98,14%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
15.2.13	COTAÇÃO	MC2	115	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M27X120 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	80,00	57,37	66,95	5.355,60	0,03%	98,18%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
1.9	GOINFRA	TI92	60	EQUIPAMENTO DE LABORATÓRIO DE SOLOS	MÊS	2,00	4.619,20	5.832,20	11.664,40	0,07%	98,24%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - TI92 (ADM)
7.2.1	SANEAGO	190	63	ESCAVAÇÃO MECANIZADA (COM RETROESCAVADEIRA) EM VALAS COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M	M3	896,51	7,94	10,03	8.987,58	0,05%	98,30%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
16.5.7	COTAÇÃO	MC2	103	LUVA DE CORRER JGS DN600, FOFO	UNID.	2,00	3.611,34	4.214,07	8.428,15	0,05%	98,34%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
3.7	COMPOSIÇÃO	M5	121	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.901,03	4.925,44	9.850,88	0,06%	98,40%	EM RAZÃO DA GRANDE DISCREPÂNCIA DO VALOR UNITÁRIO APRESENTADO PARA ESSE ITEM COM O ENCONTRADO NA TABELA GOINFRA CORRESPONDENTE AO CÓDIGO INFORMADO, ELE FOI REAJUSTADO POR ÍNDICE - 30029
16.6.10	COTAÇÃO	MC2	156	TÊ 90°, NPS 14", DIM. CONF. ANSI B16.9, SCH40 C/PONTAS NBR7675, DN350X350, EM AÇO	UNID.	1,00	4.273,20	4.986,40	4.986,40	0,03%	98,43%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.2.7	COTAÇÃO	MC2	138	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUUNHA DE BORRACHA, DN200, PN10, EURO 23	UNID.	2,00	2.885,94	3.367,60	6.735,21	0,04%	98,47%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.6.15	COTAÇÃO	MC2	140	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA DN200, PN10, FOFO	UNID.	2,00	2.885,94	3.367,60	6.735,21	0,04%	98,51%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.1.5	COTAÇÃO	MC2	142	REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA, PN10, DN200, FOFO	UNID.	2,00	2.885,94	3.367,60	6.735,21	0,04%	98,55%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.2.3	COTAÇÃO	MC2	46	CURVA 90°, 5 GOMOS COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10, EM AÇO 1/4"	UNID.	3,00	1.394,05	1.626,72	4.880,15	0,03%	98,58%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
3.6	COMPOSIÇÃO	M5	111	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.514,07	4.436,86	8.873,73	0,05%	98,63%	EM RAZÃO DA GRANDE DISCREPÂNCIA DO VALOR UNITÁRIO APRESENTADO PARA ESSE ITEM COM O ENCONTRADO NA TABELA GOINFRA CORRESPONDENTE AO CÓDIGO INFORMADO, ELE FOI REAJUSTADO POR ÍNDICE - 30046
16.3.1	COTAÇÃO	MC2	208	VÁLVULA DE CONTROLE DE NÍVEL COM BOIA ELÉTRICA BERMAID SERIE 700 MODELO 750 65 ES DN200 PN10, FOFO	UNID.	1,00	5.700,21	6.651,58	6.651,58	0,04%	98,67%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
3.3	COMPOSIÇÃO	M5	147	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.476,15	4.388,99	8.777,97	0,05%	98,72%	EM RAZÃO DA GRANDE DISCREPÂNCIA DO VALOR UNITÁRIO APRESENTADO PARA ESSE ITEM COM O ENCONTRADO NA TABELA GOINFRA CORRESPONDENTE AO CÓDIGO INFORMADO, ELE FOI REAJUSTADO POR ÍNDICE - 30009
3.1	COMPOSIÇÃO	M5	146	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.427,76	4.327,89	8.655,78	0,05%	98,77%	EM RAZÃO DA GRANDE DISCREPÂNCIA DO VALOR UNITÁRIO APRESENTADO PARA ESSE ITEM COM O ENCONTRADO NA TABELA GOINFRA CORRESPONDENTE AO CÓDIGO INFORMADO, ELE FOI REAJUSTADO POR ÍNDICE - 30008
3.4	COMPOSIÇÃO	M5	75	GRADE DE DISCO - 24X24	UNID.	2,00	3.423,81	4.322,90	8.645,81	0,05%	98,82%	EM RAZÃO DA GRANDE DISCREPÂNCIA DO VALOR UNITÁRIO APRESENTADO PARA ESSE ITEM COM O ENCONTRADO NA TABELA GOINFRA CORRESPONDENTE AO CÓDIGO INFORMADO, ELE FOI REAJUSTADO POR ÍNDICE - 30013
3.2	COMPOSIÇÃO	M5	177	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	3.423,81	4.322,90	8.645,81	0,05%	98,87%	EM RAZÃO DA GRANDE DISCREPÂNCIA DO VALOR UNITÁRIO APRESENTADO PARA ESSE ITEM COM O ENCONTRADO NA TABELA GOINFRA CORRESPONDENTE AO CÓDIGO INFORMADO, ELE FOI REAJUSTADO POR ÍNDICE - 30005
2.9	GOINFRA	TI92	81	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA	UNIDADE	1,00	4.877,32	6.158,10	6.158,10	0,04%	98,90%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - TI92 (ADM)
16.6.20	COTAÇÃO	MC2	112	PARAFUSO M20X90, COM PORCA E ARRUELA, EM AÇO	UNID.	132,00	28,25	32,96	4.351,37	0,03%	98,93%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.6.13	COTAÇÃO	MC2	205	TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=950MM, DN350	UNID.	1,00	3.690,49	4.306,43	4.306,43	0,03%	98,95%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021

CURVA ABC DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Premissas para atualização

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA											BDI SERVIÇOS: 26,26%	
LOCAL: ANÁPOLIS/GO											BDI MATERIAIS: 16,69%	
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	%	
16.3.3	COTAÇÃO	MC2	187	TUBO COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10, EM AÇO #1/4", L=1,00M	UNID.	2,00	1.744,88	2.036,10	4.072,20	0,02%	98,98%	
16.1.10	COTAÇÃO	MC2	119	PARAFUSO SEXTAVADO M27X120, COM PORCA E ARRUELA	UNID.	60,00	57,37	66,95	4.016,70	0,02%	99,00%	
17.1.18	COTAÇÃO	MC4	131	QUADRO DE CONTROLE DE MOTORES (QCM) PARA OPERAÇÃO DA BOMBAS DO CENTRO DE RESERVAÇÃO CONFORME PROJETO OCM-CENTRO DE RESERVAÇÃO	UND	1,00	4.688,36	5.470,85	5.470,85	0,03%	99,03%	
12.3.2	GOINFRA	45440	73	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,40 M (AC)	M	35,00	188,10	237,50	8.312,33	0,05%	99,08%	
1.6	GOINFRA	T192	82	INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	MÊS	2,00	3.045,74	3.845,55	7.691,10	0,04%	99,13%	
6.2.2	SANEAGO	1611	125	POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO DIÂMETROS 60 CM (CHAMINÉ) E 90 CM (BALÃO), INCLUINDO ANEL TAMPÃO DE CONCRETO, PROFUNDIDADE = 1,0 M	UNID.	3,00	1.645,23	2.077,27	6.231,80	0,04%	99,16%	
13.5.1	SANEAGO	14360	7	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 19X19X39CM, ESPESSURA 19CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM JUNTA DE 10MM	M2	49,60	80,82	102,04	5.061,35	0,03%	99,19%	
16.6.14	COTAÇÃO	MC2	137	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, NPS 10"X8", DIMENSÕES CONF. ANSI B16.9 SCH 40, FLANGE NBR 7675 PN10, EM AÇO DN 250X200	UNID.	2,00	1.399,27	1.632,81	3.265,62	0,02%	99,21%	
15.2.8	COTAÇÃO	MC2	45	CURVA 90°, 5 GOMOS COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10	UNID.	2,00	1.394,05	1.626,72	3.253,43	0,02%	99,23%	
4.1.2	COMPOSIÇÃO	2	41	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DN400 DE AÇO	M	50,70	61,87	78,12	3.960,83	0,02%	99,25%	
16.6.6	COTAÇÃO	MC2	136	REDUÇÃO CONCÊNTRICA, NPS 14"X8", DIMENSÕES CONF. ANSI B16.9 SCH 40, FLANGE 8" ASME B16.5 #150 FR/FLG NBR 7675 PN 10, DN200X350	UNID.	2,00	1.297,24	1.513,75	3.027,50	0,02%	99,27%	
9.4.1	SANEAGO	19333	72	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, E = 12 MM, PARA PILARES/VIGAS/LAJES, INCLUSO CONTRAVENTAMENTOS/ESCORAMENTOS COM PONTALETES DE 7,5 X 7,5 CM -	M2	37,60	106,09	133,95	5.036,49	0,03%	99,30%	
16.6.24	COTAÇÃO	MC2	151	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO A	UNID.	5,00	484,06	564,85	2.824,25	0,02%	99,32%	
3.5	COMPOSIÇÃO	M5	25	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	UNID.	2,00	2.063,61	2.605,51	5.211,03	0,03%	99,35%	
7.1.1	COMPOSIÇÃO	7	108	MONTAGEM DE CONEXÕES DN1200 PARA INTERLIGAÇÕES - INCLUSO MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	UNID.	2,00	1.341,62	1.693,93	3.387,86	0,02%	99,37%	
11.4.2	SINAPI	4019	74	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIESTER RESISTÊNCIA A TRAÇÃO = 16 KN/M	M2	352,99	9,86	12,45	4.394,45	0,03%	99,39%	
2.8	GOINFRA	T192	80	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UNIDADE	1,00	2.902,55	3.664,76	3.664,76	0,02%	99,41%	
16.6.1	COTAÇÃO	MC2	199	TUBO NPS 10" SCH20, COM PONTAS, L=1230MM, EM AÇO	UNID.	1,00	2.274,14	2.653,69	2.653,69	0,02%	99,43%	
15.5.6	COTAÇÃO	MC2	116	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M36X140 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	32,00	69,73	81,37	2.603,77	0,02%	99,44%	
14.3.1	COMPOSIÇÃO	1	39	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE AÇO - DN200	M	46,00	55,25	69,75	3.208,62	0,02%	99,46%	
9.3.1	SANEAGO	14360	8	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 19X19X39CM, ESPESSURA 19CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO	M2	35,75	80,82	102,04	3.648,05	0,02%	99,48%	
14.3.2	COMPOSIÇÃO	6	110	MONTAGEM DE CONEXÕES DN600 PARA INTERLIGAÇÕES - INCLUSO MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	UNID.	2,00	1.234,29	1.558,42	3.116,83	0,02%	99,50%	
16.6.11	COTAÇÃO	MC2	202	TUBO NPS 14" SCH 20 COM PONTAS, L=540MM, EM AÇO, DN350	UNID.	1,00	2.097,75	2.447,86	2.447,86	0,01%	99,52%	
15.5.3	COTAÇÃO	MC2	162	TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN200XDN200, AÇO #1/4"	UNID.	2,00	1.039,06	1.212,48	2.424,96	0,01%	99,53%	
13.5.3	SANEAGO	541	122	PINTURA ACRÍLICA 3 DEMÃOS COM SELADOR	M2	99,20	26,46	33,41	3.314,11	0,02%	99,55%	
16.1.4	COTAÇÃO	MC2	171	TOCO COM FLANGES DN200, PN10, L=0,25, AÇO	UNID.	2,00	963,60	1.124,42	2.248,85	0,01%	99,56%	
17.1.2	COTAÇÃO	MC4	55	ELETRODUTO A/G 2" MÉDIO, BARRA 3M	BR	16,00	159,26	185,84	2.973,45	0,02%	99,58%	
2.10	GOINFRA	T192	123	PLACA DE OBRA	M²	12,00	396,66	500,82	6.009,87	0,03%	99,61%	
16.1.8	COTAÇÃO	MC2	179	TUBO COM FLANGE E PONTA DN200, PN10, EM AÇO #1/4", L=1,00M	UNID.	1,00	1.744,88	2.036,10	2.036,10	0,01%	99,63%	
16.6.3	COTAÇÃO	MC2	200	TUBO NPS 10" SCH20, COM PONTAS, L=930MM, EM AÇO, DN250	UNID.	1,00	1.719,48	2.006,46	2.006,46	0,01%	99,64%	
16.1.3	COTAÇÃO	MC2	85	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, PN10, DN200, EM AÇO	UNID.	1,00	1.615,29	1.884,88	1.884,88	0,01%	99,65%	
16.3.2	COTAÇÃO	MC2	86	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, PN10, DN200, FOFO	UNID.	1,00	2.629,21	3.068,03	3.068,03	0,02%	99,67%	
13.7.1	SANEAGO	1499	128	PORTÃO PADRÃO SANEAGO	M2	4,40	401,07	506,39	2.228,12	0,01%	99,68%	
16.1.9	COTAÇÃO	MC2	117	PARAFUSO SEXTAVADO M20X90, COM PORCA E ARRUELA	UNID.	72,00	19,42	22,66	1.631,61	0,01%	99,69%	
16.4.2	COTAÇÃO	MC2	48	CURVA 90°, 5 GOMOS, COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10, EM AÇO #1/4"	UNID.	1,00	1.394,05	1.626,72	1.626,72	0,01%	99,70%	
11.3.6	SANEAGO	23810	78	IMPERMEABILIZAÇÃO COM BICOMPONENTE SEMI-FLEXÍVEL, À BASE DE CIMENTOS ESPECIAIS, ADITIVOS MINERAIS E POLÍMEROS (3 DEMÃOS), INCLUINDO A PREPARAÇÃO	M2	85,25	22,32	28,18	2.402,46	0,01%	99,71%	
12.4.1	GOINFRA	45470	126	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,40 M (AC/BC)	UNID.	1,00	1.878,53	2.371,83	2.371,83	0,01%	99,73%	
15.2.14	COTAÇÃO	MC2	113	PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M20X90 COM PORCA E ARRUELA	UNID.	64,00	19,42	22,66	1.450,32	0,01%	99,74%	
16.6.23	COTAÇÃO	MC2	92	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN350	UNID.	6,00	330,45	385,60	2.313,61	0,01%	99,75%	
17.1.12	COTAÇÃO	MC4	21	CABO FLEX. 3X120MM² 0,6/1KV 90°C	M	12,00	138,17	161,23	1.934,77	0,01%	99,76%	
16.6.9	COTAÇÃO	MC2	201	TUBO NPS 14" SCH 20 COM PONTA E FLANGE L=190MM, FLANGE NBR7675, EM AÇO, DN350	UNID.	1,00	1.125,67	1.313,54	1.313,54	0,01%	99,77%	

CURVA ABC DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Premissas para atualização

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

BDI SERVIÇOS: 26,26%

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

BDI MATERIAIS: 16,69%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	%	
16.1.2	COTAÇÃO	MC2	44	CURVA 86°, 5 GOMOS, COM PONTAS DN200, EM AÇO #1/4"	UNID.	1,00	1.124,13	1.311,75	1.311,75	0,01%	99,78%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.2.1	COTAÇÃO	MC2	47	CURVA 90°, 5 GOMOS COM PONTAS, DN200, PN10	UNID.	1,00	1.124,13	1.311,75	1.311,75	0,01%	99,78%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.2.1	COTAÇÃO	MC2	23	CALOTA SEMI-ESFÉRICA DN1200, AÇO #1/4"	UNID.	1,00	1.109,34	1.294,49	1.294,49	0,01%	99,79%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
5.4	SANEAGO	41770	54	DESCARGA DE MATERIAL DE ENTULHO - COM EMPOLAMENTO	M3	549,54	3,36	4,24	2.331,34	0,01%	99,80%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
13.9.1	COMPOSIÇÃO	1	40	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DN200 DE AÇO	M	22,00	55,25	69,75	1.534,56	0,01%	99,81%	VALORES DAS COMPOSIÇÕES ATUALIZADOS CONFORME CONSTA NA GUIA COMPOSIÇÃO
16.1.11	COTAÇÃO	MC2	93	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN200	UNID.	11,00	143,67	167,65	1.844,13	0,01%	99,82%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.6.25	COTAÇÃO	MC2	152	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO B	UNID.	2,00	484,06	564,85	1.129,70	0,01%	99,83%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.6.26	COTAÇÃO	MC2	153	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO C	UNID.	2,00	484,06	564,85	1.129,70	0,01%	99,84%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
9.6.5	COMPOSIÇÃO	8	170	TUJOLO RECOZIDO ASSENTADO SOB COXIM DE AREIA	M2	29,68	36,86	46,55	1.381,47	0,01%	99,84%	VALORES DAS COMPOSIÇÕES ATUALIZADOS CONFORME CONSTA NA GUIA COMPOSIÇÃO
16.1.12	COTAÇÃO	MC2	95	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO, DN600	UNID.	3,00	502,85	586,78	1.760,33	0,01%	99,86%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
13.6.4	SANEAGO	409	30	COBERTURA COM TELHAS ONDULADAS FIBRO CIMENTO ESP.=6 MM	M2	27,00	49,18	62,09	1.676,56	0,01%	99,86%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
6.3.6	SANEAGO	445	61	ESCADA MARINHEIRO COM PROTEÇÃO	M	4,75	266,05	335,91	1.595,59	0,01%	99,87%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
17.1.1	COTAÇÃO	MC4	56	ELETRODUTO A/G 3" MÉDIO, BARRA 3M	BR	2,00	572,22	667,72	1.335,45	0,01%	99,88%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
2.7	GOINFRA	T192	104	MESA COM 4 CADEIRAS (REFEITÓRIO TENDAS)	CJ	4,00	300,17	378,99	1.515,98	0,01%	99,89%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)
5.1	SANEAGO	122	102	LIMPEZA MECANIZADA TERRENO COM RASPAGEO SUPERFICIAL	M2	4.002,26	0,32	0,40	1.617,04	0,01%	99,90%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
5.2	SANEAGO	19326	27	CARGA MECANIZADA (COM A PA FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE ENTULHO	M3	357,73	3,30	4,17	1.490,50	0,01%	99,91%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
15.5.9	COTAÇÃO	MC2	87	JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRÁULICO ESPESSURA DE 3,00MM, DN1200, PN10	UNID.	1,00	1.221,22	1.425,04	1.425,04	0,01%	99,92%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.5.8	COTAÇÃO	MC2	88	JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRÁULICO ESPESSURA DE 3,00MM, DN200, PN10	UNID.	8,00	143,67	167,65	1.341,19	0,01%	99,92%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
7.2.2	SANEAGO	207	3	ACERTO DE FUNDO DE VALA SEM COMPACTAÇÃO	M2	595,91	1,53	1,93	1.151,17	0,01%	99,93%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
17.1.13	COTAÇÃO	MC4	22	CABO FLEX. 70MM² 0,6/1KV 90°C VERDE	M	12,00	73,17	85,38	1.024,58	0,01%	99,94%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
9.6.3	SANEAGO	9931	98	LASTRO DE BRITA N. 2	M3	5,94	139,07	175,59	1.042,30	0,01%	99,94%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
9.3.3	SANEAGO	23810	79	IMPERMEABILIZAÇÃO COM BICOMPONENTE SEMI-FLEXÍVEL, À BASE DE CIMENTOS ESPECIAIS, ADITIVOS MINERAIS E POLÍMEROS (3 DEMÃOS), INCLUINDO A PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE	M2	35,75	22,32	28,18	1.007,48	0,01%	99,95%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
16.6.4	COTAÇÃO	MC2	198	TUBO NPS 10" SCH20, COM PONTA E FLANGE, L=150MM, EM AÇO, DN250	UNID.	1,00	574,24	670,08	670,08	0,00%	99,95%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.1.4	COTAÇÃO	MC2	69	FLANGE CEGO DN400, PN10, AÇO CARBONO	UNID.	1,00	567,52	662,24	662,24	0,00%	99,96%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
11.4.4	SANEAGO	43110	133	REATERRO MECANIZADO DE BORDAS DE CAVAS COM COMPACTAÇÃO POR MEIO DE PLACA VIBRATÓRIA OU SOQUETE MECÂNICO	M3	105,90	6,92	8,74	925,24	0,01%	99,96%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
16.6.21	COTAÇÃO	MC2	90	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN200	UNID.	6,00	143,67	167,65	1.005,89	0,01%	99,97%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
17.1.17	COTAÇÃO	MC4	20	CABO CONTROLE 3X1,5MM² 0,6/1KV 70°C	M	100,00	6,31	7,36	736,31	0,00%	99,97%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
16.6.5	COTAÇÃO	MC2	68	FLANGE CEGO DN250, PN10, AÇO CARBONO, NBR7675	UNID.	1,00	415,26	484,57	484,57	0,00%	99,98%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
9.6.2	SANEAGO	15794	99	LASTRO DE BRITA N. 4	M3	4,45	118,17	149,20	664,24	0,00%	99,98%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
16.6.22	COTAÇÃO	MC2	91	JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN250	UNID.	3,00	215,51	251,48	754,44	0,00%	99,98%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
17.1.5	COTAÇÃO	MC4	52	CURVA LONGA A/G 90° PARA ELETRODUTO 3"	UND	4,00	133,85	156,19	624,76	0,00%	99,99%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
15.2.16	COTAÇÃO	MC2	14	ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN600, PN10	UNID.	8,00	42,37	49,44	395,53	0,00%	99,99%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
2.9	GOINFRA	T192	9	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UNIDADE	1,00	233,94	295,37	295,37	0,00%	99,99%	TAB TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS JAN/23 C/ DESO - T192 (ADM)
13.1.1	SANEAGO	165	62	ESCAVAÇÃO MANUAL CAVAS P. CAT. PROFUNDIDADE ATÉ 3,0 M	M3	3,68	56,39	71,20	262,01	0,00%	99,99%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
17.1.4	COTAÇÃO	MC4	34	CONDULTE MÚLTIPLO TIPO L COM TAMPA CEGA DE 2", COM 03 TAMPOES PVC E 03 CONECTORES RETO PARA ELETRODUTO CADA	UND	5,00	38,39	44,80	223,99	0,00%	99,99%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
10.2	SANEAGO	19326	28	CARGA MECANIZADA (COM A PA FRONTAL DA RETROESCAVADEIRA) EM CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 10M³ - MATERIAL DE	M3	58,11	3,30	4,17	242,11	0,00%	100,00%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022
17.1.6	COTAÇÃO	MC4	51	CURVA LONGA A/G 90° PARA ELETRODUTO 2"	UND	4,00	34,31	40,04	160,15	0,00%	100,00%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
17.1.14	COTAÇÃO	MC4	167	TERMINAL COMPRESSÃO PARA CABO 120MM²	UND	12,00	10,38	12,11	145,35	0,00%	100,00%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
17.1.3	COTAÇÃO	MC4	35	CONDULTE MÚLTIPLO TIPO L COM TAMPA CEGA DE 3", COM 03 TAMPOES PVC E 02 CONECTORES RETO PARA ELETRODUTO CADA	UND	2,00	38,39	44,80	89,59	0,00%	100,00%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
17.1.8	COTAÇÃO	MC4	129	PRENSA CABO PLÁSTICO 2"	UND	2,00	31,07	36,26	72,51	0,00%	100,00%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
17.1.9	COTAÇÃO	MC4	130	PRENSA CABO PLÁSTICO 3"	UND	2,00	31,07	36,26	72,51	0,00%	100,00%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
17.1.11	COTAÇÃO	MC4	19	BUCHA E ARUELA PARA ELETRODUTO 3"	PÇ	4,00	13,32	15,54	62,17	0,00%	100,00%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021
17.1.10	COTAÇÃO	MC4	18	BUCHA E ARUELA PARA ELETRODUTO 2"	PÇ	4,00	8,09	9,44	37,76	0,00%	100,00%	VALORES RAJISTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021

CURVA ABC DE ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Premissas para atualização

										DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA		BDI SERVIÇOS: 26,26%	
										LOCAL: ANÁPOLIS/GO		BDI MATERIAIS: 16,69%	
ITEM	TABELA	CÓDIGO	CÓDIGO REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO S/BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	%	%		
17.1.15	COTAÇÃO	MC4	168	TERMINAL COMPRESSÃO PARA CABO 70MMF	UND	4,00	5,89	6,87	27,49	0,00%	100,00%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
12.2.4	SANEAGO	244	67	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO	M3	20,93	1,18	1,49	31,19	0,00%	100,00%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022	
12.3.3	SANEAGO	25319	37	CTD E MONTAGEM DE TUBO/CONEXÃO PVC PAREDE MACIÇA PARA ESGOTO DN 100	M	5,00	2,59	3,27	16,35	0,00%	100,00%	SANEAGO SERV C/ DESO 12/2022	
17.1.7	COTAÇÃO	MC4	2	ABRÇAÇADEIRA GALVANIZADA 2" TIPO D COM CUNHA	UND	7,00	1,88	2,19	15,36	0,00%	100,00%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
15.2.15	COTAÇÃO	MC2	13	ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN200, PN10	UNID.	4,00	2,41	2,81	11,25	0,00%	100,00%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	
17.1.16	COTAÇÃO	MC4	169	TERMINAL TUBULAR PARA CABO 1,5MMF	UND	15,00	0,07	0,08	1,23	0,00%	100,00%	VALORES RAJUSTADOS POR ÍNDICE TENDO COMO BASE OUT/2021	

COMPOSIÇÕES DE PREÇO



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

COMP.	I	CTD E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DN200 DE AÇO	Unid.	Quant.	C. Unit.	C. Total	ÍNDICE (CÓD)	OUT/21	JAN/23	VARIAÇÃO	PREÇO ANTIGO	OBSV
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,14	0,96						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	24,90	4,15						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	25,47	2,97						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,05	20,00	1,00						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO GRAFITE COM PROTECAO PARA METAIS FERROSOS	L	0,11	38,19	4,24						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,05	45,59	2,23						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	11149	PRIMER EPOXI	GL	0,02	193,29	3,38	160868	952,596	1056,418	1,10898849	174,29	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,20	76,29	15,26						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 " (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UNID.	0,03	15,95	0,42	160868	952,596	1056,418	1,10898849	14,38	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,05	261,09	13,05						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,03	102,71	3,42						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	0,17	70,12	11,69						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	39813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UNID.	0,00	36.425,88	7,29						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	95217	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MAQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHP	0,15	0,51	0,08						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	19,14	1,07						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	24,90	4,65						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	25,47	3,33						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,06	20,00	1,12						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO GRAFITE COM PROTECAO PARA METAIS FERROSOS	L	0,12	38,19	4,75						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,05	45,59	2,50						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	11149	PRIMER EPOXI	GL	0,02	193,29	3,79	160868	952,596	1056,418	1,10898849	174,29	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,22	76,29	17,09						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 " (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UNID.	0,03	15,95	0,47	160868	952,596	1056,418	1,10898849	14,38	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,06	261,09	14,62						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,04	102,71	3,83						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	0,19	70,12	13,09						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	39813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UNID.	0,00	36.425,88	8,16						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	95218	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MAQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHP	0,17	0,70	0,12	160868	952,596	1056,418	1,10898849	0,63	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	19,14	1,24						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	24,90	5,40						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	25,47	3,86						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,07	20,00	1,30						SINAPI INS C/ DESO JAN/23

COMPOSIÇÕES DE PREÇO



SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO GRAFITE COM PROTECAO PARA METAIS FERROSOS	L	0,14	38,19	5,51						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,06	45,59	2,90						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	11149	PRIMER EPOXI	GL	0,02	193,29	4,40	160868	952,596	1056,418	1,10898849	174,29	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,26	76,29	19,84						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS. 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UNID.	0,03	15,95	0,55	160868	952,596	1056,418	1,10898849	14,38	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,07	261,09	16,97						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,04	102,71	4,45						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	0,22	70,12	15,19						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	39813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UNID.	0,00	36.425,88	9,47						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	95218	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MAQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHP	0,20	0,70	0,14	160868	952,596	1056,418	1,10898849	0,63	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	19,14	1,44						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	24,90	6,23						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	25,47	4,46						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,08	20,00	1,50						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO GRAFITE COM PROTECAO PARA METAIS FERROSOS	L	0,17	38,19	6,36						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,07	45,59	3,35						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	11149	PRIMER EPOXI	GL	0,03	193,29	5,07	160868	952,596	1056,418	1,10898849	174,29	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,30	76,29	22,89						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS. 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UNID.	0,04	15,95	0,63	160868	952,596	1056,418	1,10898849	14,38	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,08	261,09	19,58						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,05	102,71	5,14						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	0,25	70,12	17,53						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	39813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UNID.	0,00	36.425,88	10,93						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	95218	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MAQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHP	0,23	0,70	0,16	160868	952,596	1056,418	1,10898849	0,63	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	19,14	19,14						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	24,90	99,60						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	25,47	76,41						SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,72	20,00	14,40						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO GRAFITE COM PROTECAO PARA METAIS FERROSOS	L	1,60	38,19	61,04						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,71	45,59	32,17						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	11149	PRIMER EPOXI	GL	0,25	193,29	48,71	160868	952,596	1056,418	1,10898849	174,29	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	2,88	76,29	219,72						SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS. 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UNID.	0,38	15,95	6,09	160868	952,596	1056,418	1,10898849	14,38	ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO



SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,75	261,09	195,82							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,58	102,71	59,91							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	1,45	70,12	101,67							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	39813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UNID.	0,00	36.425,88	29,14							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	95218	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHP	0,42	0,70	0,29	160868	952,596	1056,418	1,10898849	0,63		ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,15	19,14	22,01							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,60	24,90	114,54							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,45	25,47	87,87							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,83	20,00	16,56							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO GRAFITE COM PROTECAO PARA METAIS FERROSOS	L	1,84	38,19	70,20							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,81	45,59	36,99							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	11149	PRIMER EPOXI	GL	0,29	193,29	56,02	160868	952,596	1056,418	1,10898849	174,29		ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	3,31	76,29	252,67							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 " (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UNID.	0,44	15,95	7,00	160868	952,596	1056,418	1,10898849	14,38		ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,86	261,09	225,19							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,67	102,71	68,90							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	1,67	70,12	116,93							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	39813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UNID.	0,00	36.425,88	33,51							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	95218	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHP	0,48	0,70	0,34	160868	952,596	1056,418	1,10898849	0,63		ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,25	19,14	23,93							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	24,90	124,50							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,75	25,47	95,51							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,90	20,00	18,00							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO GRAFITE COM PROTECAO PARA METAIS FERROSOS	L	2,00	38,19	76,30							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,88	45,59	40,21							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	11149	PRIMER EPOXI	GL	0,32	193,29	60,89	160868	952,596	1056,418	1,10898849	174,29		ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	3,60	76,29	274,64							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 " (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UNID.	0,48	15,95	7,61	160868	952,596	1056,418	1,10898849	14,38		ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,94	261,09	244,77							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,73	102,71	74,89							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	1,81	70,12	127,09							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23

COMPOSIÇÕES DE PREÇO



SINAPI	39813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UNID.	0,00	36,425,88	36,43							SINAPI INS C/ DESO JAN/23
SINAPI	95218	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_08/2016	CHP	0,52	0,70	0,36	160868	952,596	1056,418	1,10898849	0,63		ITENS DESCONTINUADOS, REAJ POR ÍNDICE
SINAPI	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,030	394,25	11,80							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,054	154,02	8,25							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,087	2,90	0,25							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23
SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,262	7,92	2,07							SINAPI SERV C/ DESO JAN/23

MAPA DE COTAÇÃO - MCI



ESTIMATIVA - JAN/2023

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

ATUALIZAÇÃO POR ÍNDICE

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

MATERIAL/EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNIDADE	EMPRESA	PROENGE ENGENHARIA	EMPRESA	METALÚRGICA RIO GRANDE	EMPRESA	QUALISOLDA	MÉDIA							
			CONTATO	HEBER LACERDA	CONTATO	CHARLES	CONTATO	MARIANA								
			FONE	(62) 98408-8914	FONE	(16) 3173-8100	FONE	(62) 98417-7424								
			PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL		PREÇO MÉDIO						
RESERVATÓRIO METÁLICO CAP. 2.000 M3	1	UNID.	RS 2.050.000,00	RS 2.050.000,00	RS 2.220.000,00	RS 2.220.000,00	RS 2.184.000,00	RS 2.184.000,00	RS 2.151.333,33	ÍNDICE (CÓD)	OUT/21	JAN/23	VARIAÇÃO	PREÇO REAJ	OBSERV	
RESERVATÓRIO METÁLICO CAP. 10.000 M3	1	UNID.	RS 6.920.000,00	RS 6.920.000,00	RS 5.674.000,00	RS 5.674.000,00	RS 7.230.000,00	RS 7.230.000,00	RS 6.608.000,00	1420787	399.012	364.286	0,912970036	RS 1.964.102,87		
SUB TOTAL			RS 8.970.000,00		SUB TOTAL	RS 7.894.000,00	SUB TOTAL	RS 9.414.000,00								
CONDIÇÃO DE PAGAMENTO			10% / 90%		20% / 20% / 10% / 25% / 20% / 5%		SOB MEDIÇÕES									
PRAZO DE ENTREGA			180 DIAS		80 DIAS		NI									
VALIDADE DA PROPOSTA			5 DIAS		10 DIAS		30 DIAS									

MAPA DE COTAÇÃO - MC2



ESTIMATIVA - JAN/2023

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

ATUALIZAÇÃO POR ÍNDICE

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

MATERIAL/EQUIPAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	EMPRESA	PROENGE ENGENHARIA	EMPRESA	ALVENIUS	EMPRESA	MASTERFER	MÉDIA	ÍNDICE (CÓD)	OUT/21	JAN/23	VARIACÃO	PREÇO REAJ	OBSERV	
			CONTATO	HEBER LACERDA	CONTATO	ROGÉRIO BRAGATO	CONTATO	VALÉRIA								
			FONE	(62) 98408-8914	FONE	(11) 4613-6266	FONE	(31) 3478-7000								
			PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO MÉDIO							
ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²																
INTERLIGAÇÃO NO FILTRO EXISTENTE																
VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN400, PN10, C/VOLANTE E REDUTOR, FOFO	6,00	UNID.	RS	13.841,30	RS	83.047,80	RS	-	RS	-	RS	13.841,30				
JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN400, PN10, FOFO	6,00	UNID.	RS	5.977,40	RS	35.864,40	RS	-	RS	-	RS	5.977,40				
TÊ RETO C/ FLANGES DN400X400, PN10 AÇO ASTM A36 #1/4"	5,00	UNID.	RS	5.255,36	RS	26.276,78	RS	-	RS	-	RS	5.255,36				
FLANGE C/EGO DN400, PN10, AÇO CARBONO	1,00	UNID.	RS	707,25	RS	707,25	RS	-	RS	-	RS	707,25				
TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=3,32M, AÇO CARBONO, #1/4"	3,00	UNID.	RS	13.654,00	RS	40.962,00	RS	-	RS	-	RS	13.654,00				
TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=1,390M, AÇO CARBONO, #1/4"	1,00	UNID.	RS	8.419,03	RS	8.419,03	RS	-	RS	-	RS	8.419,03				
CURVA FORJADA DN400, RAIJ LONGO COM FLANGE, AÇO	4,00	UNID.	RS	6.192,33	RS	24.769,31	RS	-	RS	-	RS	6.192,33				
TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=2,15M, AÇO CARBONO, #1/4"	4,00	UNID.	RS	9.340,68	RS	37.362,73	RS	-	RS	-	RS	9.340,68				
TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=40,38M, AÇO CARBONO, #1/4"	1,00	UNID.	RS	150.279,25	RS	150.279,25	RS	-	RS	-	RS	150.279,25				
TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=5,25M, AÇO CARBONO, #1/4"	2,00	UNID.	RS	20.769,13	RS	41.538,26	RS	-	RS	-	RS	20.769,13				
TUBO COM FLANGES DN400, PN10, L=1,00M, AÇO CARBONO, #1/4"	2,00	UNID.	RS	5.101,10	RS	10.202,19	RS	-	RS	-	RS	5.101,10				
PARAFUSO SEXTAVADO M24X100, CLASSE 5.8, COM PORCA E ARRUELA, AÇO	368,00	UNID.	RS	45,00	RS	16.560,00	RS	-	RS	-	RS	45,00				
JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRAULICO, DN400	34,00	UNID.	RS	495,00	RS	16.830,00	RS	-	RS	-	RS	495,00				
SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO AÉREA DN400	14,00	UNID.	RS	689,42	RS	9.651,92	RS	-	RS	-	RS	689,42				
CAIXA DE SAÍDA DA CÉLULA A																
CALOTA SEMI-ESFÉRICA DN1200, AÇO #1/4"	1,00	UNID.	RS	1.382,47	RS	1.382,47	RS	-	RS	-	RS	1.382,47				
TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN1200XDN600, AÇO #1/4"	1,00	UNID.	RS	23.843,59	RS	23.843,59	RS	-	RS	-	RS	23.843,59				
JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN600, PN10, FOFO	1,00	UNID.	RS	11.205,18	RS	11.205,18	RS	-	RS	-	RS	11.205,18				
TOCO COM FLANGES DN600, PN10, L=0,25, AÇO CARBONO	1,00	UNID.	RS	5.936,47	RS	5.936,47	RS	-	RS	-	RS	5.936,47				
VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN600, PN10, SÉRIE AWWA C504 COM MECAN	1,00	UNID.	RS	25.630,00	RS	25.630,00	RS	-	RS	-	RS	25.630,00				
TE COM DERIVAÇÃO TANGENCIAL FLANGEADA DN600XDN200, PN10, AÇO	1,00	UNID.	RS	6.419,26	RS	6.419,26	RS	-	RS	-	RS	6.419,26				
REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA, DN200, PN10, EURO	1,00	UNID.	RS	2.614,70	RS	2.614,70	RS	-	RS	-	RS	2.614,70				
CURVA 90º 5 GOMOS COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10	1,00	UNID.	RS	1.737,28	RS	1.737,28	RS	-	RS	-	RS	1.737,28				
PEDESTAL DE MANOBRA COM ENGRANHAGENS MODELO 01, FOFO	2,00	UNID.	RS	5.500,00	RS	11.000,00	RS	-	RS	-	RS	5.500,00				
HASTE COM ROSCA E BOCA DE CHAVE 1,1/8" L 1150MM, FOFO	2,00	UNID.	RS	2.750,00	RS	5.500,00	RS	-	RS	-	RS	2.750,00				
APOIO METÁLICO TIPO SELA, AÇO	2,00	UNID.	RS	1.658,97	RS	3.317,94	RS	-	RS	-	RS	1.658,97				
PLATAFORMA METÁLICA DE AÇIONAMENTO DAS VÁLVULAS E REGISTROS	1,00	UNID.	RS	3.326,40	RS	3.326,40	RS	-	RS	-	RS	3.326,40				
PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M27X120 COM PORCA E ARRUELA	40,00	UNID.	RS	71,50	RS	2.860,00	RS	-	RS	-	RS	71,50				
PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M20X90 COM PORCA E ARRUELA	16,00	UNID.	RS	24,20	RS	387,20	RS	-	RS	-	RS	24,20				
ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN200, PN1	2,00	UNID.	RS	3,00	RS	6,00	RS	-	RS	-	RS	3,00				
ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN600, PN1	4,00	UNID.	RS	52,80	RS	211,20	RS	-	RS	-	RS	52,80				
CAIXA DE SAÍDA DA CÉLULA B																
TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN1200XDN600, AÇO #1/4"	1,00	UNID.	RS	25.419,61	RS	25.419,61	RS	-	RS	-	RS	25.419,61				PREÇOS CORRIGIDOS POR APRESENTAR VALORES DIFERENTES PARA O MESMO ITEM
JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN600, PN10, FOFO	1,00	UNID.	RS	11.205,18	RS	11.205,18	RS	-	RS	-	RS	11.205,18				
TOCO COM FLANGES DN600, PN10, L=0,25, AÇO CARBONO	1,00	UNID.	RS	5.936,47	RS	5.936,47	RS	-	RS	-	RS	5.936,47				
VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN600, PN10, SÉRIE AWWA C504 COM MECAN	1,00	UNID.	RS	25.630,00	RS	25.630,00	RS	-	RS	-	RS	25.630,00				
TE COM DERIVAÇÃO TANGENCIAL FLANGEADA DN600XDN200, PN10, AÇO	1,00	UNID.	RS	6.695,75	RS	6.695,75	RS	-	RS	-	RS	6.695,75				PREÇOS CORRIGIDOS POR APRESENTAR VALORES DIFERENTES PARA O MESMO ITEM
REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA, DN200, PN10, EURO	1,00	UNID.	RS	2.614,70	RS	2.614,70	RS	-	RS	-	RS	2.614,70				
CURVA 90º 5 GOMOS COM PONTA E FLANGE, DN200, PN10	1,00	UNID.	RS	1.737,28	RS	1.737,28	RS	-	RS	-	RS	1.737,28				
PEDESTAL DE MANOBRA COM ENGRANHAGENS MODELO 01, FOFO	2,00	UNID.	RS	5.500,00	RS	11.000,00	RS	-	RS	-	RS	5.500,00				
HASTE COM ROSCA E BOCA DE CHAVE 1,1/8" L 1150MM, FOFO	2,00	UNID.	RS	2.750,00	RS	5.500,00	RS	-	RS	-	RS	2.750,00				
APOIO METÁLICO TIPO SELA, AÇO	2,00	UNID.	RS	1.658,97	RS	3.317,94	RS	-	RS	-	RS	1.658,97				
PLATAFORMA METÁLICA DE AÇIONAMENTO DAS VÁLVULAS E REGISTROS	1,00	UNID.	RS	3.326,40	RS	3.326,40	RS	-	RS	-	RS	3.326,40				
PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M27X120 COM PORCA E ARRUELA	40,00	UNID.	RS	71,50	RS	2.860,00	RS	-	RS	-	RS	71,50				
PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M20X90 COM PORCA E ARRUELA	16,00	UNID.	RS	24,20	RS	387,20	RS	-	RS	-	RS	24,20				
ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN200, PN1	2,00	UNID.	RS	9,90	RS	19,80	RS	-	RS	-	RS	9,90				PREÇOS CORRIGIDOS POR APRESENTAR VALORES DIFERENTES PARA O MESMO ITEM
ARRUELA COM ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADO DN600, PN1	4,00	UNID.	RS	52,80	RS	211,20	RS	-	RS	-	RS	52,80				
INTERLIGAÇÃO NA EAT																
TUBO DN1200, EM AÇO ASTM A36, #1/4"	112,60	M	RS	11.059,79	RS	1.245.332,18	RS	-	RS	-	RS	11.059,79				
CURVA 45°, DN1200, 4 GOMOS, EM AÇO ASTM, #1/4"	4,00	UNID.	RS	27.870,67	RS	111.482,67	RS	-	RS	-	RS	27.870,67				
REARRANJO EAT																
TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN400XDN400, AÇO #1/4"	3,00	UNID.	RS	2.919,21	RS	8.757,62	RS	-	RS	-	RS	2.919,21				
REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA, DN400, PN10	3,00	UNID.	RS	12.614,80	RS	37.844,40	RS	-	RS	-	RS	12.614,80				
TÊ RETO C/FLANGES NA DERIVAÇÃO DN200XDN200, AÇO #1/4"	2,00	UNID.	RS	1.294,89	RS	2.589,78	RS	-	RS	-	RS	1.294,89				
PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M24X120 COM PORCA E ARRUELA	144,00	UNID.	RS	56,10	RS	8.078,40	RS	-	RS	-	RS	56,10				
PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M20X90 COM PORCA E ARRUELA	32,00	UNID.	RS	24,20	RS	774,40	RS	-	RS	-	RS	24,20				
PARAFUSO SEXTAVADO GALVANIZADO M36X140 COM PORCA E ARRUELA	22,00	UNID.	RS	86,90	RS	2.790,80	RS	-	RS	-	RS	86,90				
JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRAULICO ESPESSURA DE 3,00MM, DN400,	15,00	UNID.	RS	495,00	RS	7.425,00	RS	-	RS	-	RS	495,00				
JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRAULICO ESPESSURA DE 3,00MM, DN200,	8,00	UNID.	RS	110,00	RS	880,00	RS	-	RS	-	RS	110,00				
JUNTA DE VEDAÇÃO COM PAPELÃO HIDRAULICO ESPESSURA DE 3,00MM, DN1200,	1,00	UNID.	RS	935,00	RS	935,00	RS	-	RS	-	RS	935,00				

MAPA DE COTAÇÃO - MC2



ESTIMATIVA - JAN/2023

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

ATUALIZAÇÃO POR ÍNDICE

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

MATERIAL/EQUIPAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	EMPRESA		PROENGE ENGENHARIA		EMPRESA		ALVENIUS		EMPRESA		MASTERFER		MÉDIA	ÍNDICE (CÓD)	OUT/21	JAN/23	VARIACÃO	PREÇO REAJ	OBSERV	
			CONTATO	HEBER LACERDA	CONTATO	ROGÉRIO BRAGATTO	CONTATO	VALÉRIA	PREÇO UNIT.	(62) 98408-8914	PREÇO UNIT.	(11) 4613-6266	PREÇO UNIT.	(31) 3478-7000								PREÇO MÉDIO
			FONE	(62) 98408-8914	FONE	(11) 4613-6266	FONE	(31) 3478-7000	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL								PREÇO MÉDIO
TUBO NPS 14" SCH 20 COM PONTAS, L=540MM, EM AÇO, DN350	1,00	UNID.	RS	2.614,25	RS	2.614,25	RS	-	RS	-	RS	-	RS	2.614,25	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	2.097,75		
MONOVIA COM CARRO TROLLEY E TALHA MANUAL CAP.500 KG - TRILHO DE 6,30	1,00	UNID.	RS	11.677,60	RS	11.677,60	RS	-	RS	-	RS	-	RS	11.677,60	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	9.370,46		
TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=950MM, DN350	1,00	UNID.	RS	4.599,14	RS	4.599,14	RS	-	RS	-	RS	-	RS	4.599,14	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	3.690,49		
REDUÇÃO EXCÊNTRICA, NPS 10"X8", DIMENSÕES CONF. ANSI B16.9 SCH 40, FLANG	2,00	UNID.	RS	1.743,79	RS	3.487,57	RS	-	RS	-	RS	-	RS	1.743,79	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	1.399,27		
REGISTRO DE GAVETA COM CUNHA DE BORRACHA DN200, PN10, FOFO	2,00	UNID.	RS	2.614,70	RS	5.229,40	RS	-	RS	-	RS	-	RS	2.614,70	1420882	256,929	283,582	1,10373683	RS	2.885,94		
CURVA 90°, NPS 14", SCH 40, COM FLANGES, RAIO LONGO, NBR 7675, E, M AÇO, DN3	1,00	UNID.	RS	6.581,79	RS	6.581,79	RS	-	RS	-	RS	-	RS	6.581,79	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	5.281,43		
TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=5030MM, EM AÇO, DN350	1,00	UNID.	RS	24.351,22	RS	24.351,22	RS	-	RS	-	RS	-	RS	24.351,22	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	19.540,16		
TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=5030MM, EM AÇO, DN350	1,00	UNID.	RS	24.351,22	RS	24.351,22	RS	-	RS	-	RS	-	RS	24.351,22	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	19.540,16		
TUBO NPS 14" SCH 20, COM PONTAS, L=22670MM, EM AÇO, DN350	1,00	UNID.	RS	109.749,95	RS	109.749,95	RS	-	RS	-	RS	-	RS	109.749,95	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	88.066,71		
PARAFUSO M20X90, COM PORCA E ARRUELA, EM AÇO	132,00	UNID.	RS	35,20	RS	4.646,40	RS	-	RS	-	RS	-	RS	35,20	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	28,25		
JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN200	6,00	UNID.	RS	110,00	RS	660,00	RS	-	RS	-	RS	-	RS	110,00	1420816	237,279	309,914	1,306116428	RS	143,67		
JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN250	3,00	UNID.	RS	165,00	RS	495,00	RS	-	RS	-	RS	-	RS	165,00	1420816	237,279	309,914	1,306116428	RS	215,51		
JUNTA DE VEDAÇÃO EM PAPELÃO HIDRÁULICO UMA 60 #3,00MM TEADIT, DN350	6,00	UNID.	RS	253,00	RS	1.518,00	RS	-	RS	-	RS	-	RS	253,00	1420816	237,279	309,914	1,306116428	RS	330,45		
SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO A	5,00	UNID.	RS	603,24	RS	3.016,22	RS	-	RS	-	RS	-	RS	603,24	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	484,06		
SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO B	2,00	UNID.	RS	603,24	RS	1.206,49	RS	-	RS	-	RS	-	RS	603,24	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	484,06		
SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO C	2,00	UNID.	RS	603,24	RS	1.206,49	RS	-	RS	-	RS	-	RS	603,24	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	484,06		
SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO TIPO D	10,00	UNID.	RS	603,24	RS	6.032,45	RS	-	RS	-	RS	-	RS	603,24	1420804	511	410,042	0,802430528	RS	484,06		
SUB TOTAL			RS	3.180.400,43	SUB TOTAL	RS	0,00	SUB TOTAL	RS	0,00												
CONDIÇÃO DE PAGAMENTO			10% / 90%																			
PRAZO DE ENTREGA			300 DIAS																			

MAPA DE COTAÇÃO - MC3



ESTIMATIVA - JAN/2023

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

ATUALIZAÇÃO POR ÍNDICE

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

MATERIAL/EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNIDADE	EMPRESA	HDN BOMBAS	EMPRESA	TECNOBOMBAS	EMPRESA	MÉDIA
			CONTATO	CÁSSIA	CONTATO	SAMIR	CONTATO	
			FONE	(62) 4005-4666	FONE	(62) 4012-2800	FONE	
PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO MÉDIO		
CONJUNTO MOTO BOMBA ETA 200-33 125CV	2	CJ	R\$ 91.682,38	R\$ 183.364,76		R\$ -		R\$ 91.682,38
			SUB TOTAL	R\$ 183.364,76	SUB TOTAL	R\$ 0,00	SUB TOTAL	R\$ 0,00
CONDIÇÃO DE PAGAMENTO			30 DIAS					
PRAZO DE ENTREGA			30 DIAS					
VALIDADE DA PROPOSTA			30 DIAS					

ÍNDICE (CÓD)	OUT/21	JAN/23	VARIAÇÃO	PREÇO REAJ	OBSERV
1420881	279,404	367,687	1,315968991	R\$ 120.651,17	

MAPA DE COTAÇÃO - MC4



ESTIMATIVA - JAN/2023

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

ATUALIZAÇÃO POR ÍNDICE

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

MATERIAL/EQUIPAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	EMPRESA	ALR MATERIAIS ELÉTRICOS	MÉDIA	ÍNDICE (CÓD)	OUT/21	JAN/23	VARIACÃO	PREÇO REAJ	OBSERV
			CONTATO	(62) 3597-3599							
			FONE	JÂNIO							
			PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO MÉDIO						
ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m³											
ENERGIZAÇÃO / MATERIAS ELÉTRICOS - INSTALAÇÕES GERAIS											
ELETRODUTO A/G 3" MÉDIO, BARRA 3M	BR	2,00	R\$ 523,35	R\$ 1.046,70	R\$ 523,35	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 572,22	
ELETRODUTO A/G 2" MÉDIO, BARRA 3M	BR	16,00	R\$ 145,66	R\$ 2.330,56	R\$ 145,66	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 159,26	
CONDULTE MÚLTIPLO TIPO L COM TAMPA CEGA DE 3", COM 03 TAMPÕES PVC E 02 CONECTORES RETO PARA ELETRODUTO CADA	UND	2,00	R\$ 35,11	R\$ 70,22	R\$ 35,11	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 38,39	
CONDULTE MÚLTIPLO TIPO L COM TAMPA CEGA DE 2", COM 03 TAMPÕES PVC E 03 CONECTORES RETO PARA ELETRODUTO CADA	UND	5,00	R\$ 35,11	R\$ 175,55	R\$ 35,11	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 38,39	
CURVA LONGA A/G 90° PARA ELETRODUTO 3"	UND	4,00	R\$ 122,42	R\$ 489,68	R\$ 122,42	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 133,85	
CURVA LONGA A/G 90° PARA ELETRODUTO 2"	UND	4,00	R\$ 31,38	R\$ 125,52	R\$ 31,38	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 34,31	
ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 2" TIPO D COM CUNHA	UND	7,00	R\$ 1,72	R\$ 12,04	R\$ 1,72	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 1,88	
PRENSA CABO PLÁSTICO 2"	UND	2,00	R\$ 28,42	R\$ 56,84	R\$ 28,42	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 31,07	
PRENSA CABO PLÁSTICO 3"	UND	2,00	R\$ 28,42	R\$ 56,84	R\$ 28,42	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 31,07	
BÚCHA E ARUELA PARA ELETRODUTO 2"	PÇ	4,00	R\$ 7,40	R\$ 29,60	R\$ 7,40	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 8,09	
BÚCHA E ARUELA PARA ELETRODUTO 3"	PÇ	4,00	R\$ 12,18	R\$ 48,72	R\$ 12,18	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 13,32	
CABO FLEX. 3X120MM² 0,6/1KV 90°C	M	12,00	R\$ 126,37	R\$ 1.516,44	R\$ 126,37	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 138,17	
CABO FLEX. 70MM² 0,6/1KV 90°C VERDE	M	12,00	R\$ 66,92	R\$ 803,04	R\$ 66,92	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 73,17	
TERMINAL COMPRESSÃO PARA CABO 120MM²	UND	12,00	R\$ 9,49	R\$ 113,88	R\$ 9,49	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 10,38	
TERMINAL COMPRESSÃO PARA CABO 70MM²	UND	4,00	R\$ 5,39	R\$ 21,56	R\$ 5,39	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 5,89	
TERMINAL TUBULAR PARA CABO 1,5MM²	UND	15,00	R\$ 0,06	R\$ 0,90	R\$ 0,06	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 0,07	
CABO CONTROLE 3X1,5MM² 0,6/1KV 70°C	M	100,00	R\$ 5,77	R\$ 577,00	R\$ 5,77	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 6,31	
QUADRO DE CONTROLE DE MOTORES (QCM) PARA OPERAÇÃO DA BOMBAS DO CENTRO DE RESERVAÇÃO CONFORME PROJETO QCM-CENTRO DE RESERVAÇÃO	UND	1,00	R\$ 4.287,93	R\$ 4.287,93	R\$ 4.287,93	1420855	256,221	280,148	1,093384227	R\$ 4.688,36	
			SUB TOTAL	R\$ 11.763,02							
CONDIÇÃO DE PAGAMENTO			CARTÃO 30/60								
PRAZO DE ENTREGA			PRONTA ENTREGA								
VALIDADE DA PROPOSTA			3 DIAS								
										R\$ 12.861,66	
										9%	

MAPA - M5



ESTIMATIVA - JAN/2023

DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIM

ATUALIZAÇÃO POR ÍNDICE

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

MATERIAL/EQUIPAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	ÍNDICE (CÓD)	OUT/21	JAN/23	VARIAÇÃO	PREÇO REAJ	OBSERV
CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - 15T	UNID.	4,00	R\$ 1.777,22	1420888	336,098	408,902	1,216615392	R\$ 2.162,20	
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	R\$ 3.206,46	1420888	336,098	408,902	1,216615392	R\$ 3.901,03	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	R\$ 2.888,40	1420888	336,098	408,902	1,216615392	R\$ 3.514,07	
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	R\$ 2.857,23	1420888	336,098	408,902	1,216615392	R\$ 3.476,15	
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	R\$ 2.817,45	1420888	336,098	408,902	1,216615392	R\$ 3.427,76	
GRADE DE DISCO - 24X24	UNID.	2,00	R\$ 2.814,21	1420888	336,098	408,902	1,216615392	R\$ 3.423,81	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	UNID.	2,00	R\$ 2.814,21	1420888	336,098	408,902	1,216615392	R\$ 3.423,81	
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	UNID.	2,00	R\$ 1.696,19	1420888	336,098	408,902	1,216615392	R\$ 2.063,61	
SERVIÇO DE INSPEÇÃO DE SOLDA E PINTURA DO RESERVATÓRIO E ELABORAÇÃO DE LAUDOS DE PINTURA, ULTRASSOM E LÍQUIDO PENETRANTE	VB	1,00	R\$ 45.000,00	160868	952,596	1056,418	1,10898849	R\$ 49.904,48	
SERVIÇO DE INSPEÇÃO DE SOLDA E PINTURA DO RESERVATÓRIO E ELABORAÇÃO DE LAUDOS DE PINTURA, ULTRASSOM E LÍQUIDO PENETRANTE	VB	1,00	R\$ 15.000,00	160868	952,596	1056,418	1,10898849	R\$ 16.634,83	

MEMORIAL DE CÁLCULO DRENAGEM DO RAP. 2.000 M3



Descrição: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

Local: ANÁPOLIS/GO

MONTANTE	JUSANTE	ALTURA PV MONTANTE	ALTURA PV JUSANTE	CHAMINÉ	PROFUNDIDADE MÉDIA DO TRECHO	EXTENSÃO DO TRECHO	DIÂMETRO DO TRECHO	LARGURA DE FUNDO	LARGURA DA BOCA	LARGURA MÉDIA	ESCORAMENTO	ESCAV. MEC. 1 CAT ATÉ 2,00	REGULARIZAÇÃO FUNDO DE VALAS	VOLUME DO TUBO	REATERRO ATÉ 20 CM ACIMA DA GERATRIZ DO TUBO	REATERRO COMPACT	CARGA BOTA FORA	TRANSPORTE BOTA FORA MATERIAL DE 3 CAT
-	-	M	M		M	M	MM	M	M	M	M²	M³	M³	M³	M³	M³	M³	M³XKM
				ALTERA DO PV MENOS LAM						MÉDIA FUNDO E BOCA	ESCORAMENTO ACIMA DE 1,25m EXTENSÃO X PROFUNDIDADE MÉDIA	PROFUNDIDADE MÉDIA X EXTENSÃO X LARGURA MÉDIA	EXTENSÃO X LARGURA DE FUNDO	ÁREA DA ST DO TUBO X EXTENSÃO	VOLUME A 20 CM DO TUBO - VOLUME DO TUBO	VOLUME ESCAVADO - REATERRO A 20CM	VOLUME DO TUBO X EMPOLAMENTO	CARGA X DT
				1							100,00%				0,20		1,2	16,9
RAP	PS1	1,40	1,50		1,45	3,00	400	1,00	1,60	1,30	8,70	5,66	3,00	0,38	1,96	3,32	0,45	7,65
PS1	SM1	1,50	1,70	0,50	1,60	32,00	400	1,00	1,60	1,30	102,40	66,56	32,00	4,02	20,94	41,60	4,83	81,55
AV. FISSURA	PS1	1,20	1,50		1,35	5,00	100	0,70	1,30	1,00	13,50	6,75	3,50	0,04	1,46	5,25	0,05	0,80
-	-	-		0,50	1,47	40,00	-	-	-	-	124,60	78,97	38,50	4,44	24,36	50,17	5,32	89,99

MEMORIAL DE CÁLCULO DRENAGEM RAP. 10.000 M3



Descrição: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

Local: ANÁPOLIS/GO

MONTANTE	JUSANTE	ALTURA PV MONTANTE	ALTURA PV JUSANTE	CHAMINÉ	PROFUNDIDADE MÉDIA DO TRECHO	EXTENSÃO DO TRECHO	DIÂMETRO DO TRECHO	LARGURA DE FUNDO	LARGURA DA BOCA	LARGURA MÉDIA	ESCORAMENTO	ESCAV. MEC. 1 CAT ATÉ 2,00	ESCAV. MEC. 1 CAT DE 2,00 ATÉ 4,00	REGULARIZAÇÃO FUNDO DE VALAS	VOLUME DO TUBO	REATERRO ATÉ 20 CM ACIMA DA GERATRIZ DO TUBO	REATERRO COMPACT	CARGA BOTA FORA	TRANSPORTE BOTA FORA MATERIAL DE 3 CAT
-	-	M	M		M	M	MM	M	M	M	M²	M³	M³	M³	M³	M³	M³	M³	M³/KM
				ALTURA DO PV MENOS LAM						MÉDIA FUNDO E BOCA	ESCORAMENTO ACIMA DE 1,25m EXTENSÃO X PROFUNDIDADE MÉDIA	PROFUNDIDADE MÉDIA X EXTENSÃO X LARGURA MÉDIA		EXTENSÃO X LARGURA DE FUNDO	ÁREA DA ST DO TUBO X EXTENSÃO	VOLUME A 20 CM DO TUBO - VOLUME DO TUBO	VOLUME ESCAVADO - REATERRO A 20CM	VOLUME DO TUBO X EMPOLAMENTO	CARGA DT
				I								100,00%	100,00%			0,20		1,2	22,2
PS1	PS2	1,50	1,79	0,50	1,65	29,65	600	1,20	1,80	1,50	97,55	73,16	0,00	35,58	8,38	27,20	37,58	10,06	223,33
PS2	PS8	1,79	2,03	0,79	1,91	24,31	600	1,20	1,80	1,50	92,86	69,65	0,00	29,17	6,87	22,30	40,48	8,25	183,11
PS3	PS8	1,50	1,51	0,50	1,51	1,96	600	1,20	1,80	1,50	5,90	4,42	0,00	2,35	0,55	1,80	2,07	0,67	14,76
PS4	PS9	2,30	2,13	1,30	2,22	16,36	600	1,20	1,80	1,50	72,47	0,00	54,36	19,63	4,63	15,01	34,72	5,55	123,23
PS4	PS11	2,30	2,57	1,30	2,44	27,52	600	1,20	1,80	1,50	134,02	0,00	100,52	33,02	7,78	25,24	67,49	9,34	207,29
PS5	PS11	1,50	2,08	0,50	1,79	20,04	600	1,20	1,80	1,50	71,74	53,81	0,00	24,05	5,67	18,38	29,76	6,80	150,95
PS6	PS11	2,93	2,57	1,93	2,75	36,08	600	1,20	1,80	1,50	198,44	0,00	148,83	43,30	10,20	33,09	105,53	12,24	271,76
PS6	PS12	2,93	3,55	1,93	3,24	40,02	600	1,20	1,80	1,50	259,33	0,00	194,50	48,02	11,32	36,71	146,47	13,58	301,44
PS7	PS12	3,00	3,06	2,00	3,03	5,99	600	1,20	1,80	1,50	36,30	0,00	27,22	7,19	1,69	5,49	20,04	2,03	45,12
PS8	PS9	2,03	2,13	1,03	2,08	9,91	600	1,20	1,80	1,50	41,23	0,00	30,92	11,89	2,80	9,09	19,03	3,36	74,64
PS9	PS10	1,51	1,50	0,51	1,51	2,00	600	1,20	1,80	1,50	6,02	4,52	0,00	2,40	0,57	1,83	2,12	0,68	15,06
PS12	SM1	3,55	3,76	2,55	3,66	20,76	600	1,20	1,80	1,50	151,76	0,00	113,82	24,91	5,87	19,04	88,90	7,04	156,37
-	-	-	-	14,84	2,31	234,60	-	-	-	-	1.167,62	205,56	670,16	281,52	66,33	215,19	594,20	79,60	1.767,07

MEMORIAL DE CÁLCULO



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

ÁREA DA ETA - RAP. 10.000 m²

INTERLIGAÇÃO NO FILTRO EXISTENTE

DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	ACRÉSCIMO	ESPESSURA	VOLUME	COMPRIMENTO	DT	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
INTERLIGAÇÃO	INTERLIGAÇÃO				50,70			4,00	UNID.	4 PONTOS DE DERIVAÇÃO/INTERLIGAÇÃO
	EXTENSÃO DE REDE							50,70	M	EXTENSÃO DE TUBULAÇÃO DE AÇO PARA INTERLIGAÇÃO - FILTRO - RAPO 10.000 M3
BASE AOS PILARES DE APOIO DA TUBULAÇÃO										
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME	PESO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
BASE	FORMA	15,00	1,00	1,00	0,60		2,40	36,00	M2	ÁREA DE FORMA PARA BLOCOS
	AÇO	15,00				7,50		300,00	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	CONCRETO 20MPA	15,00	1,00	1,00	0,50	7,50		7,50	M3	VOLUME DE CONCRETO DOS BLOCOS
SERVIÇOS PRELIMINARES										
DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	ACRÉSCIMO	ESPESSURA	VOLUME	EMPOLAMENTO	DT	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
LIMPEZA DA ÁREA	LIMPEZA	66,00					3.421,19	3.421,19	M2	DIÂMETRO DO RESERVATÓRIO + 3 METROS PARA CADA LADO
	CARGA					1,00	3.421,19	342,12	M3	ÁREA X ESPESSURA
	TRANSPORTE				342,12			7.595,05	M3XKM	VOLUME X DT
	DESCARGA				342,12			342,12	M3	VOLUME
FUNDAÇÃO - ESCAVAÇÃO										
DESCRIÇÃO	ÁREA TOPO	ÁREA BASE	ALTURA	PESO	VOLUME	EMPOLAMENTO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESCAVAÇÃO	ESCAVAÇÃO				9.957,00			9.957,00	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	CARGA				9.957,00	1,00		9.957,00	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	TRANSPORTE				9.957,00			9.957,00	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	DESCARGA				9.957,00			9.957,00	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
FUNDAÇÃO - REATERRO COMPACTADO										
DESCRIÇÃO	ÁREA TOPO	ÁREA BASE	ALTURA	PESO	VOLUME	EMPOLAMENTO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
REATERRO	CARGA				9.957,00	1,00		9.957,00	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	TRANSPORTE				9.957,00			9.957,00	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	DESCARGA				9.957,00			9.957,00	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	APILOAMENTO		3.166,92					3.166,92	M2	ÁREA DA BASE DE ESCAVAÇÃO - Ø63,88
	COMPACTAÇÃO					9.957,00		9.957,00	M3	VOLUME DE REATERRO
FUNDAÇÃO - RADIER										
DESCRIÇÃO	ÁREA TOPO	ÁREA BASE	ALTURA	PESO	VOLUME	EMPOLAMENTO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
RADIER	FORMA						65,97	65,97	M2	ÁREA DE FORMA DA CINTA
	AÇO				56.424,40			56.424,40	KG	PESO DE AÇO DA CINTA
	LASTRO DE CONCRETO		2.922,47					2.922,47	M2	ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO DA BASE - Ø61
	CONCRETO 25MPA					989,60		989,60	M3	VOLUME DE CONCRETO DA BASE
	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	124,00				989,60		124,00	UNID.	1 ENSAIO PARA CADA CAMINHÃO BETONEIRA
AVISO DE FISSURA										
DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	ESPESSURA	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
AVISO DE FISSURA	LASTRO DE BRITA	58,50	0,10	280,00	0,15	0,10		272,98	M3	ÁREA DO DIÂMETRO DO RESERVATÓRIO X ESPESSURA + COMPRIMENTO DE TUBULAÇÕES X LARGURA X ESPESSURA

MEMORIAL DE CÁLCULO



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

CAIXA DE SAÍDA DA CÉLULA A

	Descrição	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	PESO	VOLUME	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESTRUTURA	LASTRO DE CONCRETO		2,90	3,57					10,35	M2	ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO DA CINTA
	FORMAS							76,99	76,99	M2	COMPRIMENTO DAS FACES DA LAJE DE FUNDO X ALTURA
	AÇO					472,40			472,40	KG	PESO DE AÇO DA ESTRUTURA
ACESSÓRIOS	CONCRETO 20MPA						13,88		13,88	M3	VOLUME DE CONCRETO DA ESTRUTURA
	GUARDA CORPO			8,80					8,80	M	COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO
	ESCADA MARINHEIRO			1,50					1,50	M	COMPRIMENTO DA ESCADA

CAIXA DE SAÍDA DA CÉLULA B

	Descrição	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	PESO	VOLUME	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESTRUTURA	LASTRO DE CONCRETO		2,90	3,57					10,35	M2	ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO DA BASE
	FORMAS							76,99	76,99	M2	COMPRIMENTO DAS FACES DA LAJE DE FUNDO X ALTURA
	AÇO					472,40			472,40	KG	PESO DE AÇO DA ESTRUTURA
ACESSÓRIOS	CONCRETO 20MPA						13,88		13,88	M3	VOLUME DE CONCRETO DA ESTRUTURA
	GUARDA CORPO			8,80					8,80	M	COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO
	ESCADA MARINHEIRO			1,50					1,50	M	COMPRIMENTO DA ESCADA

INTERLIGAÇÃO DO RAPO - EAT - TRECHO ENTRE CAIXA DA CÉLULA A E CÉLULA B

	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	ACRÉSCIMO	ESPESSURA	VOLUME	COMPRIMENTO	DT	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
INTERLIGAÇÃO	INTERLIGAÇÃO								2,00	UNID.	2 PONTOS DE DERIVAÇÃO/INTERLIGAÇÃO
	EXTENSÃO DE REDE					9,12			9,12	M	EXTENSÃO DE TUBULAÇÃO DE AÇO PARA INTERLIGAÇÃO

INTERLIGAÇÃO DO RAPO - EAT - ENTRADA DA EAT ATÉ PONTO DE INTERLIGAÇÃO A MONTANTE DAS BOMBAS

	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	ACRÉSCIMO	ESPESSURA	VOLUME	COMPRIMENTO	DT	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
INTERLIGAÇÃO	INTERLIGAÇÃO								5,00	UNID.	5 PONTOS DE DERIVAÇÃO/INTERLIGAÇÃO
	EXTENSÃO DE REDE					21,05			21,05	M	EXTENSÃO DE TUBULAÇÃO DE AÇO PARA INTERLIGAÇÃO

LEITO DE SECAGEM

	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	PESO	VOLUME	EMPOLAMENTO	DT	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	ESCAVAÇÃO	6,10	7,05	1,40					60,21	M3	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA
	CARGA					60,21	1,00		60,21	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	TRANSPORTE					60,21		22,20	1.336,60	M3	VOLUME X DT
	DESCARGA					60,21			60,21	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
LAJE DE FUNDO	LASTRO DE CONCRETO	5,60	6,05						33,88	M2	ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO DA BASE
	AÇO				40,00	5,08			203,28	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	CONCRETO 20MPA	5,60	6,05	0,15					5,08	M3	VOLUME DE CONCRETO DA ESTRUTURA

MEMORIAL DE CÁLCULO



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	PESO	VOLUME	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESTRUTURA	ALVENARIA		28,60	1,25					35,75	M2	SOMATÓRIO DO COMPRIMENTO DAS PAREDES X ALTURA
	REBOCO	2,00						35,75	71,50	M2	ÁREA DE PAREDE X 2 FACES
	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,00						35,75	35,75	M2	PAREDES INTERNAS
PILARES	FORMAS	12,00	0,15	1,25	0,30				9,00	M2	QUANTIDADE DE PILARES X 2 FACES
	AÇO					40,00	0,34		13,50	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	CONCRETO 20MPA	12,00	0,15	1,25	0,15				0,34	M3	VOLUME DE CONCRETO
VIGAS	FORMAS		28,60	0,50					28,60	M2	EXTENSÃO DA VIGA X 2 FACES
	AÇO					40,00	1,29		51,48	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	CONCRETO 20MPA		28,60	0,30	0,15				1,29	M3	VOLUME DE CONCRETO
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	PESO	VOLUME	EMPOLAMENTO	DT	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ELEMENTOS FILTRANTES E	LASTRO DE AREIA	5,30	5,60	0,15					4,45	M3	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA
	LASTRO DE BRITA N. 4	5,30	5,60	0,15					4,45	M3	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA
	LASTRO DE BRITA N. 2	5,30	5,60	0,20					5,94	M3	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA
	LASTRO DE BRITA N.1	5,30	5,60	0,20					5,94	M3	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA
	TIJOLO RECOZIDO	5,30	5,60						29,68	M2	COMPRIMENTO X LARGURA
ÁREA DOS RESERVATÓRIOS - RAP. 2.000 m²											
SERVIÇOS PRELIMINARES											
	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	ACRÉSCIMO	ESPESSURA	VOLUME	EMPOLAMENTO	DT	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
LIMPEZA DA ÁREA	LIMPEZA	27,20						581,07	581,07	M2	DIÂMETRO DO RESERVATÓRIO + 3 METROS PARA CADA LADO
	CARGA			0,10				581,07	58,11	M3	ÁREA X ESPESSURA
	TRANSPORTE				58,11	1,00	16,90		982,01	M3XKM	VOLUME X DT
	DESCARGA				58,11	1,00			58,11	M3	VOLUME
FUNDAÇÃO - ESCAVAÇÃO											
	DESCRIÇÃO	ÁREA TOPO	ÁREA BASE	ALTURA	PESO	VOLUME	EMPOLAMENTO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESCAVAÇÃO	ESCAVAÇÃO	533,79	436,32	2,50					1.212,64	M3	MÉDIA DA ÁREA DE TOPO E FUNDO DA ESCAVAÇÃO X ALTURA DE ESCAVAÇÃO
	CARGA					1.212,64	1,00		1.212,64	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	TRANSPORTE					1.212,64			1.212,64	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	DESCARGA					1.212,64			1.212,64	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
FUNDAÇÃO - REATERRO COMPACTADO											
	DESCRIÇÃO	ÁREA TOPO	ÁREA BASE	ALTURA	PESO	VOLUME	EMPOLAMENTO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
REATERRO	CARGA					1.212,64	1,00		1.212,64	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	TRANSPORTE					1.212,64			1.212,64	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	DESCARGA					1.212,64			1.212,64	M3	VOLUME DE ESCAVAÇÃO
	APILOAMENTO		436,32						436,32	M2	ÁREA DA BASE DE ESCAVAÇÃO - Ø63,88
	COMPACTAÇÃO					1.212,64			1.212,64	M3	VOLUME DE REATERRO

MEMORIAL DE CÁLCULO



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

FUNDAÇÃO - CINTA

	DESCRIÇÃO	ÁREA TOPO	ÁREA BASE	ALTURA	PESO	VOLUME	EMPOLAMENTO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESTRUTURA	FORMA							105,55	105,55	M2	ÁREA DE FORMA DA CINTA
	AÇO				610,82				610,82	KG	PESO DE AÇO DA CINTA
	LASTRO DE CONCRETO		26,64						26,64	M2	ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO DA CINTA
	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	2,00				10,55			2,00	UNID.	1 ENSAIO PARA CADA CAMINHÃO BETONEIRA
	CONCRETO 25MPA					10,55			10,55	M3	VOLUME DE CONCRETO DA CINTA
	IMPERMEABILIZAÇÃO		133,20	0,32				42,63	85,25	M2	ÁREA DAS PAREDES DA CINTA EM CONTATO COM O SOLO X 2 FACES

AVISO DE FISSURA

	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	ESPESSURA	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
AVISO DE FISSURA	LASTRO DE BRITA	21,20	0,10	157,90	0,15	0,05			36,48	m3	ÁREA DO DIÂMETRO DO RESERVATÓRIO X ESPERRURA + COMPRIMENTO DE TUBULAÇÕES X LARGURA X ESPESSURA
	LASTRO DE AREIA	21,20	0,30					352,99	105,90	m3	ÁREA DO DIÂMETRO DO RESERVATÓRIO X ESPERRURA
	GEOTÊXTIL	21,20						352,99	352,99	m2	ÁREA DO DIÂMETRO DO RESERVATÓRIO

CAIXA DE DRENAGEM DO RAP

	Descrição	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	PESO	VOLUME	ESPESSURA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESTRUTURA	LASTRO DE CONCRETO		1,70	1,75					2,98	M2	ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO
	FORMAS	2,00	1,70	1,75	1,96				27,05	M2	COMPRIMENTO X ALTURA X 2 FACES
	AÇO					40,00	2,32		92,78	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	CONCRETO 25MPA - FUNDO		1,70	1,75	0,15				0,45	M3	VOLUME DE CONCRETO DA LAJE DE FUNDO
ACESSÓRIOS	CONCRETO 25MPA - PAREDES		1,70	1,75	1,81			0,15	1,87	M3	VOLUME DE CONCRETO DAS PAREDES
	GUARDA CORPO			5,20					5,20	M	COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO

CAIXA DE CONTROLE DE NÍVEL DO RAP

	Descrição	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	PESO	VOLUME	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESTRUTURA	LASTRO DE CONCRETO		1,70	1,75					2,98	M2	ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO
	FORMAS	2,00	1,70	1,75	2,42				33,40	M2	COMPRIMENTO X ALTURA X 2 FACES
	AÇO					40,00	2,80		111,83	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	CONCRETO 25MPA - FUNDO		1,70	1,75	0,15				0,45	M3	VOLUME DE CONCRETO DA LAJE DE FUNDO
ACESSÓRIOS	CONCRETO 25MPA - PAREDES		1,70	1,75	2,27			0,15	2,35	M3	VOLUME DE CONCRETO DAS PAREDES
	GUARDA CORPO			6,30					6,30	M	COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO
	ESCADA MARINHEIRO			1,75					1,75	M	COMPRIMENTO DA ESCADA

CAIXA DE SAÍDA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO

	Descrição	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	PESO	VOLUME	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
ESTRUTURA	LASTRO DE CONCRETO		1,70	1,75					2,98	M2	ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO
	FORMAS	2,00	1,70	1,75	1,39				19,18	M2	COMPRIMENTO X ALTURA X 2 FACES
	AÇO					40,00	1,73		69,19	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	CONCRETO 25MPA - FUNDO		1,70	1,75	0,15				0,45	M3	VOLUME DE CONCRETO DA LAJE DE FUNDO
ACESSÓRIOS	CONCRETO 25MPA - PAREDES		1,70	1,75	1,24			0,15	1,28	M3	VOLUME DE CONCRETO DAS PAREDES
	GUARDA CORPO			6,30					6,30	M	COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO

MEMORIAL DE CÁLCULO



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA

	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	PESO	VOLUME	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	
FUNDAÇÃO VIGA BALDRAME	ESCAVAÇÃO	4,00	0,20	4,00	0,40				1,28	M3	4 LADOS X COMPRIMENTO X LARGURA DA VIGA X ALTURA
	ESCAVAÇÃO BLOCO	4,00	1,00	1,00	0,60				2,40	M3	4 BLOCOS X COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA
	CONCRETO 20MPA VIGA	4,00	0,20	4,00	0,40				1,28	M3	VOLUME DE CONCRETO DA VIGA
	CONCRETO 20MPA BLOCO	4,00	1,00	1,00	0,60				2,40	M3	VOLUME DE CONCRETO DO BLOCO
	AÇO						40,00	3,68		51,20	KG
LAJE DE FUNDO E PILARES DE APOIO	CONCRETO 20MPA			4,00				1,12	4,48	M3	COMPRIMENTO X AREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL PELO CORTE DO PROJETO
	CONCRETO 20MPA	2,00			2,07			0,04	0,16	M3	PILAR DE APOIO DA TUBULAÇÃO
	AÇO					40,00	4,64		185,41	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	FORMAS	2,00		3,20	0,50				3,20	M2	ÁREA DA FORMA DO PISO
	FORMAS	2,00	0,15	0,25	2,07				3,31	M2	ÁREA DA FORMA DO PILAR DE APOIO DA TUBULAÇÃO
PILARES	CONCRETO 20MPA	4,00	0,20	0,40	3,70				1,18	M3	ÁREA DA SEÇÃO DO PILAR X ALTURA X QUANTIDADE
	AÇO					40,00			47,36	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	FORMAS	4,00	0,20	0,40	3,70				17,76	M2	ÁREA DA FACE DO PILAR X QUANTIDADE
VIGAS	CONCRETO 20MPA	2,00	0,20	4,00	0,40				0,64	M3	ÁREA DA SEÇÃO DA VIGA X ALTURA X QUANTIDADE
	CONCRETO 20MPA	2,00	0,20	3,20	0,40				0,51	M3	ÁREA DA SEÇÃO DA VIGA X ALTURA X QUANTIDADE
	AÇO					50,00			57,60	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	FORMAS	2,00		4,00	0,50				8,00	M2	ÁREA DA FACE DA VIGA X QUANTIDADE
	FORMAS	2,00		3,20	0,50				6,40	M2	ÁREA DA FACE DA VIGA X QUANTIDADE
ALVENARIA	ALVENARIA		4,00	4,00	3,40		4,80	49,60	49,60	M2	COMPRIMENTO X ALTURA
	REBOCO	2,00						49,60	99,20	M2	COMPRIMENTO X ALTURA X 2 LADOS
PINTURA	PINTURA	2,00						49,60	99,20	M2	COMPRIMENTO X ALTURA X 2 LADOS
LAJE DE COBERTURA	CONCRETO 20MPA		4,00	5,60	0,15				3,36	M3	COMPRIMENTO X LARGURA X ESPESSURA
	AÇO					50,00			168,00	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	FORMAS		4,00	5,60					22,40	M2	ÁREA DO FUNDO DA LAJE
	FORMAS		4,00	5,60	0,25				4,80	M2	ÁREA DAS LATERAIS DA LAJE
COBERTURA	COBERTURA		5,00	5,40				27,00	27,00	M2	ÁREA DE TELHAS
ACESSÓRIO	PORTÃO METÁLICO	1,00	2,00		2,20				4,40	M2	ÁREA DO PORTÃO DE ACESSO
BASE AOS PILARES DE APOIO DA TUBULAÇÃO											
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME	PESO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
BASE	FORMA	3,00	1,00	1,00	0,60			2,40	7,20	M2	ÁREA DE FORMA PARA BLOCOS
	AÇO	3,00				1,50	40,00		60,00	KG	VOLUME DE CONCRETO X TAXA DE AÇO
	CONCRETO 20MPA	3,00	1,00	1,00	0,50	1,50			1,50	M3	VOLUME DE CONCRETO DOS BLOCOS
INTERLIGAÇÃO NO REL. EXISTENTE											
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	DIÂMETRO	PESO	ÁREA	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
AAT	ADUTORA DN200		22,00						22,00	M	EXTENSÃO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - INTERLIGAÇÃO DA CASA DE BOMBAS ATÉ RESERVATÓRIO EXISTENTE

**PONTO DE TOMADA NA REDE EXISTENTE E INTERLIGAÇÃO DA SAÍDA DO
RAP NA REDE EXISTENTE**



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

INÍCIO	PROF	COMP	DIAM	LARG. FUNDO	LARG. BOCA	LARG. MÉDIA	ESCORA MENTO PONT.	ESCAV. MEC. 1 CAT ATÉ 2,00	REGULARIZAÇÃO FUNDO	REATERRO ATÉ 30 CM ACIMA DA GERATRIZ DO TUBO	REATERRO COMPACT	CARGA BOTA FORA MAT ESCAV	TRANSP BOTA FORA MAT ESCAV
								100,00%		0,30		1,20	16,90
TOMADA	2	28	600	1,2	1,8	1,5	112,00	84,00	42,00	29,88	46,20	9,50	160,55
INTERLIGAÇÃO	2	18	600	1,2	1,8	1,5	72,00	54,00	27,00	19,21	29,70	6,11	103,21
		46,00					184,00	138,00	69,00	49,09	75,90	15,61	263,77

INTERLIGAÇÃO DO RAPO - EAT - TRECHO ENTRE CAIXA DA CÉLULA B E ENTRADA DA EAT



DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DAIA

LOCAL: ANÁPOLIS/GO

INÍCIO	PROF	COMP	DIAM	LARG. FUNDO	LARG. BOCA	LARG. MÉDIA	ESCORA MENTO PONT.	ESCAV. MEC. 1 CAT ATÉ 2,00	REGULARIZAÇÃO FUNDO	REATERRO ATÉ 30 CM ACIMA DA GERATRIZ DO TUBO	REATERRO COMPACT	CARGA BOTA FORA MAT ESCAV	TRANSP BOTA FORA MAT ESCAV
								100,00%		0,30		1,20	22,20
REDE	2	99	1200	1,8	2,4	2,1	394,08	413,78	206,89	198,91	103,45	133,71	2.968,32
		98,52					394,08	413,78	206,89	198,91	103,45	133,71	2.968,32