		PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES						
Nº OPERAÇÃO 1092879-00	Nº TransfereGOV 953774/2023	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE CATAGUASES	APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés							
LOCALIDADE SINAPI BELO HORIZONTE SE	DATA BASE 09-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Saneamento integrado do Córrego Lava Pés	MUNICÍPIO / UF CATAGUASES/MG	BDI 1 24,34%	BDI 2 29,20%	BDI 3 0,00%				
Item	Fonte	SEEEEREETETET	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	↓
Saneamento integrado do Córrego Lava Pés									9.068.076,49	
1.			EXTRAVASOR CORRÉGO LAVA PÉS				-		9.068.076,49	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES				-		61.055,46	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022. PS	M2	13,50	487,31	BDI 1	605,92	8.179,92	RA
1.1.2.	SEINFRA	ED-50129	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,00	13.480,72	BDI 1	16.761,93	16.761,93	RA
1.1.3.	SEINFRA	ED-50148	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00	10.958,35	BDI 1	13.625,61	13.625,61	RA
1.1.4.	SEINFRA	ED-50131	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	11.518,77	BDI 1	14.322,44	14.322,44	RA
1.1.5.	SEINFRA	ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	427,69	BDI 1	531,79	531,79	RA
1.1.6.	SEINFRA	ED-31745	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRACÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00	775,31	BDI 1	964,02	964,02	RA
1.1.7.	SEINFRA	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UM	1,00	1.145,88	BDI 1	1.424,79	1.424,79	RA
1.1.8.	SEINFRA	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	200,00	12,67	BDI 1	15,75	3.150,00	RA
1.1.9.	SEINFRA	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	696,00	2,42	BDI 1	3,01	2.094,96	RA
1.2.			CANTEIRO-BANHEIRO QUÍMICO				-		13.428,72	
1.2.1.	SEINFRA	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIATIHIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00	900,00	BDI 1	1.119,06	13.428,72	RA
1.3.			LEVANTAMENTOS, ESTUDOS E PROJETOS				-		137.641,67	
1.3.1.	SEINFRA	CO-28390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UN	1,00	888,97	BDI 2	1.148,55	1.148,55	RA
1.3.2.	SEINFRA	CO-28388	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2 1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	90,00	72,50	BDI 2	93,67	8.430,30	RA
1.3.3.	SEINFRA	CO-27369	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M2	20.000,00	0,35	BDI 2	0,45	9.000,00	RA
1.3.4.	COMPOSIÇÃO	001	ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA DO Córrego LAVA PÉS	UNI.	1,00	20.794,32	BDI 2	26.866,26	26.866,26	RA
1.3.5.	COMPOSIÇÃO	002	PROJETO BÁSICO SANEAMENTO INTEGRADO DO Córrego LAVA PÉS	PR A1	12,00	1.730,94	BDI 2	2.236,37	26.836,44	RA
1.3.6.	COMPOSIÇÃO	003	PROJETO EXECUTIVO DE REDE INTERCEPTORES DE ESGOTO	PR A1	8,00	1.442,45	BDI 2	1.863,65	14.909,20	RA
1.3.7.	SEINFRA	CO-27426	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	8,00	1.309,32	BDI 2	1.691,64	13.533,12	RA
1.3.8.	SEINFRA	CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	8,00	1.626,90	BDI 2	2.101,95	16.815,60	RA
1.3.9.	SEINFRA	CO-27424	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00	1.182,10	BDI 2	1.527,27	3.054,54	RA
1.3.10.	SEINFRA	CO-27425	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	2,00	637,64	BDI 2	823,83	1.647,66	RA
1.3.11.	SEINFRA	CO-27413	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00	0,12	BDI 2	0,16	3.200,00	RA
1.3.12.	SEINFRA	CO-27439	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00	0,08	BDI 2	0,10	2.000,00	RA
1.3.13.	SEINFRA	CO-27387	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00	0,79	BDI 2	1,02	10.200,00	RA
1.4.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				-		465.832,40	
1.4.1.	COMPOSIÇÃO	004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	374.643,96	BDI 1	465.832,30	465.832,40	RA
1.5.			MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV. HUBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUTRA				-		42.784,05	
1.5.1.	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	10,80	88,14	BDI 1	109,59	1.161,65	RA
1.5.2.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M2	14,50	22,73	BDI 1	28,26	409,77	RA
1.5.3.	SEINFRA	ED-48491	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20	16,27	BDI 1	20,23	186,12	RA
1.5.4.	SINAPI	101817	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20	52,44	BDI 1	65,20	599,84	RA
1.5.5.	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	M3	59,25	8,81	BDI 1	10,95	648,79	RA
1.5.6.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	67,20	6,38	BDI 1	7,93	532,90	RA
1.5.7.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	336,00	1,87	BDI 1	2,33	782,88	RA
1.5.8.	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50	2,48	BDI 1	3,08	44,66	RA

1.5.9.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	17,25	13,43	BDI 1	16,70	288,08	RA
1.5.10.	SINAPI	101591	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF. 08/2020	M2	23,00	113,06	BDI 1	140,58	3.233,34	RA
1.5.11.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 07/2019	M2	60,50	36,38	BDI 1	45,23	2.736,42	RA
1.5.12.	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 07/2019	M3	13,00	727,27	BDI 1	904,29	11.755,77	RA
1.5.13.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF. 01/2024	M3	1,45	769,54	BDI 1	956,85	1.387,43	RA
1.5.14.	SEINFRA	RO-00542	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00	9,80	BDI 1	12,19	19.016,40	RA
1.6.			EXTRAVASADOR -AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES					-	5.276.001,36	
1.6.1.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M2	60,00	22,73	BDI 1	28,26	1.695,57	RA
1.6.2.	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	M3	8.809,20	8,81	BDI 1	10,95	96.460,64	RA
1.6.3.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	19.817,75	1,87	BDI 1	2,33	46.175,40	RA
1.6.4.	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,80	2,48	BDI 1	3,08	5.567,32	RA
1.6.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	4.845,65	13,43	BDI 1	16,70	80.922,48	RA
1.6.6.	SINAPI	101591	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF. 08/2020	M2	4.672,80	113,06	BDI 1	140,58	656.902,13	RA
1.6.7.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF. 01/2024	M3	162,25	210,04	BDI 1	261,16	42.373,21	RA
1.6.8.	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	324,50	171,96	BDI 1	213,82	69.384,54	RA
1.6.9.	SINAPI	104492	ADUELA/GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 01/2023	M	649,00	5.252,06	BDI 1	6.530,41	4.238.236,09	RA
1.6.10.	SINAPI	99326	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF. 12/2020 PA	UN	2,00	8.342,91	BDI 1	10.373,57	20.747,14	RA
1.6.11.	SINAPI	99282	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF. 12/2020	M	4,60	2.836,90	BDI 1	3.527,40	16.226,04	RA
1.6.12.	SINAPI	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF. 12/2020	UN	2,00	527,10	BDI 1	655,40	1.310,80	RA
1.7.			RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES					-	334.855,64	
1.7.1.	SEINFRA	ED-48491	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	2.447,00	16,27	BDI 1	20,23	49.502,92	RA
1.7.2.	SINAPI	101814	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	2.447,00	49,06	BDI 1	61,00	149.267,00	RA
1.7.3.	SEINFRA	RO-00336	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura na pista de solo bica corrida (30% - 70%), com material de jazida e bica corrida produzida - Compactado na energia modificada (Execução, incluindo escavação e carga do material de jazida, fornecimento e carga da bica corrida, exclui o transporte)	M3	734,10	69,46	BDI 1	86,37	63.404,34	RA
1.7.4.	SEINFRA	ED-51105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	734,10	7,13	BDI 1	8,87	6.511,45	RA
1.7.5.	SEINFRA	ED-29234	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	18.352,50	1,43	BDI 1	1,78	32.667,37	RA
1.7.6.	SEINFRA	ED-51143	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	457,00	58,96	BDI 1	73,31	33.502,56	RA
1.8.			MÓDULO DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO ARMADO TUBO EXTRAVASADOR / CANAL - RUA NOGUEIRA NEVES - MEDIDAS INTERNAS 3X3X3 METROS, ESPESSURA DO CONCRETO DE 25CM					-	75.694,18	
1.8.1.	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	0,60	88,14	BDI 1	109,59	65,75	RA
1.8.2.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	3,15	54,77	BDI 1	68,10	214,52	RA
1.8.3.	SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M2	23,80	14,72	BDI 1	18,30	435,54	RA
1.8.4.	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	23,80	192,77	BDI 1	239,69	5.704,62	RA
1.8.5.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	33,60	1,87	BDI 1	2,33	78,29	RA
1.8.6.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	6,72	6,38	BDI 1	7,93	53,29	RA
1.8.7.	SEINFRA	ED-48515	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	11,00	12,30	BDI 1	15,29	168,19	RA
1.8.8.	SEINFRA	ED-48475	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UM	2,00	100,17	BDI 1	124,55	249,10	RA
1.8.9.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 07/2019	M2	96,23	36,38	BDI 1	45,23	4.352,48	RA
1.8.10.	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 07/2019	M3	17,26	727,27	BDI 1	904,29	15.608,05	RA
1.8.11.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF. 01/2024	M3	1,39	769,54	BDI 1	956,85	1.330,02	RA
1.8.12.	SEINFRA	RO-00542	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.071,20	9,80	BDI 1	12,19	25.247,93	RA
1.8.13.	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 PS	M	10,50	620,66	BDI 1	771,73	8.103,17	RA
1.8.14.	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	27,91	BDI 1	34,70	832,80	RA

1.8.15.	SINAPI	95636	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_ 03/2024	UN	2,00	415,44	BDI 1	516,56	1.033,12	RA
1.8.16.	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2024	UN	2,00	208,17	BDI 1	258,84	517,68	RA
1.8.17.	SEINFRA	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPa, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	2,00	432,95	BDI 1	538,33	1.076,66	RA
1.8.18.	SEINFRA	ED-51143	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	12,00	58,96	BDI 1	73,31	879,72	RA
1.8.19.	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	M2	23,80	99,25	BDI 1	123,41	2.937,16	RA
1.8.20.	SINAPI	101090	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_ 05/2020	M2	23,80	229,99	BDI 1	285,97	6.806,09	RA
1.9.			CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV. ROTARY					-	1.302.539,83	
1.9.1.	SINAPI	102287	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 09/2024	M3	214,00	11,53	BDI 1	14,34	3.068,76	RA
1.9.2.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	42,80	188,32	BDI 1	234,16	10.022,05	RA
1.9.3.	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	171,20	171,96	BDI 1	213,82	36.605,99	RA
1.9.4.	SINAPI	104497	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 3,00 X 3,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_ 01/2023	M	107,00	8.505,59	BDI 1	10.575,85	1.131.615,95	RA
1.9.5.	SICRO	4016007	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	3.852,00	5,01	BDI 1	6,23	23.997,98	RA
1.9.6.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	19.260,00	1,87	BDI 1	2,33	44.875,80	RA
1.9.7.	SEINFRA	ED-51098	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	M3	3.852,00	4,38	BDI 1	5,45	20.993,39	RA
1.9.8.	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_ 07/2024	M2	1.284,00	18,48	BDI 1	22,98	29.506,32	RA
1.9.9.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	40,00	37,27	BDI 1	46,34	1.853,59	RA
1.10.			CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL - MEIA PATACA					-	1.001.585,85	
1.10.1.	SEINFRA	ED-29819	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMÉTRRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL	UM	1,00	8.801,30	BDI 1	10.943,54	10.943,54	RA
1.10.2.	SEINFRA	ED-29229	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	309,41	5,86	BDI 1	7,29	2.255,60	RA
1.10.3.	SEINFRA	ED-49730	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	1.300,00	217,04	BDI 1	269,87	350.831,00	RA
1.10.4.	SEINFRA	ED-49735	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANEL/LUVA METÁLICO E SOLDA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	UN	104,00	72,30	BDI 1	89,90	9.349,60	RA
1.10.5.	SEINFRA	ED-29686	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	2,08	160,06	BDI 1	199,02	413,95	RA
1.10.6.	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 09/2024	M3	67,00	8,81	BDI 1	10,95	733,65	RA
1.10.7.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,10	188,32	BDI 1	234,16	4.706,62	RA
1.10.8.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_ 01/2024	M3	6,70	769,54	BDI 1	956,85	6.410,90	RA
1.10.9.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_ 07/2019	M2	670,00	36,38	BDI 1	45,23	30.304,10	RA
1.10.10.	SINAPI	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	M2	100,00	110,54	BDI 1	137,45	13.745,00	RA
1.10.11.	SINAPI	92429	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	M2	144,00	74,34	BDI 1	92,43	13.309,92	RA
1.10.12.	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 07/2019	M3	202,81	727,27	BDI 1	904,29	183.399,05	RA
1.10.13.	SEINFRA	RO-00542	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	24.337,20	9,80	BDI 1	12,19	296.670,48	RA
1.10.14.	SINAPI	102724	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_ 07/2021	UN	165,00	28,29	BDI 1	35,18	5.804,70	RA
1.10.15.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_ 08/2023	M3	1.675,00	13,43	BDI 1	16,70	27.972,50	RA
1.10.16.	SICRO	4016007	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	1.675,00	5,01	BDI 1	6,23	10.435,26	RA
1.10.17.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	8.375,00	1,87	BDI 1	2,33	19.513,75	RA
1.10.18.	SINAPI	102991	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	M	67,00	85,08	BDI 1	105,79	7.087,93	RA
1.10.19.	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_ 07/2024	M2	335,00	18,48	BDI 1	22,98	7.698,30	RA
1.11.			REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA NA AV. ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES					-	323.142,17	
1.11.1.	SICRO	1600404	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	20,00	9,74	BDI 1	12,11	242,20	RA
1.11.2.	SEINFRA	ED-48646	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	10,00	3.728,18	BDI 1	4.635,62	46.356,20	RA
1.11.3.	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 09/2024	M3	80,00	8,81	BDI 1	10,95	876,00	RA
1.11.4.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_ 08/2023	M3	10,00	13,43	BDI 1	16,70	167,00	RA
1.11.5.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	350,00	1,87	BDI 1	2,33	815,50	RA
1.11.6.	SEINFRA	ED-48666	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	10,00	530,21	BDI 1	659,26	6.592,60	RA
1.11.7.	SINAPI	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 01/2021	M	617,00	5,54	BDI 1	6,89	4.251,13	RA

1.11.8.	SINAPI	90698	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	617,00	335,40	BDI 1	417,04	257.313,68	RA
1.11.9.	COMPOSIÇÃO	005	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO	M	617,00	8,51	BDI 1	10,58	6.527,86	RA
1.12.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	33.515,16	
1.12.1.	SEINFRA	ED-50270	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	12,00	2.246,20	BDI 1	2.792,93	33.515,16	RA

Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA-2111595/D
Engenheira Civil

José Maria Magalhães Sasso
Secretário de Obras



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGov	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés	953774/2023	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.	EXTRAVASOR CORRÊGO LAVA PÉS		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	13,50	3 UNIDADES 3X1,50(1 PLACA NA AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUDRA; 1 PLACA NA AV. ASTOLFO DUTRA; 1 PLACA NA RUA NOGUEIRA NEVES)
1.1.2.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,00	BARRAÇÃO DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO II ÁREA 25,41 M2
1.1.3.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00	ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO I ÁREA 18,15M2
1.1.4.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	SANITÁRIO TIPO II ÁREA 18,15M2
1.1.5.	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	1 UNIDADE
1.1.6.	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRAÇÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00	1 UNIDADE
1.1.7.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UM	1,00	1 UNIDADE
1.1.8.	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	200,00	2 LATERAIS DE 100 METROS REALOCADAS CONFORME ESCAVAÇÃO DO TUNEL EXTRAVASADOR=200M
1.1.9.	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	696,00	ÁREA DE INTERVENÇÃO DO CANAL E DA CORTINA DE CONTENÇÃO COMPR=174M X LARG=4M=696,00M2
1.2	CANTEIRO-BANHEIRO QUÍMICO		-	
1.2.1.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00	1 banheiro mensal durante período da obra
1.3.	LEVANTAMENTOS, ESTUDOS E PROJETOS		-	
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UN	1,00	1 UNIDADE FALTOU SONDAGEM COMO ACRESCEMTO LINHA???
1.3.2.	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2 1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	90,00	6 FUROS COM PROF. ESTIMADA DE 15 METROS=90M
1.3.3.	LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M2	20.000,00	ÁREA TOTAL DAS INTERVENÇÕES CAD= 20.000,00M2
1.3.4.	ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA DO CÔRREGO LAVA PÉS	UNI.	1,00	1 UNIDADE
1.3.5.	PROJETO BÁSICO SANEAMENTO INTEGRADO DO CÔRREGO LAVA PÉS	PR A1	12,00	12 PRANCHAS
1.3.6.	PROJETO EXECUTIVO DE REDE INTERCEPTORES DE ESGOTO	PR A1	8,00	8 PRANCHAS
1.3.7.	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	8,00	8 PRANCHAS
1.3.8.	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	8,00	8 PRANCHAS
1.3.9.	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00	2 PRANCHAS
1.3.10.	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	2,00	2 PRANCHAS
1.3.11.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00	ÁREA TOTAL DAS INTERVENÇÕES CAD= 20.000,00M2
1.3.12.	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00	ÁREA TOTAL DAS INTERVENÇÕES CAD= 20.000,00M2
1.3.13.	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00	ESTIMOU-SE A MATADE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO NO CAD=20000/2=10000M2
1.4.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	1 UNIDADE
1.5.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUTRA		-	
1.5.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,60	ÁREA DA PAREDE LATERAL DA GALERIA A SER CONECTADA AO MÓDULO DE TRANSIÇÃO: 5,30 M DE LARGURA X 2,00 M DE ALTURA = 10,60 M2

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.Ser	SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.CA	CANTEIRO - BANHEIRO QUÍMICO			
4.SO	SONDAGEM			
4.SO	SONDAGEM			
5.LEV	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO			
6.ES	ESTUDO HIDROLÓGICO			
7.PR	PROJETO BÁSICO			
8.PR	PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO E DRENAGEM			
8.PR	PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO E DRENAGEM			
9.PR	PROJETO ESTRUTURAL			
10.PR	PROJETO DE TERRAPLENAGEM			
10.PR	PROJETO DE TERRAPLENAGEM			
11.PR	PLANILHA, ESPECIFICAÇÃO E MEMORIAL			
11.PR	PLANILHA, ESPECIFICAÇÃO E MEMORIAL			
12.PR	PROJETO "AS BUILT"			
13.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV. ASTOLFO DUTRA - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)			

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1	EXTRAVASOR CORRÊGO LAVA PÉS			
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
3	SERVIÇOS PRELIMINARES			
4	SERVIÇOS PRELIMINARES			
5	SERVIÇOS PRELIMINARES			
6	SERVIÇOS PRELIMINARES			
7	SERVIÇOS PRELIMINARES			
8	SERVIÇOS PRELIMINARES			
9	SERVIÇOS PRELIMINARES			
10	SERVIÇOS PRELIMINARES			
11	SERVIÇOS PRELIMINARES			
12	SERVIÇOS PRELIMINARES			
13	SERVIÇOS PRELIMINARES			
14	SERVIÇOS PRELIMINARES			
15	SERVIÇOS PRELIMINARES			
16	SERVIÇOS PRELIMINARES			
17	SERVIÇOS PRELIMINARES			
18	SERVIÇOS PRELIMINARES			
19	SERVIÇOS PRELIMINARES			
20	SERVIÇOS PRELIMINARES			
21	SERVIÇOS PRELIMINARES			
22	SERVIÇOS PRELIMINARES			
23	SERVIÇOS PRELIMINARES			
24	SERVIÇOS PRELIMINARES			
25	SERVIÇOS PRELIMINARES			
26	SERVIÇOS PRELIMINARES			
27	SERVIÇOS PRELIMINARES			
28	SERVIÇOS PRELIMINARES			
29	SERVIÇOS PRELIMINARES			
30	SERVIÇOS PRELIMINARES			
31	SERVIÇOS PRELIMINARES			
32	SERVIÇOS PRELIMINARES			
33	SERVIÇOS PRELIMINARES			
34	SERVIÇOS PRELIMINARES			
35	SERVIÇOS PRELIMINARES			
36	SERVIÇOS PRELIMINARES			
37	SERVIÇOS PRELIMINARES			
38	SERVIÇOS PRELIMINARES			
39	SERVIÇOS PRELIMINARES			
40	SERVIÇOS PRELIMINARES			
41	SERVIÇOS PRELIMINARES			
42	SERVIÇOS PRELIMINARES			
43	SERVIÇOS PRELIMINARES			
44	SERVIÇOS PRELIMINARES			
45	SERVIÇOS PRELIMINARES			
46	SERVIÇOS PRELIMINARES			
47	SERVIÇOS PRELIMINARES			
48	SERVIÇOS PRELIMINARES			
49	SERVIÇOS PRELIMINARES			
50	SERVIÇOS PRELIMINARES			
51	SERVIÇOS PRELIMINARES			
52	SERVIÇOS PRELIMINARES			
53	SERVIÇOS PRELIMINARES			
54	SERVIÇOS PRELIMINARES			
55	SERVIÇOS PRELIMINARES			
56	SERVIÇOS PRELIMINARES			
57	SERVIÇOS PRELIMINARES			
58	SERVIÇOS PRELIMINARES			
59	SERVIÇOS PRELIMINARES			
60	SERVIÇOS PRELIMINARES			
61	SERVIÇOS PRELIMINARES			
62	SERVIÇOS PRELIMINARES			
63	SERVIÇOS PRELIMINARES			
64	SERVIÇOS PRELIMINARES			
65	SERVIÇOS PRELIMINARES			
66	SERVIÇOS PRELIMINARES			
67	SERVIÇOS PRELIMINARES			
68	SERVIÇOS PRELIMINARES			
69	SERVIÇOS PRELIMINARES			
70	SERVIÇOS PRELIMINARES			
71	SERVIÇOS PRELIMINARES			
72	SERVIÇOS PRELIMINARES			
73	SERVIÇOS PRELIMINARES			
74	SERVIÇOS PRELIMINARES			
75	SERVIÇOS PRELIMINARES			
76	SERVIÇOS PRELIMINARES			
77	SERVIÇOS PRELIMINARES			
78	SERVIÇOS PRELIMINARES			
79	SERVIÇOS PRELIMINARES			
80	SERVIÇOS PRELIMINARES			
81	SERVIÇOS PRELIMINARES			
82	SERVIÇOS PRELIMINARES			
83	SERVIÇOS PRELIMINARES			
84	SERVIÇOS PRELIMINARES			
85	SERVIÇOS PRELIMINARES			
86	SERVIÇOS PRELIMINARES			
87	SERVIÇOS PRELIMINARES			
88	SERVIÇOS PRELIMINARES			
89	SERVIÇOS PRELIMINARES			
90	SERVIÇOS PRELIMINARES			
91	SERVIÇOS PRELIMINARES			
92	SERVIÇOS PRELIMINARES			
93	SERVIÇOS PRELIMINARES			
94	SERVIÇOS PRELIMINARES			
95	SERVIÇOS PRELIMINARES			
96	SERVIÇOS PRELIMINARES			
97	SERVIÇOS PRELIMINARES			
98	SERVIÇOS PRELIMINARES			
99	SERVIÇOS PRELIMINARES			
100	SERVIÇOS PRELIMINARES			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés	953774/2023	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES

					FRENTE DE OBRA:															
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	SANEAMENT O 1	INTEGRADO 2	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVASS OR TRECHO 1 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 1 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés							198.697,13	342.622,41	328.886,01	339.020,46	247.375,65	231.295,10	247.375,65	243.463,66	340.853,74	79.606,17	177.790,31	255.492,90	184.307,96	
1.5.2.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	14,50	ÁREA OCUPADA PELO MÓDULO DE TRANSIÇÃO = 14,50 M2	13.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)														
1.5.3.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20	ENTORNO DA ÁREA DO MÓDULO PARA EXECUÇÃO DAS PAREDES LATERAIS DO MESMO COM UM METRO DE LARGURA: (5,00+1,60+2,60 = 9,20 M2)*(0,25 cm parede + 0,75 para colocação da forma=1m) Total =9,20m2	13.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)														
1.5.4.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20	ENTORNO DA ÁREA DO MÓDULO PARA EXECUÇÃO DAS PAREDES LATERAIS DO MESMO COM UM METRO DE LARGURA: 5,00+1,60+2,60 = 9,20 M2*(0,25 Cm da parede + 0,75 para colocação da forma=1m) Total =9,20m2	16.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (REATERRO/RECOMPOSIÇÃO)														
1.5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	59,25	ÁREA DO MÓDULO MAIS ENTORNO: 14,50 M2 + 9,20 M2 = 23,70 M2 X 2,50 M DE ALTURA = 59,25M3	14.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (ESCAVAÇÃO/CARGA/ TRANSPORTE/REGULARIZAÇÃO)														
1.5.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	67,20	ÁREA ESCAVADA (59,25M3) - ÁREA REATERRO (17,25 M3) X EMPOLAMENTO (1,6) = 67,20 M3	14.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (ESCAVAÇÃO/CARGA/ TRANSPORTE/REGULARIZAÇÃO)														
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	336,00	ÁREA ESCAVADA (59,25M3) - ÁREA REATERRO (17,25 M3) X EMPOLAMENTO (1,6) = 67,20 M3 X 5KM = 336 M3XKM	14.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (ESCAVAÇÃO/CARGA/ TRANSPORTE/REGULARIZAÇÃO)														
1.5.8.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50	FUNDO DA ÁREA DO MÓDULO CAD =14,50 M2	14.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (ESCAVAÇÃO/CARGA/ TRANSPORTE/REGULARIZAÇÃO)														
1.5.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	17,25	REATERRO ENTORNO DA ÁREA DO MÓDULO PARA EXECUÇÃO DAS PAREDES LATERAIS Volume escavação (9,20m2x2,50m=23) - Volume da parede 0,25*9,20=2,30x 2,50 M DE ALTURA = 17,25 M3	16.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (REATERRO/RECOMPOSIÇÃO)														
1.5.10.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	23,00	ENTORNO DA ÁREA DO MÓDULO PARA EXECUÇÃO DAS PAREDES LATERAIS DO MESMO COM UM METRO DE LARGURA: 5,00+1,60+2,60 = 9,20 M X 2,50 M DE ALTURA = 23M2	15.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)														
1.5.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	60,50	PERÍMETRO DAS PAREDES = (5+1,60+2,60)M X 2,50 M DE ALTURA = 23,00 M2 X 2 LADOS = 46,00 M2 + LAJE SUPERIOR = 14,50 M2 = 60,50 M2	15.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)														
1.5.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	13,00	ÁREA DAS PAREDES (5+1,60+2,60)*2,50 = 23,00 M2 + ÁREA LAJE SUPERIOR = 14,50 M2 + ÁREA LAJE INFERIOR = 14,50 M2 = TOTAL: 52M2 X 0,25 CMS DE ESPESSURA = 13 M3	15.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)														
1.5.13.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,45	ÁREA DO FUNDO DO MÓDULO = 14,50 M2 X 0,10 CMS DE ESPESSURA = 1,45 M3	15.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)														
1.5.14.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00	120 KG POR M3 DE CONCRETO= 120X13=1560 KG	15.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)														
1.6.	EXTRAVASOR -AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES	-	-	-																
1.6.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,00	5 TRAVESSIAS DE PEDESTRE 3,00M X 4,00 M EM REVESTIMENTO ASFÁLTICO=60 M2	17. E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (DEMOLIÇÃO)												1,85	2,59	1,85



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés	953774/2023	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item					Agrupador de Eventos		#REF1												
Descrição					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Unidade					Nº		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Quantidade					Memória de Cálculo		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Memória de Cálculo					Nº		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8.809,20	(ADUELA 649m comprimento x (2,30 diametro externo da aduela+0,20 beco+0,70 escoramento)+ INTERCEPTOR 617m de comprimento (largura 2x diametro do tubo 2x030)) X 3,60 Altura=8.809,20m3	18.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (ESCAVAÇÃO)											271,32	379,68	271,32
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	19.817,75	volume escavado (8.809,20m3) - volume usado no reaterro (4845,65m3) =3.963,55m3 x 5km = TOTAL = 19.817,75M3XKM	19.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (TRANSPORTE)											610,39	854,15	610,39
1.6.4.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,60	649 m x (2,30 aduela + beco 0,20m =2,50) +617x(intceptor 0,30) = 1.807,60m2	20.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (REGULALIZAÇÃO)											55,67	77,91	55,67
1.6.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.845,65	volume escavado (8.809,20m3)- volume aduela (649mx2,30x2,30 m)=3.433,27m3) - volume do colção (649m x 2,50m x 0,30m=486,75)- volume do interceptor (617mx3,14*0,15)=43,59)= 4845,65m3	21.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (REATERRO)											149,25	208,85	149,25
1.6.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	4.672,80	649 x 3,60m x 2 lados = 4.672,80 m2	22.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (ESCORAMENTO)											143,92	201,40	143,92
1.6.7.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	M3	162,25	649m x 2,50 m x 0,10 m = 162,25 m3	23.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (LASTRO)											5,00	6,99	5,00
1.6.8.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	324,50	649m x 2,50 m x 0,20 m =324,50 m3	23.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (LASTRO)											9,99	13,99	9,99
1.6.9.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa FORNECIMENTO O E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	649,00	SOMATÓRIO DO COMPRIMENTO DOS TRECHOS DO TUNEL EXTRAVASADOR CAD =204+206+19+206+10+4=649 M	24.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (ADUELA)											20,00	28,00	20,00
1.6.10.	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00	POÇOS DE VISITA DA GALERIA (EXTRAVASADOR) = 2 UNIDADE	25.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (POÇO DE VISITA)													
1.6.11.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	4,60	ALTURA TOTAL POÇOS DE VISITA=3,20 - 1,40=1,80M EM CADA POÇO DAS BASES, RESTANDO UM ACRÉSCIMO DE ALTURA 1,80+2,80 X 2 POÇOS =4,60METROS.	25.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (POÇO DE VISITA)													
1.6.12.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	TAMPÃO PARA POÇOS DE VISITA DA GALERIA (EXTRAVASADOR)	25.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (POÇO DE VISITA)													
1.7.	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES																		
1.7.1.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	2.447,00	AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES: 649,00 METROS X LARGURA (3,20M EXTRAVASSOR ESCAVAÇÃO + INTERCEPTOR 617*0,60METROS DE LARGURA - TOTAL: 2447M2	26.R	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES - (REMOÇÃO)											75,37	105,47	75,37
1.7.2.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO,REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	2.447,00	AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES: 649,00 METROS X LARGURA (3,20M EXTRAVASSOR ESCAVAÇÃO + INTERCEPTOR 617*0,60METROS DE LARGURA - TOTAL: 2447M2	27.R	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES - (RECOMPOSIÇÃO)											75,37	105,47	75,37
1.7.3.	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura na pista de solo bica corrida (30% - 70%), com material de jazida e bica corrida produzida - Compactado na energia modificada (Execução, incluindo escavação e carga do material de jazida, fornecimento e carga da bica corrida, exclui o transporte)	M3	734,10	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTO = 2447,00 M2 X 0,30 CM DE ALTURA = 734,10M3	28.R	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES - (BASE)											22,61	31,64	22,61
1.7.4.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	734,10	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTO = 2447 M2 X 0,30 CM DE ALTURA = 734,10M3	29.R	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES - (ESCAVAÇÃO)											22,61	31,64	22,61
1.7.5.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	18.352,50	734,10M3 X 25 KM (DIST DA JAZIDA) = 18.352,50M3*KM	30.R	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES - (TRANSPORTE)											565,26	790,99	565,26
1.7.6.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	457,00	LADO DA FERROVIA - AV. ASTOLFO DUTRA - 457 METROS	31.R	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES - (MEIO FIO)											14,08	19,70	14,08



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés	953774/2023	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES

FRENTE DE OBRA:					#REFI														
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	198.697,13	342.622,41	328.886,01	339.020,46	247.375,65	231.295,10	247.375,65	243.463,66	340.853,74	79.606,17	177.790,31	255.492,90	184.307,96
1.8.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO ARMADO TUBO EXTRAVASADOR / CANAL - RUA NOGUEIRA NEVES - MEDIDAS INTERNAS 3X3X3 METROS, ESPESSURA DO CONCRETO DE 25CM		-																
1.8.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,60	ÁREA DA PASSAGEM DA ADUELA DO EXTRAVASADOR = 2X2'0,15 M=0,60M3	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)										0,60			
1.8.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,15	DEMOLIÇÃO DE MURO EXISTENTE, DO PRÉDIO AO LADO DO CÔRREGO ATÉ O FINAL DA PASSAGEM DO CÔRREGO SOB A RUA = 10,50 MT X 2,00 M ALTURA X 0,15 CMS DE ESPESSURA = 3,15 M3	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)										3,15			
1.8.3.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	23,80	ÁREA DO TRAPEZIO IRREGULAR EXISTENTE AO LADO DO MÓDULO, NA CALÇADA DO EDIFÍCIO, ONDE SERÁ FEITA A PASSAGEM DO TRECHO FINAL DO EXTRAVASADOR CAD =23,80 M2	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)										23,80			
1.8.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	23,80	ÁREA DO TRAPEZIO IRREGULAR EXISTENTE AO LADO DO MÓDULO, NA CALÇADA DO EDIFÍCIO, ONDE SERÁ FEITA A PASSAGEM DO TRECHO FINAL DO EXTRAVASADOR, COMPREENDENDO TAMBÉM A RAMPA DE ACESSIBILIDADE AO EDIFÍCIO CAD=23,80	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)										23,80			
1.8.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33,60	MATERIAL DA DEMOLIÇÃO - CALÇADA E MURO = 3,15M3 + (23,80M2X0,15CMS DE ESPESSURA) = 3,57M3 = 6,72 M3 X5KM=33,60M3XKM	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)										33,60			
1.8.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,72	MATERIAL DA DEMOLIÇÃO - CALÇADA E MURO = 3,15M3 + (23,80M2X0,15CMS DE ESPESSURA) = 3,57M3 = 6,72 M3	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)										6,72			
1.8.7.	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	11,00	TUBULAÇÃO DE REDE DE INCÊNDIO DO EDIFÍCIO (RECALQUE) NO LOCAL DE PASSAGEM DO EXTRAVASADOR 11M	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)										11,00			
1.8.8.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UM	2,00	PADRÕES DA COPASA DO EDIFÍCIO SITUADOS NO LOCAL DE PASSAGEM DO EXTRAVASADOR 2 UNIDDAES	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/ REMOÇÃO)										2,00			
1.8.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	96,23	PERÍMETRO DAS PAREDES = 15,3 M X 3,8 M DE ALTURA = 58,14 M2 - ENTRADAS DE ÁGUA (4+4 M2) - SAÍDA (9 M2) = 41,14M2 X 2 LADOS = 82,28 M2 + LAJE SUPERIOR = ÁREA DO MÓDULO = 13,95 M2 = TOTAL FORMAS : 96,23 M2	33.M	MÓDULO NOGUERA NEVES - (CORTINA)										96,23			
1.8.10.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	17,26	ÁREA DAS PAREDES = 41,14 M2 + ÁREA LAJE SUPERIOR = 13,95 M2 + ÁREA LAJE INFERIOR = 13,95M2 = TOTAL: 69,04 M2 X 0,25 CMS DE ESPESSURA = 17,26 M3	33.M	MÓDULO NOGUERA NEVES - (CORTINA)										17,26			
1.8.11.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,39	ÁREA DO FUNDO DO MÓDULO = 13,95 M2 X 0,10 CMS DE ESPESSURA = 1,39 M3	33.M	MÓDULO NOGUERA NEVES - (CORTINA)										1,39			
1.8.12.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.071,20	120 KG POR M3 DE CONCRETO =120X17,26=2071,20	33.M	MÓDULO NOGUERA NEVES - (CORTINA)										2.071,20			
1.8.13.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,50	EXECUÇÃO NO LOCAL ONDE O MURO EXISTENTE SERÁ DEMOLIDO= 10,50M	34.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES- (GUARDA CORPO)										10,50			
1.8.14.	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE GUARDA CORPO DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE DO PRÉDIO NO LOCAL DE PASSAGEM DO EXTRAVASADOR 8"3=24 HORAS	34.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES- (GUARDA CORPO)										24,00			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés	Nº TransfereGov 953774/2023	Nº OPERAÇÃO 1092879-00	PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE CATAGUASES	Nº OPERAÇÃO 1092879-00	PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE CATAGUASES	Nº OPERAÇÃO 1092879-00	PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE CATAGUASES
---	--------------------------------	---------------------------	---	---------------------------	---	---------------------------	---

					#19 AGRUPADOR DE EVENTOS														
					FRENTE DE OBRA:														
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	SANEAMENT O INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVASS OR TRECHO 1 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 1 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)
Saneamento integrado do Córrego Lava Pés							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							198.697,13	342.622,41	328.886,01	339.020,46	247.375,65	231.295,10	247.375,65	243.463,66	340.853,74	79.606,17	177.790,31	255.492,90	184.307,96
1.8.15.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00	SUBSTITUIÇÃO DOS PADRÕES DO EDIFÍCIO QUE SERÃO DEMOLIDOS PARA PASSAGEM DO EXTRAVASADOR= 2 UNIDADES	35.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (CAVALETE E HIDRÔMICO)										2,00			
1.8.16.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00	2 UNIDADES	35.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (CAVALETE E HIDRÔMICO)										2,00			
1.8.17.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	2,00	EXECUÇÃO DE NOVA RAMPA DE ACESSIBILIDADE NO LOCAL DA QUE SERÁ DEMOLIDA PARA PASSAGEM DO EXTRAVASADOR, NA ENTRADA DO EDIFÍCIO 2 UNIDADES	36.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (RAMPA/MEIO FIO/PASSEIO/PISO)										2,00			
1.8.18.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	12,00	NO PASSEIO DO EDIFÍCIO NO LOCAL DA PASSAGEM DO EXTRAVASADOR =12M	36.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (RAMPA/MEIO FIO/PASSEIO/PISO)										12,00			
1.8.19.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	23,80	RECOMPOSIÇÃO DA CALÇADA NA ÁREA DO TRAPEZIO IRREGULAR EXISTENTE AO LADO DO MÓDULO, NA CALÇADA DO EDIFÍCIO, ONDE SERÁ FEITA A PASSAGEM DO TRECHO FINAL DO EXTRAVASADOR CAD=23,80 M2	36.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (RAMPA/MEIO FIO/PASSEIO/PISO)										23,80			
1.8.20.	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2	23,80	RECOMPOSIÇÃO DO PISO EM PEDRA PORTUGUESA NA ÁREA DO TRAPEZIO IRREGULAR EXISTENTE AO LADO DO MÓDULO, NA CALÇADA DO EDIFÍCIO, ONDE SERÁ FEITA A PASSAGEM DO TRECHO FINAL DO EXTRAVASADOR CAD =23,80 M2	36.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (RAMPA/MEIO FIO/PASSEIO/PISO)										23,80			
1.9.	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV. ROTARY		-																
1.9.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	214,00	RETIRADA DE SOLO MOLE PARA EXECUÇÃO DA BASE EM BRITA PARA ASSENTAMENTO DAS ADUELAS: 107M X 4,0M X 0,50 M DE ALTURA=214 M3	37.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (ESCAVAÇÃO)					40,00	38,00	40,00	40,00	56,00				
1.9.2.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	42,80	BASE PARA ASSENTAMENTO DAS ADUELAS: 107 M X 4,00 M X 0,100M ALTURA = 42,80 M3	39.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (ADUELA)					8,00	7,60	8,00	8,00	11,20				
1.9.3.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	171,20	BASE PARA ASSENTAMENTO DAS ADUELAS: 107 M X 4,00 M X 0,40M ALTURA = 171,20 M3	38.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (LASTRO)					32,00	30,40	32,00	32,00	44,80				
1.9.4.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 3,00 X 3,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	107,00	03 TRECHOS CONSTANTES EM PROJETO CAD =107M	39.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (ADUELA)					20,00	19,00	20,00	20,00	28,00				
1.9.5.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	3.852,00	ÁREA DE ATERRO SOBRE O CANAL COM ALTURA MÉDIA DE 3,00 METROS E LARGURA MÉDIA DE 12,00 METROS=3852 M3	37.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (ESCAVAÇÃO)					719,94	684,11	719,94	719,94	1.008,07				
1.9.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.260,00	ÁREA DE ATERRO SOBRE O CANAL COM ALTURA MÉDIA DE 3,00 METROS E LARGURA MÉDIA DE 12,00 METROS = 3.852M3 X 5KM = 19.260M3XKM	40.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (TRANSPORTE)					3.599,69	3.420,59	3.599,69	3.599,69	5.040,34				
1.9.7.	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	M3	3.852,00	ÁREA DE ATERRO SOBRE O CANAL COM ALTURA MÉDIA DE 3,00 METROS E LARGURA MÉDIA DE 12,00 METROS=3852 M3	41.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (COMPACTAÇÃO)					719,94	684,11	719,94	719,94	1.008,07				
1.9.8.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1.284,00	ÁREA A SER ATERRADA SOBRE O CANAL COM LARGURA MÉDIA DE 12,00 METROS=1284 M2	42.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (GRAMA)					239,98	228,04	239,98	239,98	336,02				
1.9.9.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40,00	REINSTALAÇÃO DAS LIGAÇÕES DE ESGOTO DOS IMÓVEIS EXISTENTES À BEIRA DO CORREGO ONDE SERÁ IMPLANTADO O CANAL =40M	43.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (TUBO)					7,48	7,09	7,48	7,48	10,47				
1.10.	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL - MEIA PATACA		-																
1.10.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL	UM	1,00	1 UNIDADE	44.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (MOBILIZAÇÃO)		1,00											



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés	Nº TransfereGov 953774/2023	Nº OPERAÇÃO 1092879-00	PROPOSNTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE CATAGUASES	Nº OPERAÇÃO 1092879-00	PROPOSNTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE CATAGUASES	Nº OPERAÇÃO 1092879-00	PROPOSNTE MUNICÍPIO DI
---	--------------------------------	---------------------------	--	---------------------------	--	---------------------------	---------------------------

Item					Nº	Agrupador de Eventos	#REFI												
Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés						TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	198.697,13	342.622,41	328.886,01	339.020,46	247.375,65	231.295,10	247.375,65	243.463,66	340.853,74	79.606,17	177.790,31	255.492,90	184.307,96
1.10.2.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	309,41	82M3 escavação bloco+24,60m3 lastro+202,81m3 da cortina =309,41m3	45.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (TRANSPORTE)		103,13	103,14	103,14									
1.10.3.	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	1.300,00	34 estacas a cada 2,00 metros ao longo da cortina de contenção com comprimento previsto de 25 metros e mais 14 estacas para tirantes situados atrás da cortina de contenção com comprimento previsto de 25 metros e 04 estacas para base do dissipador final do canal=1300M	46.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESTACA)		427,00	427,00	446,00									
1.10.4.	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANELUVA METÁLICO E SOLDAS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	UN	104,00	2 EMENDA POR ESTACA =2X52 ESTACAS=104	46.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESTACA)		34,00	34,00	36,00									
1.10.5.	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	2,08	52 estacas x 1,00 m de corte x 0,20x0,20 = 2,08 M3	46.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESTACA)		0,68	0,68	0,72									
1.10.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	67,00	RETIRADA DE SOLO MOLE PARA EXECUÇÃO DOS BLOCOS DE COROAMENTO DO TIPO CONTÍNUO NAS ESTACAS PARA A CORTINA E O DISSIPADOR SENDO UM TOTAL DE (10+35+22) METROS LINEARES COM 1,00 M DE LARGURA POR 1,00 ME DE ALTURA=67M3	47.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESCAVAÇÃO)		22,00	22,00	23,00									
1.10.7.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,10	PARA BASE DOS BLOCOS DE COROAMENTO SENDO 67 METROS LINEARES POR 1,00 M DE LARGURA POR 0,30M DE ALTURA = 20,10M3	48.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (LASTRO)		6,62	6,62	6,86									
1.10.8.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	6,70	PARA BASE DOS BLOCOS DE COROAMENTO SENDO 67 METROS LINEARES POR 1,00 M DE LARGURA POR 0,10M DE ALTURA = 6,70M3	48.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (LASTRO)		2,20	2,20	2,30									
1.10.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	670,00	ÁREA DA CORTINA: 67 M X 5 M DE ALTURA X 2 LADOS = 670 M2	49.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA FORMA)		220,00	220,00	230,00									
1.10.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	100,00	ÁREA DOS TIRANTES, SENDO UM A CADA 4,00 METROS NUM TOTAL DE 18 TIRANTES COM 5,00 METROS DE COMPRIMENTO 0,50M DE ALTURA E 0,20 M DE LARGURA - ÁREA DE FORMA: 18 X 5,00 M X 0,50 M X 2 LADOS = 90,00+ DISSIPADOR FORMA DAS ABAS 10M2=100M2	49.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA FORMA)		33,33	33,33	33,34									
1.10.11.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPL. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	144,00	ÁREA DE FORMA DOS CONTRAFORTES: 18 X 5,00 M DE ALTURA X 0,80 M DE LARGURA X 3 LADOS = 144 M2	49.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA FORMA)		47,28	47,28	49,44									
1.10.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	202,81	VOLUME DA CORTINA, DOS BLOCOS, DOS TIRANTES E DOS CONTRAFORTES: (67 X 5 X 0,30 ESP= 100,5M3 + 18 BLOCOS DE 0,8X0,8X0,8 = 9,21M3)+ (67 X 1 X 1 = 67M3) + (18X0,5X0,2X5 = 9M3) + (18X5X0,8X0,2 = 14,4M3) = 199,81 M3+ DISSIPADOR (3X5X0,20)=3M3 TOTAL =202,81M3	50.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA CONCRETAGEM)		67,60	67,60	67,61									
1.10.13.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	24.337,20	120 KG POR M3 DE CONCRETO +120X199,81=23977,20+DISSIPAD OR 360KG=24337,20 KG	51.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA ARMAÇÃO)		8.112,40	8.112,40	8.112,40									
1.10.14.	DRENO BARBACÁ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	165,00	UM DRENO TIPO BARBACÁ A CADA 2 M2 DE CORTINA DE CONTENÇÃO SENDO 330 M2 DE CORTINA DE CONTENÇÃO=165 UN.	52.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (DRENO)		54,00	54,00	57,00									
1.10.15.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.675,00	ÁREA ATRAS DA CORTINA COM 67 METROS DE COMPRIMENTO POR 5 METROS DE ALTURA POR 5 METROS DE LARGURA EM MÉDIA NUM TOTAL DE 1675,00 M3 DE ATERRO	53.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (REATERRO)		549,90	549,90	575,20									



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés	953774/2023	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES

					Nº	AGrupador de Eventos	SANEAMENT O INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVALS OR TRECHO 5 1- (01)	EXTRAVALS OR TRECHO 6 1- (02)	EXTRAVALS OR TRECHO 7 2- (01)	EXTRAVALS OR TRECHO 8 2- (02)	EXTRAVALS OR TRECHO 9 2- (03)	MÓDULO 01	EXTRAVALS OR TRECHO 10 3- (01)	EXTRAVALS OR TRECHO 11 3- (02)	EXTRAVALS OR TRECHO 12 3- (02)	EXTRAVALS OR TRECHO 13 4- (01)
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo																
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	198.697,13	342.622,41	328.886,01	339.020,46	247.375,65	231.295,10	247.375,65	243.463,66	340.853,74	79.606,17	177.790,31	255.492,90	184.307,96	
1.10.16.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	1.675,00	ÁREA ATRAS DA CORTINA COM 67 METROS DE COMPRIMENTO POR 5 METROS DE ALTURA POR 5 METROS DE LARGURA EM MÉDIA NUM TOTAL DE 1675,00 M3 DE ATERRO	54.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESCAVAÇÃO)		549,90	549,90	575,20										
1.10.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.375,00	ÁREA ATRAS DA CORTINA COM 67 METROS DE COMPRIMENTO POR 5 METROS DE ALTURA POR 5 METROS DE LARGURA EM MÉDIA NUM TOTAL DE 1675,00 M3 DE ATERROX9KM = 8375M3X9KM	55.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (TRANSPORTE)		2.749,51	2.749,51	2.875,98										
1.10.18.	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	67,00	ÁREA ATRAS DA CORTINA COM 67 METROS DE COMPRIMENTO	56.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CANALETA E GRAMA)		22,00	22,00	23,00										
1.10.19.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	335,00	AREA DO ATERRO = 67 METROS X 5 METROS DE LARGURA = 335,00 M2	56.CX	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CANALETA E GRAMA)		110,00	110,00	115,00										
1.11.	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA NA AV. ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES		-																	
1.11.1.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e buelros	m	20,00	10 POÇOS DE VISITA COM 2 METROS DE ALTURA - REMOÇÃO =20	57.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (REMOÇÃO)													4,00	
1.11.2.	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	10,00	EXECUÇÃO DE NOVOS POÇOS DE VISITA= 10UNIDADE	58.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (POÇO DE VISITA)													2,00	
1.11.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	80,00	POÇO DE VISITA ~2MX2MX2M=8M3X10=80M3	59.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (ESCAVAÇÃO)													16,00	
1.11.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	10,00	REATERRO 1X1X1=1*1*10=10M3	60.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (REATERRO)													2,00	
1.11.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	350,00	ESCAVAÇÃO 80M3- 10M3 REATERRO= 70X5KM=350M3XKM	61.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (TRANSPORTE)													70,00	
1.11.6.	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	10,00	10 UNIDADES	58.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (POÇO DE VISITA)													1,00	
1.11.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	617,00	DISTANCIA DO INTERCEPTOR NA AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES =617M	62.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (TUBO DE REDE ESGOTO)												5,00	11,00	20,00
1.11.8.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	617,00	AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES =617M	62.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (TUBO DE REDE ESGOTO)												5,00	11,00	20,00
1.11.9.	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO	M	617,00	AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES =617M	63.RR	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (REMOÇÃO DO TUBO)												5,00	11,00	20,00
1.12.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-																	
1.12.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	12,00		64.SR	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - (LIMPEZA)		1,00		1,00	1,00		1,00			1,00	1,00			1,00

CATAGUASES/MG
Local
quinta-feira, 2 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RTT: MG20242860244

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RTT: MG20242860244

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvu
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RTT: MG20242860244



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGOV	E / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOONENTE / TOMADOR												
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023	E CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES												
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (07)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (08)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (09)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (10)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (11)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (12)	
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	244.916,14	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	222.032,90	184.307,96	180.395,97
1.	EXTRAVASOR CORREGO LAVA PÉS		-																		
1.1.	SERVICOS PRELIMINARES		-																		
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	13,50																		
1.1.2.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MEDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,00																		
1.1.3.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MEDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00																		
1.1.4.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MEDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00																		
1.1.5.	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00																		
1.1.6.	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRAÇÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00																		
1.1.7.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UM	1,00																		
1.1.8.	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	200,00																		
1.1.9.	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	696,00																		
1.2.	CANTEIRO-BANHEIRO QUÍMICO		-																		
1.2.1.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00						1,00						1,00					1,00	
1.3.	LEVANTAMENTOS, ESTUDOS E PROJETOS		-																		
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UN	1,00																		
1.3.2.	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2 1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	90,00																		
1.3.3.	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M2	20.000,00																		
1.3.4.	ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA DO Córrego LAVA PÉS	UNI.	1,00																		
1.3.5.	PROJETO BÁSICO SANEAMENTO INTEGRADO DO Córrego LAVA PÉS	PR A1	12,00																		
1.3.6.	PROJETO EXECUTIVO DE REDE INTERCEPTORES DE ESGOTO	PR A1	8,00																		
1.3.7.	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	8,00																		
1.3.8.	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	8,00																		
1.3.9.	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00																		
1.3.10.	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SECÕES	PR A1	2,00																		
1.3.11.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00																		
1.3.12.	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00																		
1.3.13.	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00																		
1.4.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-																		
1.4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00																		
1.5.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV.HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUTRA		-																		
1.5.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,60																		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGov		E / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR								
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		E CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES								
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS COR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS COR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS COR TRECHO 7 - (01)	EXTRAVASS COR TRECHO 7 - (02)
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	244.916,14	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	222.032,90	184.307,96	180.395,97
1.5.2.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	14,50																			
1.5.3.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20																			
1.5.4.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20																			
1.5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	59,25																			
1.5.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	67,20																			
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	336,00																			
1.5.8.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50																			
1.5.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	17,25																			
1.5.10.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	23,00																			
1.5.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	60,50																			
1.5.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	13,00																			
1.5.13.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,45																			
1.5.14.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00																			
1.6.	EXTRAVALASOR -AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES		-																			
1.6.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,00	1,85	1,85	1,85	1,85	2,12	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	2,22	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	2,22	1,85	1,85



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGov		E / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROPOSNTE / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROPOSNTE / TOMADOR								
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		E CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES								
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVALS COR TRECHO 14 4 - (02)	EXTRAVALS COR TRECHO 15 4 - (03)	EXTRAVALS COR TRECHO 16 4 - (04)	EXTRAVALS COR TRECHO 17 4 - (05)	EXTRAVALS COR TRECHO 18 4 - (06)	EXTRAVALS COR TRECHO 19 5 - (01)	EXTRAVALS COR TRECHO 20 5 - (02)	EXTRAVALS COR TRECHO 21 5 - (03)	EXTRAVALS COR TRECHO 22 5 - (04)	EXTRAVALS COR TRECHO 23 5 - (05)	EXTRAVALS COR TRECHO 24 5 - (06)	EXTRAVALS COR TRECHO 25 5 - (07)	EXTRAVALS COR TRECHO 26 5 - (02)	EXTRAVALS COR TRECHO 27 5 - (03)	EXTRAVALS COR TRECHO 28 5 - (04)	EXTRAVALS COR TRECHO 29 5 - (05)	EXTRAVALS COR TRECHO 30 5 - (06)	EXTRAVALS COR TRECHO 31 5 - (01)	EXTRAVALS COR TRECHO 32 5 - (02)
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	244.916,14	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	222.032,90	184.307,96	180.395,97
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8.809,20	271,32	271,32	271,32	271,32	311,85	271,32	271,32	271,32	271,32	271,32	325,94	271,32	271,32	271,32	271,32	271,32	325,94	271,32	271,32
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.817,75	610,39	610,39	610,39	610,39	701,55	610,39	610,39	610,39	610,39	610,39	733,26	610,39	610,39	610,39	610,39	610,39	733,26	610,39	610,39
1.6.4.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,60	55,67	55,67	55,67	55,67	63,99	55,67	55,67	55,67	55,67	55,67	66,88	55,67	55,67	55,67	55,67	55,67	66,88	55,67	55,67
1.6.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA - DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.845,65	149,25	149,25	149,25	149,25	171,54	149,25	149,25	149,25	149,25	149,25	179,29	149,25	149,25	149,25	149,25	149,25	179,29	149,25	149,25
1.6.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	4.672,80	143,92	143,92	143,92	143,92	165,42	143,92	143,92	143,92	143,92	143,92	172,89	143,92	143,92	143,92	143,92	143,92	172,89	143,92	143,92
1.6.7.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM". AF_01/2024	M3	162,25	5,00	5,00	5,00	5,00	5,74	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	6,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	6,00	5,00	5,00
1.6.8.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	324,50	9,99	9,99	9,99	9,99	11,49	9,99	9,99	9,99	9,99	9,99	12,01	9,99	9,99	9,99	9,99	9,99	12,01	9,99	9,99
1.6.9.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	649,00	20,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00
1.6.10.	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00											1,00								
1.6.11.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	4,60											1,80								
1.6.12.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00											1,00								
1.7.	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES		-																			
1.7.1.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	2.447,00	75,37	75,37	75,37	75,37	86,62	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	90,54	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	90,54	75,37	75,37
1.7.2.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	2.447,00	75,37	75,37	75,37	75,37	86,62	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	90,54	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	90,54	75,37	75,37
1.7.3.	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura na pista de solo bica corrida (30% - 70%), com material de jazida e bica corrida produzida - Compactado na energia modificada (Execução, incluindo escavação e carga do material de jazida, fornecimento e carga da bica corrida, exclui o transporte)	M3	734,10	22,61	22,61	22,61	22,61	25,99	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	27,16	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	27,16	22,61	22,61
1.7.4.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	734,10	22,61	22,61	22,61	22,61	25,99	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	27,16	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	27,16	22,61	22,61
1.7.5.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	18.352,50	565,26	565,26	565,26	565,26	649,68	565,26	565,26	565,26	565,26	565,26	679,04	565,26	565,26	565,26	565,26	565,26	679,04	565,26	565,26
1.7.6.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	457,00	14,08	14,08	14,08	14,08	16,18	14,08	14,08	14,08	14,08	14,08	16,91	14,08	14,08	14,08	14,08	14,08	16,91	14,08	14,08



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGOV		E / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR							
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		E CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS D/R TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS D/R TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS D/R TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS D/R TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS D/R TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (07)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (08)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (09)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (10)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (11)	EXTRAVASS D/R TRECHO 5 - (12)	
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	244.916,14	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	222.032,90	184.307,96	180.395,97
1.8.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO ARMADO TUBO EXTRAVASADOR / CANAL - RUA NOGUEIRA NEVES - MEDIDAS INTERNAS 3X3X3 METROS, ESPESSURA DO CONCRETO DE 25CM		-																		
1.8.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,60																		
1.8.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,15																		
1.8.3.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	23,80																		
1.8.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	23,80																		
1.8.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33,60																		
1.8.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,72																		
1.8.7.	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	11,00																		
1.8.8.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UM	2,00																		
1.8.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	96,23																		
1.8.10.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	17,26																		
1.8.11.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,39																		
1.8.12.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.071,20																		
1.8.13.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M. MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M; TRAVESSA SUPERIOR DE 1,12", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,50																		
1.8.14.	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00																		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGOV		E / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR							
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		E CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS DR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS DR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS DR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS DR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS DR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (07)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (08)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (09)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (10)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (11)	EXTRAVASS DR TRECHO 5 - (12)	
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	244.916,14	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	222.032,90	184.307,96	180.395,97
1.8.15.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00																		
1.8.16.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00																		
1.8.17.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	2,00																		
1.8.18.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	12,00																		
1.8.19.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	23,80																		
1.8.20.	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2	23,80																		
1.9.	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV. ROTARY		-																		
1.9.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	214,00																		
1.9.2.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	42,80																		
1.9.3.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	171,20																		
1.9.4.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 3,00 X 3,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	107,00																		
1.9.5.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	3.852,00																		
1.9.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.260,00																		
1.9.7.	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	M3	3.852,00																		
1.9.8.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1.284,00																		
1.9.9.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40,00																		
1.10.	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL - MEIA PATACA		-																		
1.10.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL	UM	1,00																		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGOV		E / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR							
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		E CATAGUAES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUAES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUAES							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS C/R TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS C/R TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS C/R TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS C/R TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS C/R TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (07)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (08)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (09)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (10)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (11)	EXTRAVASS C/R TRECHO 5 - (12)	
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	244.916,14	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	222.032,90	184.307,96	180.395,97
1.10.2.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	309,41																		
1.10.3.	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	1.300,00																		
1.10.4.	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANEL/LUVA METÁLICO E SOLDA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	UN	104,00																		
1.10.5.	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	2,08																		
1.10.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	67,00																		
1.10.7.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,10																		
1.10.8.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	6,70																		
1.10.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	670,00																		
1.10.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	100,00																		
1.10.11.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	144,00																		
1.10.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	202,81																		
1.10.13.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	24.337,20																		
1.10.14.	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	165,00																		
1.10.15.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.675,00																		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGOV		E / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROponente / TOMADOR							
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		E CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVALS DR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVALS DR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVALS DR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVALS DR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVALS DR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (07)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (08)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (09)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (10)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (11)	EXTRAVALS DR TRECHO 5 - (12)	
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	244.916,14	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	222.032,90	184.307,96	180.395,97
1.10.16.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	1.675,00																		
1.10.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.375,00																		
1.10.18.	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	67,00																		
1.10.19.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	335,00																		
1.11.	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA NA AV. ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES		-																		
1.11.1.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	20,00					4,00						4,00					2,00		
1.11.2.	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	10,00					2,00						2,00					1,00		
1.11.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	80,00					16,00						16,00					8,00		
1.11.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	10,00					2,00						2,00					1,00		
1.11.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	350,00					70,00						70,00					35,00		
1.11.6.	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	10,00					2,00						2,00					1,00		
1.11.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	617,00	20,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00
1.11.8.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	617,00	20,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00
1.11.9.	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO	M	617,00	20,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00
1.12.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-																		
1.12.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	12,00						1,00						1,00					1,00	

CATAGUASES/MG
Local
quinta-feira, 2 de outubro de 2025
Data

alho Tófani

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGOV		Nº OPERAÇÃO		PROPONENTE / TOMADOR		Nº OPERAÇÃO		PROPONENTE / TOMADOR								
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES								
				EXTRAVASS DR TRECHO 7 - (03)	EXTRAVASS DR TRECHO 7 - (04)	EXTRAVASS DR TRECHO 7 - (05)	EXTRAVASS DR TRECHO 7 - (06)	EXTRAVASS DR TRECHO 8 - (01)	EXTRAVASS DR TRECHO 8 - (02)	EXTRAVASS DR TRECHO 8 - (03)	EXTRAVASS DR TRECHO 8 - (04)	EXTRAVASS DR TRECHO 8 - (05)	MÓDULO 02							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43						
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	271.298,36	45.576,98							
1.	EXTRAVASSADOR CORREGO LAVA PÉS		-																	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-																	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	13,50																	
1.1.2.	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MEDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,00																	
1.1.3.	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MEDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00																	
1.1.4.	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MEDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00																	
1.1.5.	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00																	
1.1.6.	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRACÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00																	
1.1.7.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UM	1,00																	
1.1.8.	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTELETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	200,00																	
1.1.9.	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	696,00																	
1.2.	CANTEIRO-BANHEIRO QUÍMICO		-																	
1.2.1.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00					1,00												
1.3.	LEVANTAMENTOS, ESTUDOS E PROJETOS		-																	
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UN	1,00																	
1.3.2.	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	90,00																	
1.3.3.	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M2	20.000,00																	
1.3.4.	ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA DO Córrego LAVA PÉS	UNI.	1,00																	
1.3.5.	PROJETO BÁSICO SANEAMENTO INTEGRADO DO Córrego LAVA PÉS	PR A1	12,00																	
1.3.6.	PROJETO EXECUTIVO DE REDE INTERCEPTORES DE ESGOTO	PR A1	8,00																	
1.3.7.	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	8,00																	
1.3.8.	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	8,00																	
1.3.9.	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00																	
1.3.10.	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	2,00																	
1.3.11.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00																	
1.3.12.	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00																	
1.3.13.	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00																	
1.4.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-																	
1.4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00																	
1.5.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV.HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUTRA		-																	
1.5.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,60										10,60							



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNTE / TOMADOR
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés	953774/2023	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	1092879-00	MUNICÍPIO DE CATAGUASES

				EXTRAVASS COR TRECHO 7 - (03)	EXTRAVASS COR TRECHO 7 - (04)	EXTRAVASS COR TRECHO 7 - (05)	EXTRAVASS COR TRECHO 7 - (06)	EXTRAVASS COR TRECHO 8 - (01)	EXTRAVASS COR TRECHO 8 - (02)	EXTRAVASS COR TRECHO 8 - (03)	EXTRAVASS COR TRECHO 8 - (04)	EXTRAVASS COR TRECHO 8 - (05)	MÓDULO 02							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43						
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	180.395,97	271.236,36	45.576,98							
1.5.2.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	14,50										14,50							
1.5.3.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPIPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20										9,20							
1.5.4.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPIPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20										9,20							
1.5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	59,25										59,25							
1.5.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	67,20										67,20							
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	336,00										336,00							
1.5.8.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50										14,50							
1.5.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	17,25										17,25							
1.5.10.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	23,00										23,00							
1.5.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	60,50										60,50							
1.5.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	13,00										13,00							
1.5.13.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,45										1,45							
1.5.14.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00										1.560,00							
1.6.	EXTRAVASOR -AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES		-																	
1.6.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,00	1,85	1,85	1,85	2,12	1,85	1,85	1,85	1,85	2,48								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGov	Nº OPERAÇÃO				PROponente / TOMADOR				Nº OPERAÇÃO				PROponente / TOMADOR							
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pês				953774/2023	1092879-00				MUNICÍPIO DE CATAGUASES				1092879-00				MUNICÍPIO DE CATAGUASES							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (03)	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (04)	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (05)	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (06)	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (01)	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (02)	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (03)	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (04)	EXTRAVASSAMENTO DO TRECHO P- (05)	MÓDULO 02	43										
Saneamento integrado do Córrego Lava Pês					180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,76	184.307,96	180.395,97	180.395,97	271.298,36	45.576,98											
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8.809,20	271,32	271,32	271,32	311,85	271,32	271,32	271,32	271,32	370,94												
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.817,75	610,39	610,39	610,39	701,55	610,39	610,39	610,39	610,39	834,23												
1.6.4.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,60	55,67	55,67	55,67	63,99	55,67	55,67	55,67	55,67	76,20												
1.6.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.845,65	149,25	149,25	149,25	171,54	149,25	149,25	149,25	149,25	203,89												
1.6.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	4.672,80	143,92	143,92	143,92	165,42	143,92	143,92	143,92	143,92	196,78												
1.6.7.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	M3	162,25	5,00	5,00	5,00	5,74	5,00	5,00	5,00	5,00	6,78												
1.6.8.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	324,50	9,99	9,99	9,99	11,49	9,99	9,99	9,99	9,99	13,76												
1.6.9.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	649,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	27,00												
1.6.10.	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00									1,00												
1.6.11.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	4,60									2,80												
1.6.12.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00									1,00												
1.7.	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES		-																					
1.7.1.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	2.447,00	75,37	75,37	75,37	86,62	75,37	75,37	75,37	75,37	102,96												
1.7.2.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO,REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	2.447,00	75,37	75,37	75,37	86,62	75,37	75,37	75,37	75,37	102,96												
1.7.3.	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura na pista de solo bica corrida (30% - 70%), com material de jazida e bica corrida produzida - Compactado na energia modificada (Execução, incluindo escavação e carga do material de jazida, fornecimento e carga da bica corrida, exclui o transporte)	M3	734,10	22,61	22,61	22,61	25,99	22,61	22,61	22,61	22,61	30,91												
1.7.4.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	734,10	22,61	22,61	22,61	25,99	22,61	22,61	22,61	22,61	30,91												
1.7.5.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERIMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	18.352,50	565,26	565,26	565,26	649,68	565,26	565,26	565,26	565,26	772,57												
1.7.6.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	457,00	14,08	14,08	14,08	16,18	14,08	14,08	14,08	14,08	19,12												



Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

[illegible]



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

PMv3.0.6



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

N° TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
Município de Cataguases

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
Município de Cataguases

PMv3.0.6



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

N° TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
Município de Cataguases

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
Município de Cataguases

CATAGUASES/MG

Local

quinta-feira, 2 de outubro de 2025

Data

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244



Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

AGrupador de Ventos

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	
Nº	TOTAL PARA O PCRP PRELIMINAR
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
2. SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES
3. CA	CANTEIRO - BANHEIRO QUÍMICO
4. SO	SONDAGEM
4. SO	SONDAGEM
5. LEV	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
6. ES	ESTUDO HIDROLÓGICO
7. PR	PROJETO BÁSICO
8. PR	PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO E DRENAGEM
8. PR	PROJETO EXECUTIVO DE ESGOTO E DRENAGEM
9. PR	PROJETO ESTRUTURAL
10. PI	PROJETO DE TERRAPLENAGEM
10. PI	PROJETO DE TERRAPLENAGEM

#REF!							
SANEAMENTO INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVASS OR TRECHO 1 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 1 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (01)	
1	2	3	4	5	6	7	
198.437,14	240.822,41	306.295,01	130.055,66	247.372,48	222.205,30	247.372,48	
13,50							
1,00							
1,00							
1,00							
1,00							
1,00							
1,00							
200,00							
696,00							
	1,00	1,00	1,00	1,00			1,00
1,00							
90,00							
20.000,00							
1,00							
12,00							
8,00							
8,00							
8,00							
2,00							
2,00							



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

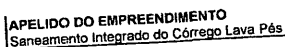
PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.3.11.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00	ÁREA TOTAL DAS INTERVENÇÕES CAD= 20.000,00M2
1.3.12.	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00	ÁREA TOTAL DAS INTERVENÇÕES CAD= 20.000,00M2
1.3.13.	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00	ESTIMOU-SE A MATADÉ DA ÁREA DE INTERVENÇÃO NO CAD=20000/2=10000M2
1.4.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	1 UNIDADE
1.5.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV.HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUTRA			
1.5.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,60	ÁREA DA PAREDE LATERAL DA GALERIA A SER CONECTADA AO MÓDULO DE TRANSIÇÃO: 5,30 M DE LARGURA X 2,00 M DE ALTURA = 10,60 M2
1.5.2.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	14,50	ÁREA OCUPADA PELO MÓDULO DE TRANSIÇÃO = 14,50 M2
1.5.3.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20	ENTORNO DA ÁREA DO MÓDULO PARA EXECUÇÃO DAS PAREDES LATERAIS DO MESMO COM UM METRO DE LARGURA: (5,00+1,60+2,60 = 9,20 M2)*(0,25 cm parede + 0,75 para colocação da forma=1m) Total =9,20m2
1.5.4.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO,REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20	ENTORNO DA ÁREA DO MÓDULO PARA EXECUÇÃO DAS PAREDES LATERAIS DO MESMO COM UM METRO DE LARGURA: 5,00+1,60+2,60 = 9,20 M2)*(0,25 Cm da parede + 0,75 para colocação da forma=1m) Total =9,20m2
1.5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	59,25	ÁREA DO MÓDULO MAIS ENTORNO: 14,50 M2 + 9,20 M2 = 23,70 M2 X 2,50 M DE ALTURA = 59,25M3
1.5.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	67,20	ÁREA ESCAVADA (59,25M3) - ÁREA REATERRO (17,25 M3) X EMPOLAMENTO (1,6) = 67,20 M3
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	336,00	ÁREA ESCAVADA (59,25M3) - ÁREA REATERRO (17,25 M3) X EMPOLAMENTO (1,6) = 67,20 M3 X 5KM = 336 M3XKM
1.5.8.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50	FUNDO DA ÁREA DO MÓDULO CAD=14,50 M2

Nº	Agrupador de Eventos	#REF1						
		SANEAMENTO INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVALS POR TRECHO 1- (01)	EXTRAVALS POR TRECHO 1 - (02)	EXTRAVALS POR TRECHO 2 - (01)
11.PI	PLANILHA, ESPECIFICAÇÃO E MEMORIAL	20.000,00						
11.PI	PLANILHA, ESPECIFICAÇÃO E MEMORIAL	20.000,00						
12.PI	PROJETO "AS BUILT"	10.000,00						
1.Ad	Administração Local	1,00						
13.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
13.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
13.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
16.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (REATERRO/RECOMPOSIÇÃO)							
14.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (ESCAVAÇÃO/CARGA/TRANSPORTE/REGULARIZAÇÃO)							
14.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (ESCAVAÇÃO/CARGA/TRANSPORTE/REGULARIZAÇÃO)							
14.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (ESCAVAÇÃO/CARGA/TRANSPORTE/REGULARIZAÇÃO)							
14.M	MÓDULO AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (ESCAVAÇÃO/CARGA/TRANSPORTE/REGULARIZAÇÃO)							



Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memoória de Cálculo
1.5.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ /POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	17,25	REATERRO ENTORNO DA ÁREA DO MÓDULO PARA EXECUÇÃO DAS PAREDES LATERAIS Volume escavado (9,20m x 2,50m = 23) - Volume da parede 0,25 x 9,20 = 2,30 x 2,50 M DE ALTURA = 17,25 M3
1.5.10.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	23,00	ENTORNO DA ÁREA DO MÓDULO PARA EXECUÇÃO DAS PAREDES LATERAIS DO MESMO COM UM METRO DE LARGURA: 5,00 + 1,60 + 2,60 = 9,20 M X 2,50 M DE ALTURA = 23M2
1.5.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	60,50	PERÍMETRO DAS PAREDES = (5+1,60+2,60)M X 2,50 M DE ALTURA = 23,00 M2 X 2 LADOS = 46,00 M2 + LAJE SUPERIOR = ÁREA DO MÓDULO = 14,50 M2 = 60,50 M2
1.5.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	13,00	ÁREA DAS PAREDES (5+1,60+2,60) x 2,50 = 23,00 M2 + ÁREA LAJE SUPERIOR = 14,50 M2 + ÁREA LAJE INFERIOR = 14,50 M2 = TOTAL: 52M2 X 0,25 CMS DE ESPESSURA = 13 M3
1.5.13.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	1,45	ÁREA DO FUNDO DO MÓDULO = 14,50 M2 X 0,10 CMS DE ESPESSURA = 1,45 M3
1.5.14.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00	120 KG POR M3 DE CONCRETO = 120X13=1560 KG
1.6.	EXTRAVERSOR -AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES			
1.6.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,00	5 TRAVESSIAS DE PEDESTRE 3,00M X 4,00 M EM REVESTIMENTO ASFÁLTICO=60 M2
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) (COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8.809,20	(ADUELA 649m comprimento x (2,30 diâmetro externo da aduela+0,20 beco+0,70 escoramento) + INTERCEPTOR 617m de comprimento (largura 2x diâmetro do tubo 2x030)) X 3,60 Altura=8.809,20m3
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.817,75	volume escavado (8.809,20m3) - volume usado no reaterro (4845,65m3) = 3.963,55m3 x 5km = TOTAL = 19.817,75M3XKM
1.6.4.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,60	649 m x (2,30 aduela + beco 0,20m = 2,50) + 617x(interceptor 0,30) = 1.807,60m2
1.6.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ /POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.845,65	volume escavado (8.809,20m3)- volume aduela (649m x 2,30m = 3.433,21m3) - volume do colção (649m x 2,50m x 0,30m = 485,75)- volume do interceptor (617m x 14,0, 15,0, 15)= 4845,65m3

PROPOSTANTE / TOMADOR		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		#REF!		
FRENTE DE OBRA:								
Agrupador de Eventos		SANEAMENT O INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVASS OR TRECHO 1- (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 1- (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2- (01)
TOTAL FINANC. POR FRENTE(R\$):		128.697,18	3.242,49	328.856,00	351.020,45	207.873,63	231.435,10	227.375,69
16.M	MÓDULO AV . HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (REATERRO/RECOMPOSIÇÃO)							
15.M	MÓDULO AV . HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)							
15.M	MÓDULO AV . HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)							
15.M	MÓDULO AV . HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)							
15.M	MÓDULO AV . HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)							
15.M	MÓDULO AV . HUMBERTO MAURO ESQUINA COM AV ASTOLFO DUTRA - (CORTINA)							
17.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (DEMOLIÇÃO)							
18.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (ESCAVAÇÃO)							
19.E	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (TRANSPORTE)							
20.Ex	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (REGULIZAÇÃO)							
21.Ex	EXTRAVASSOR AV ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES (REATERRO)							

PMv3.0.6

3 / 50



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº Transfero GOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés					#REF!								
					FRENTES DE OBRA:								
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	SANEAMENT O INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVASS OR TRECHO 1 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 1 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (01)
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés							198.697,13	3.121.922,40	3.298.886,01	389.020,48	2.473.373,65	251.295,10	2.473.373,65
1.8.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO ARMADO TUBO EXTRAVASADOR / CANAL - RUA NOGUEIRA NEVES - MEDIDAS INTERNAS 3X3X3 METROS, ESPESSURA DO CONCRETO DE 25CM												
1.8.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,60	ÁREA DA PASSAGEM DA ADUELA DO EXTRAVASADOR = 2X2*0,15 M=0,60M3	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
1.8.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,15	DEMOLIÇÃO DE MURO EXISTENTE, DO PRÉDIO AO LADO DO CÔRREGO ATÉ O FINAL DA PASSAGEM DO CÔRREGO SOB A RUA = 10,50 MT X 2,00 M ALTURA X 0,15 CMS DE ESPESSURA = 3,15 M3	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
1.8.3.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	23,80	ÁREA DO TRAPEZIO IRREGULAR EXISTENTE AO LADO DO MÓDULO, NA CALÇADA DO EDIFÍCIO, ONDE SERÁ FEITA A PASSAGEM DO TRECHO FINAL DO EXTRAVASADOR CAD =23,80 M2	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
1.8.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	23,80	ÁREA DO TRAPEZIO IRREGULAR EXISTENTE AO LADO DO MÓDULO, NA CALÇADA DO EDIFÍCIO, ONDE SERÁ FEITA A PASSAGEM DO TRECHO FINAL DO EXTRAVASADOR, COMPREENDENDO TAMBÉM A RAMPA DE ACESSIBILIDADE AO EDIFÍCIO CAD=23,80	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
1.8.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33,60	MATERIAL DA DEMOLIÇÃO - CALÇADA E MURO = 3,15M3 + (23,80M2X0,15CMS DE ESPESSURA) = 3,57M3 = 6,72 M3 X5KM=33,60M3XKM	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
1.8.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,72	MATERIAL DA DEMOLIÇÃO - CALÇADA E MURO = 3,15M3 + (23,80M2X0,15CMS DE ESPESSURA) = 3,57M3 = 6,72 M3	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
1.8.7.	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	11,00	TUBULAÇÃO DE REDE DE INCÊNDIO DO EDIFÍCIO (RECALQUE) NO LOCAL DE PASSAGEM DO EXTRAVASADOR 11M	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
1.8.8.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UM	2,00	PADRÕES DA COPASA DO EDIFÍCIO SITUADOS NO LOCAL DE PASSAGEM DO EXTRAVASADOR 2 UNIDDAES	32.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO)							
1.8.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	96,23	PERÍMETRO DAS PAREDES = 15,3 M X 3,8 M DE ALTURA = 58,14 M2 - ENTRADAS DE ÁGUA (4+4 M2) - SAÍDA (9 M2) = 41,14M2 X 2 LADOS = 82,28 M2 + LAJE SUPERIOR = ÁREA DO MÓDULO = 13,95 M2 = TOTAL FORMAS : 96,23 M2	33.M	MÓDULO NOGUERA NEVES - (CORTINA)							



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

					Nº	Agrupador de Eventos	#REFI						
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			SANEAMENTO INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVASSADOR TRECHO 1 - (01)	EXTRAVASSADOR TRECHO 1 - (02)	EXTRAVASSADOR TRECHO 2 - (01)
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés						TOTAL FINANC. POR FRENTES (R\$)	183.697,49	3.243.224,40	328.889,01	489.020,45	247.375,65	231.295,10	247.375,65
1.8.10.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	17,26	ÁREA DAS PAREDES = 41,14 M2 + ÁREA LAJE SUPERIOR = 13,95 M2 + ÁREA LAJE INFERIOR = 13,95M2 = TOTAL: 69,04 M2 X 0,25 CMS DE ESPESSURA = 17,26 M3	33.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (CORTINA)							
1.8.11.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,39	ÁREA DO FUNDO DO MÓDULO = 13,95 M2 X 0,10 CMS DE ESPESSURA = 1,39 M3	33.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (CORTINA)							
1.8.12.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.071,20	120 KG POR M3 DE CONCRETO =120X17,26=2071,20	33.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (CORTINA)							
1.8.13.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,50	EXECUÇÃO NO LOCAL ONDE O MURO EXISTENTE SERÁ DEMOLIDO= 10,50M	34.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (GUARDA CORPO)							
1.8.14.	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE GUARDA CORPO DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE DO PRÉDIO NO LOCAL DE PASSAGEM DO EXTRAVASADOR 8"=24 HORAS	34.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (GUARDA CORPO)							
1.8.15.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00	SUBSTITUIÇÃO DOS PADRÕES DO EDIFÍCIO QUE SERÃO DEMOLIDOS PARA PASSAGEM DO EXTRAVASADOR= 2 UNIDADES	35.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (CAVALETE E HIDRÔMICO)							
1.8.16.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00	2 UNIDADES	35.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (CAVALETE E HIDRÔMICO)							
1.8.17.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	2,00	EXECUÇÃO DE NOVA RAMPA DE ACESSIBILIDADE NO LOCAL DA QUE SERÁ DEMOLIDADA PARA PASSAGEM DO EXTRAVASADOR, NA ENTRADA DO EDIFÍCIO 2 UNIDADES	36.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (RAMPA/MEIO FIO/PASSEIO/PISO)							
1.8.18.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	12,00	NO PASSEIO DO EDIFÍCIO NO LOCAL DA PASSAGEM DO EXTRAVASADOR =12M	36.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (RAMPA/MEIO FIO/PASSEIO/PISO)							
1.8.19.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	23,80	RECOMPOSIÇÃO DA CALÇADA NA ÁREA DO TRAPEZIO IRREGULAR EXISTENTE AO LADO DO MÓDULO, NA CALÇADA DO EDIFÍCIO, ONDE SERÁ FEITA A PASSAGEM DO TRECHO FINAL DO EXTRAVASADOR CAD=23,80 M2	36.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (RAMPA/MEIO FIO/PASSEIO/PISO)							
1.8.20.	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2	23,80	RECOMPOSIÇÃO DO PISO EM PEDRA PORTUGUESA NA ÁREA DO TRAPEZIO IRREGULAR EXISTENTE AO LADO DO MÓDULO, NA CALÇADA DO EDIFÍCIO, ONDE SERÁ FEITA A PASSAGEM DO TRECHO FINAL DO EXTRAVASADOR CAD =23,80 M2	36.M	MÓDULO NOGUEIRA NEVES - (RAMPA/MEIO FIO/PASSEIO/PISO)							
1.9.	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV. ROTARY												



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.9.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	214,00	RETIRADA DE SOLO MOLE PARA EXECUÇÃO DA BASE EM BRITA PARA ASSENTAMENTO DAS ADUELAS: 107M X 4,0M X 0,50 M DE ALTURA=214 M3
1.9.2.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	42,80	BASE PARA ASSENTAMENTO DAS ADUELAS: 107 M X 4,00 M X 0,100M ALTURA = 42,80 M3
1.9.3.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	171,20	BASE PARA ASSENTAMENTO DAS ADUELAS: 107 M X 4,00 M X 0,40M ALTURA = 171,20 M3
1.9.4.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 3,00 X 3,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	107,00	03 TRECHOS CONSTANTES EM PROJETO CAD =107M
1.9.5.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	3.852,00	ÁREA DE ATERRO SOBRE O CANAL COM ALTURA MÉDIA DE 3,00 METROS E LARGURA MÉDIA DE 12,00 METROS=3852 M3
1.9.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.260,00	ÁREA DE ATERRO SOBRE O CANAL COM ALTURA MÉDIA DE 3,00 METROS E LARGURA MÉDIA DE 12,00 METROS = 3.852M3 X 5KM = 19.260M3XKM
1.9.7.	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	M3	3.852,00	ÁREA DE ATERRO SOBRE O CANAL COM ALTURA MÉDIA DE 3,00 METROS E LARGURA MÉDIA DE 12,00 METROS=3852 M3
1.9.8.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1.284,00	ÁREA A SER ATERRADA SOBRE O CANAL COM LARGURA MÉDIA DE 12,00 METROS=1284 M2
1.9.9.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40,00	REINSTALAÇÃO DAS LIGAÇÕES DE ESGOTO DOS IMÓVEIS EXISTENTES À BEIRA DO Córrego ONDE SERÁ IMPLANTADO O CANAL =40M
1.10.	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL - MEIA PATACA			
1.10.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UM	1,00	1 UNIDADE
1.10.2.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	309,41	82M3 escavação bloco+24,60m3 lastro+202,81m3 da cortina =309,41m3
1.10.3.	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	1.300,00	34 estacas a cada 2,00 metros ao longo da cortina de contenção com comprimento previsto de 25 metros e mais 14 estacas para tirantes situados atrás da cortina de contenção com comprimento previsto de 25 metros e 04 estacas para base do dissipador final do canal=1300M
1.10.4.	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANEL/LUVA METÁLICO E SOLDA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	UN	104,00	2 EMENDA POR ESTACA =2X52 ESTACAS=104

Nº AGRUPADOR DE
EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRENTES (R\$)
37.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (ESCAVAÇÃO)	
39.CA	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (ADUELA)	
38.CA	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (LASTRO)	
39.CA	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (ADUELA)	
37.CA	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (ESCAVAÇÃO)	
40.C	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (TRANSPORTE)	
41.CA	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (COMPACTAÇÃO)	
42.CA	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (GRAMA)	
43.CA	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV ROTARY (TUBO)	
44.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (MOBILIZAÇÃO)	
45.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (TRANSPORTE)	
46.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESTACA)	
46.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESTACA)	

SANEAMENTO INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVASS POR TRECHO 1 - (01)	EXTRAVASS POR TRECHO 1 - (02)	EXTRAVASS POR TRECHO 2 - (01)
1	2	3	4	5	6	7
109.697/13	342.022/41	328.889/01	332.020/43	247.375/33	241.285/10	247.375/33
				40,00	38,00	40,00
				8,00	7,60	8,00
				32,00	30,40	32,00
				20,00	19,00	20,00
				719,94	684,11	719,94
				3.599,69	3.420,59	3.599,69
				719,94	684,11	719,94
				239,98	228,04	239,98
				7,48	7,09	7,48
	1,00					
	103,13	103,14	103,14			
	427,00	427,00	446,00			
	34,00	34,00	36,00			

Stopini



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº Transferência GOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.10.5.	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	2,08	52 estacas x 1,00 m de corte x 0,20x0,20 = 2,08 M3
1.10.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	67,00	RETIRADA DE SOLO MOLE PARA EXECUÇÃO DOS BLOCOS DE COROAMENTO DO TIPO CONTÍNUO NAS ESTACAS PARA A CORTINA E O DISSIPADOR SENDO UM TOTAL DE (10+35+22) METROS LINEARES COM 1,00 M DE LARGURA POR 1,00 ME DE ALTURA=67M3
1.10.7.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,10	PARA BASE DOS BLOCOS DE COROAMENTO SENDO 67 METROS LINEARES POR 1,00 M DE LARGURA POR 0,30M DE ALTURA = 20,10M3
1.10.8.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	6,70	PARA BASE DOS BLOCOS DE COROAMENTO SENDO 67 METROS LINEARES POR 1,00 M DE LARGURA POR 0,10M DE ALTURA = 6,70M3
1.10.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	670,00	ÁREA DA CORTINA: 67 M X 5 M DE ALTURA X 2 LADOS = 670 M2
1.10.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	100,00	ÁREA DOS TIRANTES, SENDO UM A CADA 4,00 METROS NUM TOTAL DE 18 TIRANTES COM 5,00 METROS DE COMPRIMENTO, 0,50M DE ALTURA E 0,20 M DE LARGURA - ÁREA DE FORMA: 18 X 5,00 M X 0,50 M X 2 LADOS = 90,00+ DISSIPADOR FORMA DAS ABAS 10M2=100M2
1.10.11.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DÚPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	144,00	ÁREA DE FORMA DOS CONTRAFORTES: 18 X 5,00 M DE ALTURA X 0,80 M DE LARGURA X 3 LADOS = 144 M2
1.10.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	202,81	VOLUME DA CORTINA, DOS BLOCOS, DOS TIRANTES E DOS CONTRAFORTES: (67 X 5 X 0,30 ESP= 100,5M3 + 18 BLOCOS DE 0,8X0,8X0,8 = 9,21M3)+ (67 X 1 X 1 = 67M3) + (18X0,5X0,2X5 = 9M3) + (18X5X0,8X0,2 = 14,4M3) = 199,81 M3+ DISSIPADOR (3X5X0,20)=3M3 TOTAL =202,81M3
1.10.13.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	24.337,20	120 KG POR M3 DE CONCRETO =120X199,81=23977,20+DISSIPAD OR 360KG=24337,20 KG
1.10.14.	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	165,00	UM DRENO TIPO BARBACÃ A CADA 2 M2 DE CORTINA DE CONTENÇÃO SENDO 330 M2 DE CORTINA DE CONTENÇÃO=165 UN.

Nº
Nº AGRUPADOR DE
EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agropador de Eventos
	TOTAL FINANC. POR FRENTES (R\$)
46.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESTACA)
47.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESCAVAÇÃO)
48.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (LASTRO)
48.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (LASTRO)
49.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA FORMA)
49.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA FORMA)
49.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA FORMA)
50.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA CONCRETAGEM)
51.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CORTINA ARMAÇÃO)
52.C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (DRENO)

#REFI						
SANEAM O INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVASS OR TRECHO 1- (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 1- (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2- (01)
1	2	3	4	5	6	7
108.697,09	347.622,42	328.886,01	352.020,49	247.874,85	151.285,10	247.034,68
	0,68	0,68	0,72			
	22,00	22,00	23,00			
	6,62	6,62	6,86			
	2,20	2,20	2,30			
	220,00	220,00	230,00			
	33,33	33,33	33,34			
	47,28	47,28	49,44			
	67,60	67,60	67,61			
	8.112,40	8.112,40	8.112,40			
	54,00	54,00	57,00			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

N° TransfereGov
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
Município de Cataguases

Grau de Sígilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

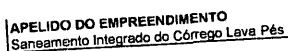
PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

#REF!

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.10.15.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.675,00	ÁREA ATRAS DA CORTINA COM 67 METROS DE COMPRIMENTO POR 5 METROS DE ALTURA POR 5 METROS DE LARGURA EM MÉDIA NUM TOTAL DE 1675,00 M3 DE ATERRO
1.10.16.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	1.675,00	ÁREA ATRAS DA CORTINA COM 67 METROS DE COMPRIMENTO POR 5 METROS DE ALTURA POR 5 METROS DE LARGURA EM MÉDIA NUM TOTAL DE 1675,00 M3 DE ATERRO
1.10.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.375,00	ÁREA ATRAS DA CORTINA COM 67 METROS DE COMPRIMENTO POR 5 METROS DE ALTURA POR 5 METROS DE LARGURA EM MÉDIA NUM TOTAL DE 1675,00 M3 DE ATERROX5KM = 8375M3XKM
1.10.18.	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	67,00	ÁREA ATRAS DA CORTINA COM 67 METROS DE COMPRIMENTO
1.10.19.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	335,00	ÁREA DO ATERRO = 67 METROS X 5 METROS DE LARGURA = 335,00 M2
1.11.	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA NA AV. ASTOLFO OUTRA E NOGUEIRA NEVES		-	
1.11.1.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	20,00	10 POÇOS DE VISITA COM 2 METROS DE ALTURA - REMOÇÃO =20
1.11.2.	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	10,00	EXECUÇÃO DE NOVOS POÇOS DE VISITA= 10UNIDADE
1.11.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	80,00	POÇO DE VISITA =2MX2MX2M=8MX10=80M3
1.11.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	10,00	REATERRO 1X1X1=1*10=10M3
1.11.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	350,00	ESCAVAÇÃO 80M3- 10M3 REATERRO= 70X5KM=350M3XKM
1.11.6.	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	10,00	10 UNIDADES

MUNICÍPIO DE CATAGUASES		#REF!						
FRENTES DE OBRA:								
Nº		1	2	3	4	5	6	7
Agrupador de Eventos		SANEAMENT O INTEGRADO	CORTINA TRECHO 3	CORTINA TRECHO 2	CORTINA TRECHO 1	EXTRAVALS O R TRECHO 1 - (01)	EXTRAVALS O R TRECHO 1 - (02)	EXTRAVALS O R TRECHO 2 - (01)
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$)		188.697,10	32.122,41	32.866,00	39.020,43	27.675,33	24.295,00	247.875,85
53. C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (REATERRO)		549,90	549,90	575,20			
54. C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (ESCAVAÇÃO)		549,90	549,90	575,20			
55. C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (TRANSPORTE)		2.749,51	2.749,51	2.875,98			
56. C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CANALETA E GRAMA)		22,00	22,00	23,00			
56. C	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL MEIA PATACA - (CANALETA E GRAMA)		110,00	110,00	115,00			
57. R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (REMOÇÃO)							
58. R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (POÇO DE VISITA)							
59. R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (ESCAVAÇÃO)							
60. R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (REATERRO)							
61. R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (TRANSPORTE)							
58. R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (POÇO DE VISITA)							

PMv3.0.6



Memória de Cálculo - OGU

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memoira de Cálculo
1.11.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO); AF_01/2021	M	617,00	DISTANCIA DO INTERCEPTOR NA AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES =617M
1.11.8.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	617,00	AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES =617M
1.11.9.	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO	M	617,00	AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES =617M
1.12.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
1.12.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	12,00	

FRENTE DE OBRA:		SANEAMENTO	INTEGRADO	CORTINA TREC 3	CORTINA TREC 2	CORTINA TREC 1	EXTRAVALOR TREC 1 - (01)	EXTRAVALOR TREC 1 - (02)	EXTRAVALOR TREC 2 - (01)
Agrupador de Eventos		1	2	3	4	5	6	7	8
62.R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (TUBO DE REDE ESGOTO)								
62.R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (TUBO DE REDE ESGOTO)								
63.R	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA AV ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES - (REMOÇÃO DO TUBO)								
64.S	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - (LIMPEZA)		1,00		1,00	1,00			1,00

CATAGUASES/MG
Local

quarta-feira, 1 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófan
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófan
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

				EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
EXTRAVASSADOR CORRIGIDO LAVAPÉS																
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	13,50													
1.1.2.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,00													
1.1.3.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00													
1.1.4.	BARRAÇÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00													
1.1.5.	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00													
1.1.6.	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRAÇÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00													
1.1.7.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UM	1,00													
1.1.8.	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	200,00													
1.1.9.	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	696,00													
1.2.	CANTEIRO-BANHEIRO QUÍMICO															
1.2.1.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00			1,00	1,00		1,00						1,00	
1.3.	LEVANTAMENTOS, ESTUDOS E PROJETOS															
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UN	1,00													
1.3.2.	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	90,00													
1.3.3.	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M2	20.000,00													
1.3.4.	ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA DO CÓRREGO LAVA PÉS	UNI.	1,00													
1.3.5.	PROJETO BÁSICO SANEAMENTO INTEGRADO DO CÓRREGO LAVA PÉS	PR A1	12,00													
1.3.6.	PROJETO EXECUTIVO DE REDE INTERCEPTORES DE ESGOTO	PR A1	8,00													
1.3.7.	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	8,00													
1.3.8.	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	8,00													
1.3.9.	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00													
1.3.10.	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	2,00													

Stegan



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransferaGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
				8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.3.11.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00													
1.3.12.	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00													
1.3.13.	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00													
1.4.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00													
1.4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA															
1.5.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUTRA															
1.5.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,80													
1.5.2.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	14,50													
1.5.3.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20													
1.5.4.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20													
1.5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	59,25													
1.5.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	67,20													
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	336,00													
1.5.8.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50													

Stefani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

				EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5.1.5.9. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023				245,435,15	340,858,73	72,805,17	37,727,03	245,435,15	181,507,65	180,355,97	180,355,97	180,355,97	180,355,97	218,435,73	181,307,93	180,355,97
1.5.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	17,25													
1.5.10.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	23,00													
1.5.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	60,50													
1.5.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	13,00													
1.5.13.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,45													
1.5.14.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00													
1.6.	EXTRAVASSOR -AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES															
1.6.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,00				1,85	2,59	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	2,12	1,85	1,85
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8.809,20				271,32	379,68	271,32	271,32	271,32	271,32	271,32	311,85	271,32	271,32
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.817,75				610,39	854,15	610,39	610,39	610,39	610,39	610,39	701,55	610,39	610,39
1.6.4.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,60				55,67	77,91	55,67	55,67	55,67	55,67	55,67	63,99	55,67	55,67
1.6.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	M3	4.845,65				149,25	208,85	149,25	149,25	149,25	149,25	149,25	171,54	149,25	149,25

Stojani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				19/07/2023												
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
				8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				243.459,97	32.035,37	129.506,12	157.720,33	255.492,29	154.007,66	150.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.438,73	120.807,63	180.395,97
1.6.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	4.672,80				143,92	201,40	143,92	143,92	143,92	143,92	143,92	165,42	143,92	143,92
1.6.7.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	M3	162,25				5,00	6,99	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,74	5,00	5,00
1.6.8.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	324,50				9,99	13,99	9,99	9,99	9,99	9,99	9,99	11,49	9,99	9,99
1.6.9.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	649,00				20,00	28,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00
1.6.10.	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00													
1.6.11.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	4,60													
1.6.12.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00													
1.7.	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES															
1.7.1.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	2.447,00				75,37	105,47	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	86,62	75,37	75,37
1.7.2.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	2.447,00				75,37	105,47	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	86,62	75,37	75,37
1.7.3.	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura na pista de solo bica corrida (30% - 70%), com material de jazida e bica corrida produzida - Compactado na energia modificada (Execução, incluindo escavação e carga do material de jazida, fornecimento e carga da bica corrida, exclui o transporte)	M3	734,10				22,61	31,64	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	25,99	22,61	22,61
1.7.4.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	734,10				22,61	31,64	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	25,99	22,61	22,61
1.7.5.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	18.352,50				565,26	790,99	565,26	565,26	565,26	565,26	565,26	649,68	565,26	565,26
1.7.6.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	457,00				14,08	19,70	14,08	14,08	14,08	14,08	14,08	16,18	14,08	14,08

Assinatura



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
				8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.8.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO ARMADO TUBO EXTRAVASADOR / CANAL - RUA NOGUEIRA NEVES - MEDIDAS INTERNAS 3X3X3 METROS, ESPESURA DO CONCRETO DE 25CM															
1.8.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,60			0,60										
1.8.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,15			3,15										
1.8.3.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	23,80			23,80										
1.8.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	23,80			23,80										
1.8.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33,60			33,60										
1.8.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,72			6,72										
1.8.7.	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	11,00			11,00										
1.8.8.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UM	2,00			2,00										
1.8.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	96,23			96,23										



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
				8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.8.10.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	17,26			17,26										
1.8.11.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,39			1,39										
1.8.12.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.071,20			2.071,20										
1.8.13.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,50			10,50										
1.8.14.	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00			24,00										
1.8.15.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00			2,00										
1.8.16.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00			2,00										
1.8.17.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	2,00			2,00										
1.8.18.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	12,00			12,00										
1.8.19.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	23,80			23,80										
1.8.20.	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2	23,80			23,80										
1.9.	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV. ROTARY															

Stopini



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº Transferência GOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

AFELIO DO EMPREENDIMENTO				R. 1000		1092879-00		MONITORAMENTO DE PREÇOS									
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023													
				EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				243,433,68	340,313,71	79,803,17	17,7750,00	25,9492,00	184,807,95	160,395,07	180,395,07	160,395,07	180,395,07	218,438,76	184,807,95	160,395,07	
1.9.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	214,00	40,00	56,00												
1.9.2.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	42,80	8,00	11,20												
1.9.3.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	171,20	32,00	44,80												
1.9.4.	ADJELVA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 3,00 X 3,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	107,00	20,00	28,00												
1.9.5.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	3.852,00	719,94	1.008,07												
1.9.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.260,00	3.599,69	5.040,34												
1.9.7.	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	M3	3.852,00	719,94	1.008,07												
1.9.8.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1.284,00	239,98	336,02												
1.9.9.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40,00	7,48	10,47												
1.10.	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL - MEIA PATACA																
1.10.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL	UM	1,00														
1.10.2.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	309,41														
1.10.3.	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	1.300,00														
1.10.4.	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANEL/LUVA METÁLICO E SOLDA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	UN	104,00														

Storini



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº Transferência GOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
				8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				243.483,66	340.853,73	78.909,17	177.750,31	25.549,20	184.507,13	160.395,97	180.395,97	180.395,97	180.395,97	218.433,78	164.807,69	160.395,97
1.10.5.	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	2,08													
1.10.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	67,00													
1.10.7.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,10													
1.10.8.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	6,70													
1.10.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	670,00													
1.10.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	100,00													
1.10.11.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DÚPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	144,00													
1.10.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	202,81													
1.10.13.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	24.337,20													
1.10.14.	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	165,00													

Stojani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSITANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
				8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.10.15.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.675,00													
1.10.16.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	1.675,00													
1.10.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.375,00													
1.10.18.	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	67,00													
1.10.19.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	335,00													
1.11.	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA NA AV. ASTOLFO OUTRA E NOGUEIRA NEVES															
1.11.1.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	20,00					4,00						4,00		
1.11.2.	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	10,00					2,00						2,00		
1.11.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAFADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	80,00					16,00						16,00		
1.11.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	10,00					2,00						2,00		
1.11.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	350,00					70,00						70,00		
1.11.6.	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	10,00					1,00						2,00		

Stojan



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memo de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGov
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 2 - (03)	MÓDULO 01	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 3 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 4 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)
1.11.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_01/2021	M	617,00				5,00	11,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00
1.11.8.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_01/2021	M	617,00				5,00	11,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00
1.11.9.	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO	M	617,00				5,00	11,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00
1.12.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES															
1.12.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	12,00			1,00	1,00		1,00						1,00	

CATAGUASES/MG
Local
quarta-feira, 1 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Térfani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244

Responsável
Nome: Renat
CREA/CAU: h
ART/RRT: MK



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (03)
1	EXTRAVASSOR CORRÊGO LAVA PÉS			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			180.384,67	180.384,67	180.384,67	244.918,14	164.307,66	180.384,67	180.384,67	180.384,67	180.384,67	222.032,60	180.384,67	180.384,67	180.384,67
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	M2	13,50													
1.1.2	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,00													
1.1.3	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00													
1.1.4	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00													
1.1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00													
1.1.6	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRACÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00													
1.1.7	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UM	1,00													
1.1.8	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTELETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	200,00													
1.1.9	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	696,00												1,00	
1.2	CANTEIRO-BANHEIRO QUÍMICO								1,00							
1.2.1	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00													
1.3	LEVANTAMENTOS, ESTUDOS E PROJETOS															
1.3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UN	1,00													
1.3.2	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	90,00													
1.3.3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M2	20.000,00													
1.3.4	ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA DO CÓRREGO LAVA PÉS	UNI.	1,00													
1.3.5	PROJETO BÁSICO SANEAMENTO INTEGRADO DO CÓRREGO LAVA PÉS	PR A1	12,00													
1.3.6	PROJETO EXECUTIVO DE REDE INTERCEPTORES DE ESGOTO	PR A1	8,00													
1.3.7	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	8,00													
1.3.8	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	2,00													
1.3.9	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00													
1.3.10	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	2,00													

Letoiani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (03)
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1.3.11.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00													
1.3.12.	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00													
1.3.13.	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00													
1.4.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00													
1.4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA															
1.5.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV. HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUTRA															
1.5.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,60													
1.5.2.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	14,50													
1.5.3.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20													
1.5.4.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20													
1.5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	59,25													
1.5.6.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	67,20													
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	338,00													
1.5.8.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50													

Stefani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº Transferência GOV
953774/2023

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (07)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (08)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (09)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (10)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (11)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (12)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (13)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (14)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (15)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (16)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (17)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (18)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (19)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (20)
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
1.5.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	17,25																		
1.5.10.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	23,00																		
1.5.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	60,50																		
1.5.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	13,00																		
1.5.13.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,45																		
1.5.14.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00																		
1.6.	EXTRAVASSOR -AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES																				
1.6.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,00	1,85	1,85	1,85	2,22	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	2,22	1,85	1,85	1,85					
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8.809,20	271,32	271,32	271,32	325,94	271,32	271,32	271,32	271,32	271,32	325,94	271,32	271,32	271,32					
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.817,75	610,39	610,39	610,39	733,26	610,39	610,39	610,39	610,39	610,39	733,26	610,39	610,39	610,39					
1.6.4.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,60	55,67	55,67	55,67	66,88	55,67	55,67	55,67	55,67	55,67	66,88	55,67	55,67	55,67					
1.6.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.845,65	149,25	149,25	149,25	179,29	149,25	149,25	149,25	149,25	149,25	179,29	149,25	149,25	149,25					

Stojan



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (03)
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1.6.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	4.672,80	143,92	143,92	143,92	172,89	143,92	143,92	143,92	143,92	143,92	172,89	143,92	143,92	143,92
1.6.7.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	M3	162,25	5,00	5,00	5,00	6,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	6,00	5,00	5,00	5,00
1.6.8.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	324,50	9,99	9,99	9,99	12,01	9,99	9,99	9,99	9,99	9,99	12,01	9,99	9,99	9,99
1.6.9.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	649,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00
1.6.10.	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00				1,00									
1.6.11.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	4,60				1,80									
1.6.12.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00				1,00									
1.7.	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES															
1.7.1.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	2.447,00	75,37	75,37	75,37	90,54	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	90,54	75,37	75,37	75,37
1.7.2.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	2.447,00	75,37	75,37	75,37	90,54	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	90,54	75,37	75,37	75,37
1.7.3.	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura na pista de solo bica corrida (30% - 70%), com material de jazida e bica corrida produzida - Compactado na energia modificada (Execução, incluindo escavação e carga do material de jazida, fornecimento e carga da bica corrida, exclui o transporte)	M3	734,10	22,61	22,61	22,61	27,16	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	27,16	22,61	22,61	22,61
1.7.4.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	734,10	22,61	22,61	22,61	27,16	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	27,16	22,61	22,61	22,61
1.7.5.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	18.352,50	565,26	565,26	565,26	679,04	565,26	565,26	565,26	565,26	565,26	679,04	565,26	565,26	565,26
1.7.6.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	457,00	14,08	14,08	14,08	16,91	14,08	14,08	14,08	14,08	14,08	16,91	14,08	14,08	14,08

Assinatura



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (03)
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1.8.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO ARMADO TUBO EXTRAVASADOR / CANAL - RUA NOGUEIRA NEVES - MEDIDAS INTERNAS 3X3X3 METROS, ESPESURA DO CONCRETO DE 25CM															
1.8.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,60													
1.8.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,15													
1.8.3.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	23,80													
1.8.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	23,80													
1.8.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33,60													
1.8.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,72													
1.8.7.	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	11,00													
1.8.8.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UM	2,00													
1.8.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	96,23													

Stefani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransferênciaGOV
953774/2023

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO			Nº Transferência GOV	PROPOLENTE / TOMADOR		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES				
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés			953774/2023	MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES				
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (07)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)
1.8.10.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	17,26													
1.8.11.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,39													
1.8.12.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.071,20													
1.8.13.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,50													
1.8.14.	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00													
1.8.15.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00													
1.8.16.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00													
1.8.17.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	2,00													
1.8.18.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	12,00													
1.8.19.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	23,80													
1.8.20.	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2	23,80													
1.9.	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV. ROTARY															

Stefano



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº Transferência GOV
953774/2023

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (03)
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1.9.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	214,00													
1.9.2.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	42,80													
1.9.3.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	171,20													
1.9.4.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 3,00 X 3,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	107,00													
1.9.5.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	3.852,00													
1.9.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.260,00													
1.9.7.	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	M3	3.852,00													
1.9.8.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1.284,00													
1.9.9.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40,00													
1.10.	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL - MEIA PATACA															
1.10.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UM	1,00													
1.10.2.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	309,41													
1.10.3.	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	1.300,00													
1.10.4.	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANEL/LUVA METÁLICO E SOLDA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	UN	104,00													

Está em



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº TransfereGOV		PROPOLENTE / TOMADOR		1092879-00		MUNICÍPIO DE CATAGUASES						
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		MUNICÍPIO DE CATAGUASES										
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (03)
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				18039597	18039597	18039597	24491614	18430793	18039597	18039597	18039597	18039597	22203250	18430793	18039597	18039597
1.10.5.	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	2,08													
1.10.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	67,00													
1.10.7.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,10													
1.10.8.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	6,70													
1.10.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	670,00													
1.10.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	100,00													
1.10.11.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	144,00													
1.10.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	202,81													
1.10.13.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	24.337,20													
1.10.14.	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	165,00													

Atopani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO				Nº Transfere/GOV		PROPOSTANTE / TOMADOR		1092879-00														
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés				953774/2023		MUNICÍPIO DE CATAGUASES																
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)
1.10.15.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.675,00																			
1.10.16.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	1.675,00																			
1.10.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.375,00																			
1.10.18.	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	67,00																			
1.10.19.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	335,00																			
1.11.	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA NA AV. ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES																					
1.11.1.	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	20,00					4,00											2,00			
1.11.2.	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	10,00					2,00											1,00			
1.11.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	80,00					16,00											8,00			
1.11.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	10,00					2,00											1,00			
1.11.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	350,00					70,00											35,00			
1.11.6.	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	10,00					2,00											1,00			

Stojani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau d
#PUE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pês

Nº Transferência GOV
953774/2023

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 5 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 6 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (03)
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1.11.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	617,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00
1.11.8.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	617,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00
1.11.9.	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO	M	617,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	24,00	20,00	20,00	20,00
1.12.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							1,00						1,00		
1.12.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	12,00													

CATAGUASES/MG
Local

quarta-feira, 1 de outubro de 2025
Data

Técnico
R. Gomes Carvalho Tófani
IG-211595/D
120242860244

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

o Sigilo
ILICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº Transferência GOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1	EXTRAVASSADOR CORRÊGO LAVA PÉS															
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	M2	13,50													
1.1.2	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,00													
1.1.3	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00													
1.1.4	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00													
1.1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00													
1.1.6	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRACÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00													
1.1.7	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UM	1,00													
1.1.8	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	200,00													
1.1.9	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	696,00													
1.2	CANTEIRO-BANHEIRO QUÍMICO															
1.2.1	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00					1,00								
1.3	LEVANTAMENTOS, ESTUDOS E PROJETOS															
1.3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UN	1,00													
1.3.2	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	90,00													
1.3.3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M2	20.000,00													
1.3.4	ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA DO Córrego LAVA PÉS	UNI	1,00													
1.3.5	PROJETO BÁSICO SANEAMENTO INTEGRADO DO Córrego LAVA PÉS	PR A1	12,00													
1.3.6	PROJETO EXECUTIVO DE REDE INTERCEPTORES DE ESGOTO	PR A1	8,00													
1.3.7	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	8,00													
1.3.8	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	8,00													
1.3.9	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00													
1.3.10	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	2,00													

de Jesus



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

o Sígilo
ILICO

Grau de Sígilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1.3.11.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00													
1.3.12.	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00													
1.3.13.	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00													
1.4.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00													
1.5.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV.HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV ASTOLFO DUTRA															
1.5.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,60									10,60				
1.5.2.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	14,50									14,50				
1.5.3.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20									9,20				
1.5.4.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20									9,20				
1.5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	59,25									59,25				
1.5.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	67,20									67,20				
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	336,00									336,00				
1.5.8.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50									14,50				

Stefani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

o Sígilo
ILICO

Grau de Sígilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1.5.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	17,25									17,25				
1.5.10.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	23,00									23,00				
1.5.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	60,50									60,50				
1.5.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	13,00									13,00				
1.5.13.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,45									1,45				
1.5.14.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00									1.560,00				
1.6	EXTRAVALSÃO -AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES															
1.6.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,00	1,85	1,85	2,12	1,85	1,85	1,85	1,85	2,48					
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8.809,20	271,32	271,32	311,85	271,32	271,32	271,32	271,32	370,94					
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.817,75	610,39	610,39	701,55	610,39	610,39	610,39	610,39	834,23					
1.6.4.	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,60	55,67	55,67	63,99	55,67	55,67	55,67	55,67	76,20					
1.6.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4.845,65	149,25	149,25	171,54	149,25	149,25	149,25	149,25	203,89					



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

a Sigilo
ILICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1.6.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	4.672,80	143,92	143,92	165,42	143,92	143,92	143,92	143,92	196,78					
1.6.7.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	M3	162,25	5,00	5,00	5,74	5,00	5,00	5,00	5,00	6,78					
1.6.8.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	324,50	9,99	9,99	11,49	9,99	9,99	9,99	9,99	13,76					
1.6.9.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	649,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	27,00					
1.6.10.	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00								1,00					
1.6.11.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	4,60								2,80					
1.6.12.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00								1,00					
1.7.	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES															
1.7.1.	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	2.447,00	75,37	75,37	86,62	75,37	75,37	75,37	75,37	102,96					
1.7.2.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	2.447,00	75,37	75,37	86,62	75,37	75,37	75,37	75,37	102,96					
1.7.3.	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura na pista da solo bica corrida (30% - 70%), com material de jazida e bica corrida produzida - Compactado na energia modificada (Execução, incluindo escavação e carga do material da jazida, fornecimento e carga da bica corrida, exclui o transporte)	M3	734,10	22,61	22,61	25,99	22,61	22,61	22,61	22,61	30,91					
1.7.4.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	734,10	22,61	22,61	25,99	22,61	22,61	22,61	22,61	30,91					
1.7.5.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	18.352,50	565,26	565,26	649,68	565,26	565,26	565,26	565,26	772,57					
1.7.6.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	457,00	14,08	14,08	16,18	14,08	14,08	14,08	14,08	19,12					

Handwritten signature



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

o Sigilo
ILICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1.8.	MÓDULO DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO ARMADO TUBO EXTRAVASADOR / CANAL - RUA NOGUEIRA NEVES - MEDIDAS INTERNAS 3X3X3 METROS, ESPESSURA DO CONCRETO DE 25CM															
1.8.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,60													
1.8.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,15													
1.8.3.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	23,80													
1.8.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	23,80													
1.8.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33,60													
1.8.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,72													
1.8.7.	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	11,00													
1.8.8.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UM	2,00													
1.8.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	96,23													



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

o Sígilo
ILICO

Grau de Sígilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº Transferência GOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1.8.10.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	17,26													
1.8.11.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	M3	1,39													
1.8.12.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.071,20													
1.8.13.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	10,50													
1.8.14.	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00													
1.8.15.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00													
1.8.16.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	2,00													
1.8.17.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	2,00													
1.8.18.	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	12,00													
1.8.19.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	23,80													
1.8.20.	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2	23,80													
1.9.	CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV. ROTARY															

Handwritten signature



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

o Sigilo
ILICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7 - (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8 - (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1.9.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	214,00													
1.9.2.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	42,80													
1.9.3.	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	171,20													
1.9.4.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 3,00 X 3,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	107,00													
1.9.5.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	3.852,00													
1.9.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.260,00													
1.9.7.	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	M3	3.852,00													
1.9.8.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1.284,00													
1.9.9.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40,00													
1.10.	CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL - MEIA PATACA															
1.10.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UM	1,00													
1.10.2.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	309,41													
1.10.3.	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	1.300,00													
1.10.4.	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANE/LUVA METÁLICO E SOLDA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	UN	104,00													

Stefani



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Sigilo
ILICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1.10.5.	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	2,08													
1.10.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	67,00													
1.10.7.	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,10													
1.10.8.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	6,70													
1.10.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	670,00													
1.10.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	100,00													
1.10.11.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	144,00													
1.10.12.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	202,81													
1.10.13.	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	24.337,20													
1.10.14.	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	165,00													



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

º Sigilo
ILICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (05)	MÓDULO 02	43			
				34	35	36	37	38	39	40	41	42				
1.10.15.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.675,00													
1.10.16.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	1.675,00													
1.10.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.375,00													
1.10.18.	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	67,00													
1.10.19.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	335,00													
1.11.	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA COPASA NA AV. ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES															
1.11.1.	Rerrocção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e buelros	m	20,00			4,00					2,00					
1.11.2.	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	10,00			2,00					1,00					
1.11.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	80,00			16,00					8,00					
1.11.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	10,00			2,00					1,00					
1.11.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	350,00			70,00					35,00					
1.11.6.	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	10,00			2,00					2,00					

Atorini



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Sigilo
ILICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés

Nº TransfereGOV
953774/2023

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO
1092879-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CATAGUASES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (05)	EXTRAVASS OR TRECHO 7- (06)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (01)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (02)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (03)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (04)	EXTRAVASS OR TRECHO 8- (05)	MÓDULO 02	43			
1.11.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	617,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	27,00					
1.11.8.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	617,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	27,00					
1.11.9.	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO	M	617,00	20,00	20,00	23,00	20,00	20,00	20,00	20,00	27,00					
1.12.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES															
1.12.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	12,00				1,00					1,00				

CATAGUASES/MG
Local

quarta-feira, 1 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244

Responsável Técnico
Nome: Renata Gomes Carvalho Tófani
CREA/CAU: MG-211595/D
ART/RRT: MG20242860244

CAIXA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROponente / TOMADOR	APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO									
1092879-00	953774/2023	MUNICÍPIO DE CATAGUASES	Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés									
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3						
BELO HORIZONTE	09-24 (N DES.)	LOTE	CATAGUASES/MG	24,34%	29,20%	0,00%						
SE		Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés										
Item	Fonte	SEEEEREETETET	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)			
Saneamento Integrado do Córrego Lava Pés											9.068.076,49	
EXTRAVERSOR CORRÊGO LAVA PÉS											9.068.076,49	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						61.055,46			
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022 PS	M2	13,50	487,31	BDI 1	605,92	8.179,92	RA		
1.1.2.	SEINFRA	ED-50129	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPOSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	1,00	13.480,72	BDI 1	16.761,93	16.761,93	RA		
1.1.3.	SEINFRA	ED-50148	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00	10.958,35	BDI 1	13.625,61	13.625,61	RA		
1.1.4.	SEINFRA	ED-50131	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	11.518,77	BDI 1	14.322,44	14.322,44	RA		
1.1.5.	SEINFRA	ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	427,69	BDI 1	531,79	531,79	RA		
1.1.6.	SEINFRA	ED-31745	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRACÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00	775,31	BDI 1	964,02	964,02	RA		
1.1.7.	SEINFRA	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UM	1,00	1.145,88	BDI 1	1.424,79	1.424,79	RA		
1.1.8.	SEINFRA	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	200,00	12,67	BDI 1	15,75	3.150,00	RA		
1.1.9.	SEINFRA	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	696,00	2,42	BDI 1	3,01	2.094,96	RA		
1.2.			CANTEIRO-BANHEIRO QUÍMICO						13.428,72			
1.2.1.	SEINFRA	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PLANTIGENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00	900,00	BDI 1	1.119,06	13.428,72	RA		
1.3.			LEVANTAMENTOS, ESTUDOS E PROJETOS						137.841,87			
1.3.1.	SEINFRA	CO-28390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO F.XO)	UN	1,00	888,97	BDI 2	1.148,55	1.148,55	RA		
1.3.2.	SEINFRA	CO-28388	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2,1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	90,00	72,50	BDI 2	93,67	8.430,30	RA		
1.3.3.	SEINFRA	CO-27369	LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M2	20.000,00	0,35	BDI 2	0,45	9.000,00	RA		
1.3.4.	COMPOSIÇÃO	001	ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA DO CORRÊGO LAVA PÉS	UNL	1,00	20.794,32	BDI 2	26.866,26	26.866,26	RA		
1.3.5.	COMPOSIÇÃO	002	PROJETO BÁSICO SANEAMENTO INTEGRADO DO CORRÊGO LAVA PÉS	PR A1	12,00	1.730,94	BDI 2	2.236,37	26.836,44	RA		
1.3.6.	COMPOSIÇÃO	003	PROJETO EXECUTIVO DE REDE INTERCEPTORES DE ESGOTO	PR A1	8,00	1.442,45	BDI 2	1.863,65	14.909,20	RA		
1.3.7.	SEINFRA	CO-27426	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	8,00	1.309,32	BDI 2	1.691,64	13.533,12	RA		
1.3.8.	SEINFRA	CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	8,00	1.626,90	BDI 2	2.101,95	16.815,60	RA		
1.3.9.	SEINFRA	CO-27424	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00	1.182,10	BDI 2	1.527,27	3.054,54	RA		
1.3.10.	SEINFRA	CO-27425	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	2,00	637,64	BDI 2	823,83	1.647,66	RA		
1.3.11.	SEINFRA	CO-27413	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00	0,12	BDI 2	0,16	3.200,00	RA		
1.3.12.	SEINFRA	CO-27439	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	20.000,00	0,08	BDI 2	0,10	2.000,00	RA		
1.3.13.	SEINFRA	CO-27387	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	10.000,00	0,79	BDI 2	1,02	10.200,00	RA		
1.4.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						465.832,40			
1.4.1.	COMPOSIÇÃO	004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	374.643,96	BDI 1	465.832,30	465.832,40	RA		
1.5.			MÓDULO DE TRANSIÇÃO - AV.HUMBERTO MAURO ESQUINA COM A AV. ASTOLFO DUTRA						42.784,05			
1.5.1.	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	10,60	88,14	BDI 1	109,58	1.161,65	RA		
1.5.2.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M2	14,50	22,73	BDI 1	28,26	409,77	RA		
1.5.3.	SEINFRA	ED-48491	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	9,20	16,27	BDI 1	20,23	186,12	RA		
1.5.4.	SINAPI	101817	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	9,20	52,44	BDI 1	65,20	599,84	RA		
1.5.5.	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3). LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	M3	59,25	8,81	BDI 1	10,95	648,79	RA		
1.5.6.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 135 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	67,20	6,38	BDI 1	7,93	532,90	RA		
1.5.7.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	336,00	1,87	BDI 1	2,33	782,88	RA		
1.5.8.	SICRO	4916608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	14,50	2,48	BDI 1	3,08	44,66	RA		

Stefani


1.5.9.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 MPOTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	17,25	13,43	BDI 1	16,70	288,08	RA
1.5.10.	SINAPI	101581	ESCOFAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF. 08/2020	M2	23,00	113,06	BDI 1	140,58	3.233,34	RA
1.5.11.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 07/2019	M2	60,50	36,38	BDI 1	45,23	2.736,42	RA
1.5.12.	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 07/2019	M3	13,00	727,27	BDI 1	904,29	11.755,77	RA
1.5.13.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF. 01/2024	M3	1,45	769,54	BDI 1	956,85	1.387,43	RA
1.5.14.	SEINFRA	RO-00542	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.560,00	9,80	BDI 1	12,19	19.016,40	RA
1.6.			EXTRAVASADOR - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES						5.276.001,38	
1.6.1.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M2	60,00	22,73	BDI 1	28,26	1.695,57	RA
1.6.2.	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM POSIÇÃO POR TRECHO, ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 08/2024	M3	8.809,20	8,81	BDI 1	10,95	96.460,64	RA
1.6.3.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	18.817,75	1,87	BDI 1	2,33	46.175,40	RA
1.6.4.	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	M2	1.807,80	2,48	BDI 1	3,08	5.567,32	RA
1.6.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 MPOTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	4.845,65	13,43	BDI 1	16,70	80.922,48	RA
1.6.6.	SINAPI	101581	ESCOFAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF. 08/2020	M2	4.672,80	113,06	BDI 1	140,58	656.902,13	RA
1.6.7.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF. 01/2024	M3	162,25	210,04	BDI 1	261,16	42.373,21	RA
1.6.8.	SICRO	2003668	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	324,50	171,96	BDI 1	213,82	69.384,54	RA
1.6.9.	SINAPI	104492	ADUQUE GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa - FORNECIMENTO E ASENTAMENTO. AF. 01/2023	M	649,00	5.252,06	BDI 1	6.530,41	4.238.236,09	RA
1.6.10.	SINAPI	99326	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF. 12/2020 PA	UN	2,00	8.342,91	BDI 1	10.373,57	20.747,14	RA
1.6.11.	SINAPI	99282	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF. 12/2020	M	4,60	2.836,90	BDI 1	3.527,40	16.226,04	RA
1.6.12.	SINAPI	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,8 M. AF. 12/2020	UN	2,00	527,10	BDI 1	655,40	1.310,80	RA
1.7.			RECOMPOSIÇÃO DO PISO DE PARALELEPÍPEDO - AV. ASTOLFO DUTRA E RUA NOGUEIRA NEVES						334.855,64	
1.7.1.	SEINFRA	ED-48491	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	2.447,00	16,27	BDI 1	20,23	49.502,82	RA
1.7.2.	SINAPI	101814	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDO, PARA FECHAMENTOS DE VALAS EXCLUSIVE A REMOÇÃO	M2	2.447,00	49,06	BDI 1	61,00	149.267,00	RA
1.7.3.	SEINFRA	RO-00336	Base ou sub-base estabilizada granulométricamente com mistura na pista de solo bica corada (30% - 70%), com material de jazida e bica corada produzida - Compactado na energia modificada (Execução, incluindo escavação e carga do material de jazida, fornecimento e carga da bica corada, exclui o transporte)	M3	734,10	69,46	BDI 1	86,37	63.404,34	RA
1.7.4.	SEINFRA	ED-51105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	734,10	7,13	BDI 1	8,87	6.511,45	RA
1.7.5.	SEINFRA	ED-29234	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	18.352,50	1,43	BDI 1	1,78	32.667,37	RA
1.7.6.	SEINFRA	ED-51143	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	457,00	58,96	BDI 1	73,31	33.502,56	RA
1.8.			MÓDULO DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO ARMADO TUBO EXTRAVASADOR / CANAL - RUA NOGUEIRA NEVES - MEDIDAS INTERNAS 3X3X3 METROS, ESPESSURA DO CONCRETO DE 25CM						75.694,18	
1.8.1.	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	0,60	88,14	BDI 1	109,59	65,75	RA
1.8.2.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	3,15	54,77	BDI 1	68,10	214,52	RA
1.8.3.	SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF. 08/2023	M2	23,80	14,72	BDI 1	18,30	435,54	RA
1.8.4.	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	23,80	192,77	BDI 1	239,69	5.704,62	RA
1.8.5.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	33,80	1,87	BDI 1	2,33	78,29	RA
1.8.6.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	6,72	6,38	BDI 1	7,93	53,29	RA
1.8.7.	SEINFRA	ED-48515	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	11,00	12,30	BDI 1	15,29	168,19	RA
1.8.8.	SEINFRA	ED-48475	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UM	2,00	100,17	BDI 1	124,55	249,10	RA
1.8.9.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 07/2019	M2	96,23	36,38	BDI 1	45,23	4.352,48	RA
1.8.10.	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 07/2019	M3	17,26	727,27	BDI 1	904,29	15.608,05	RA
1.8.11.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF. 01/2024	M3	1,39	769,54	BDI 1	956,85	1.330,02	RA
1.8.12.	SEINFRA	RO-00542	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.071,20	9,80	BDI 1	12,19	25.247,93	RA
1.8.13.	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4" ESPACADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 PS	M	10,50	620,66	BDI 1	771,73	8.103,17	RA

Stam

1.8.14.	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	27,91	BDI 1	34,70	832,80	RA
1.8.15.	SINAPI	95636	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF. 03/2024	UN	2,00	415,44	BDI 1	516,56	1.033,12	RA
1.8.16.	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2024	UN	2,00	208,17	BDI 1	258,84	517,68	RA
1.8.17.	SEINFRA	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPa, DESEMPENHADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	2,00	432,95	BDI 1	538,33	1.076,66	RA
1.8.18.	SEINFRA	ED-51143	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	12,00	58,96	BDI 1	73,31	879,72	RA
1.8.19.	SINAPI	94984	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO EM LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF. 08/2022	M2	23,80	99,25	BDI 1	123,41	2.937,16	RA
1.8.20.	SINAPI	101090	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF. 05/2020	M2	23,80	229,99	BDI 1	285,97	6.806,09	RA
1.9.			CANAL DE LANÇAMENTO FUNDOS AV. ROTARY						1.302.539,83	
1.9.1.	SINAPI	102287	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3) LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	M3	214,00	11,53	BDI 1	14,34	3.068,76	RA
1.9.2.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	42,80	188,32	BDI 1	234,16	10.022,05	RA
1.9.3.	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	M3	171,20	171,96	BDI 1	213,82	36.805,99	RA
1.9.4.	SINAPI	104497	ADUELA GALERIA FECHADA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 3,00 X 3,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPa FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 01/2023	M	107,00	8.505,59	BDI 1	10.575,85	1.131.615,95	RA
1.9.5.	SICRO	4016007	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	3.852,00	5,01	BDI 1	6,23	23.997,98	RA
1.9.6.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	19.260,00	1,87	BDI 1	2,33	44.875,80	RA
1.9.7.	SEINFRA	ED-51098	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (inclui espalhamento)	M3	3.852,00	4,38	BDI 1	5,45	20.993,39	RA
1.9.8.	SINAPI	103846	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF. 07/2024	M2	1.284,00	18,48	BDI 1	22,98	29.506,32	RA
1.9.9.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANTÁRIO. AF. 08/2022	M	40,00	37,27	BDI 1	46,34	1.853,58	RA
1.10.			CORTINA DE CONTENÇÃO E LANÇAMENTO FINAL - MEIA PATACA						1.001.585,88	
1.10.1.	SEINFRA	ED-29819	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILÔMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UM	1,00	8.801,30	BDI 1	10.943,54	10.943,54	RA
1.10.2.	SEINFRA	ED-29229	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	309,41	5,86	BDI 1	7,29	2.255,60	RA
1.10.3.	SEINFRA	ED-49730	GRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	1.300,00	217,04	BDI 1	269,87	350.831,00	RA
1.10.4.	SEINFRA	ED-49735	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANEL/LUVA METÁLICO E SOLDAS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	UN	104,00	72,30	BDI 1	89,90	9.349,60	RA
1.10.5.	SEINFRA	ED-29686	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	2,08	160,06	BDI 1	199,02	413,95	RA
1.10.6.	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	M3	67,00	8,81	BDI 1	10,85	733,65	RA
1.10.7.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M3	20,10	188,32	BDI 1	234,16	4.706,62	RA
1.10.8.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF. 01/2024	M3	6,70	769,54	BDI 1	956,85	6.410,90	RA
1.10.9.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 8 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 07/2019	M2	670,00	36,38	BDI 1	45,23	30.304,10	RA
1.10.10.	SINAPI	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF. 08/2020	M2	100,00	110,54	BDI 1	137,45	13.745,00	RA
1.10.11.	SINAPI	92429	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	144,00	74,34	BDI 1	92,43	13.309,92	RA
1.10.12.	SINAPI	100349	CONCRETAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 07/2019	M3	202,81	727,27	BDI 1	904,29	183.399,05	RA
1.10.13.	SEINFRA	RO-00542	Armação em aço CA-50 para Obras de Arte Especiais - fornecimento, preparo e colocação	KG	24.337,20	9,80	BDI 1	12,19	296.670,48	RA
1.10.14.	SINAPI	102724	DRENO BARBACA, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF. 07/2021	UN	165,00	28,29	BDI 1	35,18	5.804,70	RA
1.10.15.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	1.675,00	13,43	BDI 1	16,70	27.972,50	RA
1.10.16.	SICRO	4016007	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	1.675,00	5,01	BDI 1	6,23	10.435,26	RA
1.10.17.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	8.375,00	1,87	BDI 1	2,33	19.513,75	RA
1.10.18.	SINAPI	102981	CAVALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	M	67,00	85,08	BDI 1	105,79	7.087,93	RA
1.10.19.	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF. 07/2024	M2	335,00	18,48	BDI 1	22,98	7.698,30	RA
1.11.			REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DO INTERCEPTOR DE ESGOTO DA CCFASA NA AV. ASTOLFO DUTRA E NOGUEIRA NEVES						323.142,17	
1.11.1.	SICRO	1600404	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	20,00	9,74	BDI 1	12,11	242,20	RA
1.11.2.	SEINFRA	ED-48648	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	10,00	3.728,18	BDI 1	4.635,62	46.356,20	RA
1.11.3.	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	M3	80,00	8,81	BDI 1	10,95	876,00	RA
1.11.4.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	10,00	13,43	BDI 1	16,70	167,00	RA
1.11.5.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	350,00	1,87	BDI 1	2,33	815,50	RA
1.11.6.	SEINFRA	ED-48666	TAMPA CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	10,00	530,21	BDI 1	659,26	6.592,60	RA

Handwritten signature

1.11.7.	SINAPI	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 01/2021	M	617,00	5,54	BDI 1	6,89	4.251,13	RA
1.11.8.	SINAPI	90698	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	617,00	336,40	BDI 1	417,04	257.313,68	RA
1.11.9.	COMPOSIÇÃO	005	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTO	M	617,00	8,51	BDI 1	10,58	6.527,86	RA
1.12.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						33.515,16	
1.12.1.	SEINFRA	ED-50270	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	12,00	2.246,20	BDI 1	2.792,93	33.515,16	RA


 Ricardo Gomes Carvalho Tóffari
 CREA-211685/D
 Engenheira Civil

José Maria Magalhães Sasso
 Secretário de Obras