

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROponente / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROponente / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL	0	PREFEITURA MUNICIPAL	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memoária de Cálculo
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU - TRECHO 02 - lote 01				
1.	PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU - TRECHO 02 - lote 01		-	
1.1.	CANTEIRO DE OBRAS		-	
1.1.1.	CANTEIRO DE OBRAS	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO
1.2.	ESCRITÓRIO		-	
1.2.1.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	11,00	CONFORME PROJETO
1.3.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO
1.4.	MOBILIZAÇÃO		-	
1.4.1.	MOBILIZAÇÃO PARA 100km	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO
1.5.	DESMOBILIZAÇÃO		-	
1.5.1.	DESMOBILIZAÇÃO PARA 100km	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO
1.6.	CONTROLE TECNOLÓGICO		-	
1.6.1.	CONTROLE TECNOLÓGICO DA ESTRUTURA DA PAVIMENTAÇÃO	UNIDADE	13,00	CONFORME PROJETO
1.6.2.	CONTROLE TECNOLÓGICO DO REVESTIMENTO ASFALTICO	UNIDADE	13,00	CONFORME PROJETO
1.7.	SINALIZAÇÃO DE OBRAS		-	
1.7.1.	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS DIURNO E NOTURNO	M	330,00	CONFORME PROJETO
1.8.	DRENAGEM PLUVIAL		-	
1.8.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	5.139,00	PLANILHA ESCAVAÇÃO
1.8.2.	ESCOVAÇÃO 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_02/2021	M3	4.805,91	PLANILHA ESCAVAÇÃO
1.8.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.180,11	(4805,91-3827,41)*1,25*2,6
1.8.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	1.223,12	(4805,91-3827,41)*1,25
1.8.5.	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM USO DE BOMBA ELÉTRICA PARA LANÇAMENTO DE TUBULAÇÕES	M	5.139,00	CONFORME PROJETO
1.8.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	15.828,12	5139,00*1,54*2
1.8.7.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	1.801,00	CONFORME PROJETO
1.8.8.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	1.801,00	CONFORME PROJETO
1.8.9.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	190,00	CONFORME PROJETO
1.8.10.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	190,00	CONFORME PROJETO
1.8.11.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	1.964,00	CONFORME PROJETO
1.8.12.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	1.964,00	CONFORME PROJETO
1.8.13.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	241,00	CONFORME PROJETO
1.8.14.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	241,00	CONFORME PROJETO
1.8.15.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	908,00	CONFORME PROJETO
1.8.16.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	908,00	CONFORME PROJETO
1.8.17.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	35,00	CONFORME PROJETO

[illegible]

FRENTE 1	FRENTE 2	FRENTE 3	FRENTE 4	FRENTE 5	FRENTE 6	FRENTE 7	FRENTE 8	FRENTE 9	FRENTE 10	FRENTE 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.151.884,50	1.397.268,55	1.390.688,65	1.737.533,51	1.777.726,62	1.632.578,43	1.197.106,68	1.127.717,64	1.123.172,23	910.310,04	513.019,80
1,00										
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,08	0,10	0,10	0,12	0,13	0,12	0,09	0,08	0,08	0,07	0,04
1,00										
										1,00
			2,00	2,00	3,00	4,00	2,00			
				2,00	2,00	3,00	4,00	2,00		
30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
2.055,60	2.569,50	513,90								
1.922,36	2.402,96	480,59								
1.272,04	1.590,06	318,01								
489,25	611,56	122,31								
2.055,60	2.569,50	513,90								
6.331,25	7.914,06	1.582,81								
720,40	900,50	180,10								
720,40	900,50	180,10								
76,00	95,00	19,00								
76,00	95,00	19,00								
785,60	982,00	196,40								
785,60	982,00	196,40								
96,40	120,50	24,10								
96,40	120,50	24,10								
363,20	454,00	90,80								
363,20	454,00	90,80								
14,00	17,50	3,50								

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROponente / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROponente / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL	0	PREFEITURA MUNICIPAL	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memoória de Cálculo
PROJETO DE	REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU - TRECHO 02 - lote 01			
1.8.18.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 12/2015	M	35,00	CONFORME PROJETO
-	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	-	CONFORME PROJETO
-	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 12/2015	M	-	CONFORME PROJETO
1.8.19.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_ 08/2020	M3	410,37	PLANILHA ESCAVAÇÃO
1.8.20.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	10.525,99	410,37*1,35*19
1.8.21.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 04/2016	M3	3.827,41	PLANILHA ESCAVAÇÃO
1.8.22.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_ 12/2020	UN	119,00	PLANILHA ESCAVAÇÃO
1.8.23.	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM USO DE BOMBA ELÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE CAIXAS DE DRENAGEM	UNIDADE	119,00	119
1.8.24.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M. AF_ 12/2020	M	119,00	119,00*1
1.8.25.	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF_ 12/2020	UN	29,00	PLANILHA ESCAVAÇÃO
1.8.26.	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM USO DE BOMBA ELÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE CAIXAS DE DRENAGEM	UNIDADE	29,00	29
1.8.27.	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	29,00	29
1.8.28.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF_ 12/2020	M	11,60	29*0,4
1.9.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.9.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_ 10/2018	M	2.576,78	ESTENSAO DE PAVIMENTAÇÃO
1.9.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_ 07/2020	M3	10.910,21	((24398,89-3123,58)*0,41)+((3123,58)*0,23)+((12091,04*0,12)+(62,01*0,29))
1.9.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	35.458,18	10.910,21*1,25*2,6
1.9.4.	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	747,75	7477,48*0,10
1.9.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	34.216,95	747,75*1,30*35,20
1.9.6.	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	972,07	747,75*1,30
1.9.7.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_ 11/2019	M2	21.275,31	ÁREA DE PAVIMENTO NOVO
1.10.	ESTRUTURA DE PAVIMENTO		-	
1.10.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_ 06/2016	M	8.101,00	PLANILHA DE CÁLCULOS
1.10.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019.	M3	4.255,06	(24398,89-3123,58)*0,20

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$)
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
DRENAGEM PLUVIAL
Movimentação de Terra
Movimentação de Terra
Movimentação de Terra
Movimentação de Terra
Movimentação de Terra
Movimentação de Terra
Movimentação de Terra
Estrutura de Pavimento
Estrutura de Pavimento

FRENTE 1	FRENTE 2	FRENTE 3	FRENTE 4	FRENTE 5	FRENTE 6	FRENTE 7	FRENTE 8	FRENTE 9	FRENTE 10	FRENTE 11
1.151.884,50	1.397.268,55	1.390.688,65	1.737.533,51	1.777.726,62	1.632.578,43	1.197.106,68	1.127.717,64	1.123.172,23	910.310,04	513.019,80
14,00	17,50	3,50								
-	-	-								
-	-	-								
164,15	205,19	41,04								
4.210,40	5.263,00	1.052,60								
1.530,96	1.913,71	382,74								
47,60	59,50	11,90								
47,60	59,50	11,90								
47,60	59,50	11,90								
11,60	14,50	2,90								
11,60	14,50	2,90								
11,60	14,50	2,90								
4,64	5,80	1,16								
		2.576,78								
		10.910,21								
		35.458,18								
		747,75								
		34.216,95								
		972,07								
		21.275,31								
		2.430,30	3.240,40	2.430,30						
		1.276,52	1.702,02	1.276,52						



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL	0	PREFEITURA MUNICIPAL	0

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU - TRECHO 02 - lote 01				
1.10.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	109.142,34	4255,06*1,35*19
1.10.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5.744,33	4255,06*1,35
1.10.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3.191,30	(24398,89-3123,58)*0,15
1.10.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	81.856,76	3191,30*1,35*19
1.10.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.308,25	3191,30*1,35
1.11.	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ		-	
1.11.1.	FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	704,30	(38484,94-24398,89)*0,05 = ÁREA DE RECAPEAMNETO
1.11.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.380,54	704,30*1,30*2,6
1.11.3.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019 (Composição adaptada 96401)	M²	21.275,31	(24398,89-3123,58) = ÁREA PAVIMENTO NOVO
1.11.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	1.276,52	(24398,89-3123,58)*0,06
1.11.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	29.104,62	1276,52*1,20*19
1.11.6.	EXECUÇÃO DE PASSAGEM ELEVADA COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	12,11	(2*6,5*0,15*6,21)
1.11.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	276,10	12,11*1,20*19
1.12.	RECAPEAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO		-	
1.12.1.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	14.086,05	(38484,94-24398,89)
1.12.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	422,58	(38484,94-24398,89)*0,03
1.12.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.634,86	422,58*1,20*19
1.12.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	422,58	(38484,94-24398,89)*0,03
1.12.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.634,86	422,58*1,20*19
1.13.	RECAPEAMENTO ESTACIONAMENTO		-	
1.13.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	624,72	3123,58*0,20
1.13.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16.023,97	624,72*1,35*19
1.13.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	749,66	624,72*1,2
1.13.4.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019 (Composição adaptada 96401)	M²	3.123,58	ÁREA DE ESTACIONAMENTO
1.13.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	93,71	3123,58*0,03
1.13.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.136,53	93,71*1,20*19
1.14.	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
ESTRUTURA DE PAVIMENTO
ESTRUTURA DE PAVIMENTO
ESTRUTURA DE PAVIMENTO
ESTRUTURA DE PAVIMENTO
ESTRUTURA DE PAVIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
RECAPEAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO
RECAPEAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO
RECAPEAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO
RECAPEAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO
RECAPEAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO
RECAPEAMENTO ESTACIONAMENTO
RECAPEAMENTO ESTACIONAMENTO
RECAPEAMENTO ESTACIONAMENTO
RECAPEAMENTO ESTACIONAMENTO
RECAPEAMENTO ESTACIONAMENTO

FRENTE 1	FRENTE 2	FRENTE 3	FRENTE 4	FRENTE 5	FRENTE 6	FRENTE 7	FRENTE 8	FRENTE 9	FRENTE 10	FRENTE 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.151.884,50	1.397.268,55	1.390.688,65	1.737.533,51	1.777.726,62	1.632.578,43	1.197.106,68	1.127.717,64	1.123.172,23	910.310,04	513.019,80
		32.742,70	43.656,94	32.742,70						
		1.723,30	2.297,73	1.723,30						
		957,39	1.276,52	957,39						
		24.557,03	32.742,70	24.557,03						
		1.292,48	1.723,30	1.292,48						
			211,29	281,72	211,29					
			714,16	952,22	714,16					
			6.382,59	8.510,12	6.382,59					
			382,96	510,61	382,96					
			8.731,39	11.641,85	8.731,39					
			3,63	4,84	3,63					
			82,83	110,44	82,83					
					7.043,03	7.043,03				
					211,29	211,29				
					4.817,43	4.817,43				
					211,29	211,29				
					4.817,43	4.817,43				
						624,72				
						16.023,97				
						749,66				
						3.123,58				
						93,71				
						2.136,53				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSNENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL	0	PREFEITURA MUNICIPAL	0

Grau de Sigilo
#PUBICO

Grau de Sigilo
#PUBICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU -TRECHO 02 - lote 01				
1.14.1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIA (INTERSEÇÕES DE PISTA) EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO FCK=35 MPA (E=8 cm) - INCLUSIVE TRANSPORTE	M²	62,01	AREA BLOCO PAVIMENTO INTERSEÇÕES
1.15.	CALÇADAS E ACESSIBILIDADES		-	
1.15.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	10.182,00	PLANILHA DE CÁLCULOS
1.15.2.	PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO FCK=35 MPA (E=6 cm) - INCLUSIVE TRANSPORTE	M²	13.788,47	ÁREA DE CALÇADAS
1.15.3.	EXECUÇÃO DE RAMPAS DE ACESSO PNE EM CONCRETO MOLDADO EM LOCO COM PISO TÁTIL DIRECIONAL (Composição 94990 adaptada)	M²	62,21	CONFORME PROJETO
1.15.4.	COMPOSIÇÃO PARA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DO PISO TÁTIL DIRECIONAL E TÁTIL ALERTA EM PLACA CIMENTÍCIA DE ALTA RESISTÊNCIA (e= 2,5 cm) 25X25X2,5 (Composição 73743/1 adaptada)	m²	1.471,42	157,5+25,2+1179,698+109,02
1.16.	CICLOVIA		-	
1.16.1.	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	79,34	1586,79*0,05
1.16.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.035,06	79,34*1,35*19
1.16.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	107,11	79,34*1,35
1.16.4.	EXECUÇÃO DE CICLOVIA COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO DE 8 CM, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ARMADO. AF_07/2016	M2	1.586,79	ÁREA DE CICLOVIA
1.17.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.17.1.	COMPOSIÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS ALTAS EM LED COM ESTRUTURA EM FERRO GALVANIZADO NA COR BRANCA, LUMINÁRIAS DE PISO EM LED E PROJETOR LED SLIM, 30 W, CONFORME PROJETO ELÉTRICO - MÃO DE OBRA E MATERIAL INCLUSOS	UNIDADE	1,00	CONFORME PROJETO
1.18.	MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS		-	
1.18.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA - PINUS TRATADO AUTOCLAVADO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M²	120,00	12*2,00*5,00
1.18.2.	INSTALAÇÃO DE BANCO DE CONCRETO - TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	105,00	CONFORME PROJETO
1.18.3.	INSTALAÇÃO DE BICLETÁRIO DE CONCRETO - TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	12,00	CONFORME PROJETO
1.18.4.	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA DUPLA COM SUPORTE DUPLO FIXADA SOBRE PISO COM CONCRETO - TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	45,00	CONFORME PROJETO
1.18.5.	EXECUÇÃO DE PLANTIO DE MUDAS DE FLORES ORNAMENTAIS EM CANTEIROS COM TERRA VEGETAL - 4.500 MUDAS	UNIDADE	1,00	CONFORME PROJETO
1.18.6.	PLANTIO DE BUTIAZEIRO (Butia capitata) - MUDA ACIMA DE 2,50 METROS - ABERTURA DE COVAS E ADUBAÇÃO COM TERRA VEGETAL. AF_05/2018 - (Composição adaptada 98516)	UNIDADE	100,00	CONFORME PROJETO
1.18.7.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	1.950,00	CONFORME PROJETO
1.18.8.	EXECUÇÃO DE TOTEM EM CONCRETO ARMADO COM SAPATA MOLDADO IN LOCO, LETRAS CAIXA EM ACRÍLICO PRETO h=20CM - FONTE TAHOMA E BRASÃO MUNICIPAL EM ACRÍLICO TRANSPARENTE - 60CM X 60CM	UNIDADE	10,00	CONFORME PROJETO
1.19.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-	
1.19.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA BORDO CICLOVIA (esp. 0,20)	M	481,15	CONFORME PROJETO
1.19.2.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BORDO CICLOVIA E TRAVESSSSIA PINTURA VERMELHA	M	361,16	CONFORME PROJETO
1.19.3.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA EIXO DE CICLOVIA	M	1.189,12	CONFORME PROJETO
1.19.4.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA FAIXA DE SEGURANÇA, ELEVADA E TRAVESSIA CICLOVIA -(m2)	M2	794,86	CONFORME PROJETO
1.19.5.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA PISTA, ESTACIONAMENTO E ILHAS - CONTÍNUA (m) e=10cm	M	6.428,12	CONFORME PROJETO
1.19.6.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA LINHA RETENÇÃO	M2	270,41	CONFORME PROJETO
1.19.7.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS PINTURA BRANCA PARE E SETAS	M2	19,46	(32*0,28)+((32+18)*0,21)

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO
CALÇADAS E ACESSIBILIDADES
CALÇADAS E ACESSIBILIDADES
CALÇADAS E ACESSIBILIDADES
CALÇADAS E ACESSIBILIDADES
CICLOVIA
CICLOVIA
CICLOVIA
CICLOVIA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
MOBILIÁRIO URBANO E ORNAMENTAIS
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

FRENTE 1	FRENTE 2	FRENTE 3	FRENTE 4	FRENTE 5	FRENTE 6	FRENTE 7	FRENTE 8	FRENTE 9	FRENTE 10	FRENTE 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.151.884,50	1.397.268,55	1.390.688,65	1.737.533,51	1.777.726,62	1.632.578,43	1.197.106,68	1.127.717,64	1.123.172,23	910.310,04	513.019,80
						62,01				
							5.091,00	5.091,00		
							6.894,24	6.894,24		
							31,11	31,11		
							735,71	735,71		
									79,34	
									2.035,06	
									107,11	
									1.586,79	
										1,00
									72,00	48,00
									63,00	42,00
									7,20	4,80
									27,00	18,00
									0,60	0,40
									60,00	40,00
									1.170,00	780,00
									6,00	4,00
										481,15
										361,16
										1.189,12
										794,86
										6.428,12
										270,41
										19,46

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL

Nº OPERAÇÃO
0

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA AV. PARAGASSU - TRECHO 02 - lote 01				
1.19.8.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AREAS ESPECIAIS PINTURA BRANCA BICICLETA	M2	13,70	(18+32)*0,274
-	BARREIRA DUPLA DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 1.070 MM	M	-	CONFORME PROJETO
1.20.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-	
1.20.1.	COMPOSIÇÃO PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA CIRCULAR 0,50m² (D=80 cm) COM SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO - VELOCIDADE	UNIDADE	17,00	CONFORME PROJETO
1.20.2.	COMPOSIÇÃO PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA LOSANGO 0,20m² (D=50 cm) COM SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO	UNIDADE	48,00	CONFORME PROJETO
1.20.3.	COMPOSIÇÃO PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA PARE - OCTOGONAL 0,53m² (L=33 cm) COM SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO	UNIDADE	20,00	CONFORME PROJETO
1.20.4.	COMPOSIÇÃO PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA RETANGULAR 1,20 x 1,60 m (1,92 m²) COM SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO	UNIDADE	8,00	CONFORME PROJETO
1.20.5.	COMPOSIÇÃO PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, "45 CM X 20" CM COM SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO	UNIDADE	48,00	CONFORME PROJETO

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
SINALIZAÇÃO VERTICAL
SINALIZAÇÃO VERTICAL
SINALIZAÇÃO VERTICAL
SINALIZAÇÃO VERTICAL
SINALIZAÇÃO VERTICAL

FRENTE 1	FRENTE 2	FRENTE 3	FRENTE 4	FRENTE 5	FRENTE 6	FRENTE 7	FRENTE 8	FRENTE 9	FRENTE 10	FRENTE 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.151.884,50	1.397.268,55	1.390.688,65	1.737.533,51	1.777.726,62	1.632.578,43	1.197.106,68	1.127.717,64	1.123.172,23	910.310,04	513.019,80
										13,70
										17,00
										48,00
										20,00
										8,00
										48,00

XANGRIL-LÁ
Local
sexta-feira, 6 de janeiro de 2023
Data

Daniel Manduca
Responsável Técnico
Nome: ENGº CIVIL DANIEL MANDUCA
CREA/CAU: CREA 164806
ART/RRT: 11781439

TRECHO 02L01						18.283,00
CALÇ. LE		CANT. CENTRAL			CALÇ. LD	
MF NORMAL	MF ALT	MF NORMAL	MF ALT	RET. CICLO	MF NORMAL	MF ALT
254,00	481,00	516,00	548,00	338,00	256,00	480,00
100,00	170,00	514,00	560,00	351,00		
144,00	263,00				253,00	481,00
		1.029,00	1.009,00	794,00	29,00	39,00
					30,00	47,00
94,00	169,00				248,00	476,00
325,00	608,00					
					150,00	282,00
62,00	62,00					
115,00	222,00	518,00	621,00	408,00	118,00	229,00
123,00	246,00				132,00	109,00
24,00	14,00				18,00	9,00
274,00	265,00	770,00	103,00		199,00	187,00
					200,00	188,00
122,00	114,00					
312,00	305,00	620,00	228,00		312,00	303,00
19,00						
312,00	305,00	619,00	216,00		314,00	305,00
223,00	217,00	427,00	112,00		217,00	209,00
2.503,00	3.441,00	5.013,00	3.397,00	-1.891,00	2.476,00	3.344,00

PLANILHA DE ESCAVAÇÃO TRECHO 02 - LOTE 01															
DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL											REDE				
Trecho	Mon.	Jus.	Comprim. (m)	CTM (m)	CTJ (m)	CFM (m)	CFJ (m)	Prof. Mon. (m)	Prof. Jus. (m)	DN (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	VOLUME ESCAVAÇÃO COM DRENAGEM* (m³)	VOLUME REATERRO (m³)	VOLUME Brita (e = 10 cm) (m³)	VOLUME BOTA FORA (m³)
CX-80x80 - 534 -CX-80x80 - 73	CX-80x80 - 534	CX-80x80 - 73	6	5,09	4,86	4,090	3,760	1,00	1,10	0,400	6,90	0,00	5,67	0,48	1,23
CX-80x80 - 73 -CX-80x80 - 74	CX-80x80 - 73	CX-80x80 - 74	50	4,86	4,87	3,760	3,630	1,10	1,24	0,400	63,50	0,00	53,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 74 -CX-80x80 - 75	CX-80x80 - 74	CX-80x80 - 75	50	4,87	4,93	3,630	3,510	1,24	1,42	0,400	71,50	0,00	61,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 89 -CX-80x80 - 90	CX-80x80 - 89	CX-80x80 - 90	50	4,94	4,65	3,400	3,500	1,54	1,15	0,400	72,25	0,00	61,97	4,00	10,28
CX-80x80 - 75 -CX-80x80 - 76	CX-80x80 - 75	CX-80x80 - 76	50	4,93	4,81	3,510	3,380	1,42	1,43	0,400	76,25	0,00	65,97	4,00	10,28
CX-80x80 - 88 -CX-80x80 - 89	CX-80x80 - 88	CX-80x80 - 89	50	4,94	4,94	3,310	3,400	1,63	1,54	0,400	84,25	0,00	73,97	4,00	10,28
CX-80x80 - 76 -CX-80x80 - 77	CX-80x80 - 76	CX-80x80 - 77	50	4,81	4,61	3,380	3,260	1,43	1,35	0,400	74,50	0,00	64,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 87 -CX-80x80 - 88	CX-80x80 - 87	CX-80x80 - 88	50	4,84	4,94	3,210	3,310	1,63	1,63	0,400	86,50	0,00	76,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 77 -CX-80x80 - 78	CX-80x80 - 77	CX-80x80 - 78	27	4,61	4,59	3,260	3,190	1,35	1,40	0,600	51,77	0,00	38,74	5,40	13,03
CX-80x80 - 86 -CX-80x80 - 87	CX-80x80 - 86	CX-80x80 - 87	50	4,58	4,84	3,120	3,210	1,46	1,63	0,400	82,25	0,00	71,97	4,00	10,28
CX-80x80 - 535 -CX-80x80 - 77	CX-80x80 - 535	CX-80x80 - 77	9	4,59	4,61	3,590	3,260	1,00	1,35	0,400	11,48	0,00	9,62	0,72	1,85
CX-80x80 - 536 -CX-80x80 - 78	CX-80x80 - 536	CX-80x80 - 78	5	4,69	4,59	3,690	3,190	1,00	1,40	0,400	6,50	0,00	5,47	0,40	1,03
CX-80x80 - 78 -CX-80x80 - 79	CX-80x80 - 78	CX-80x80 - 79	50	4,59	4,64	3,190	3,110	1,40	1,53	0,600	101,73	0,00	77,59	10,00	24,14
CX-80x80 - 85 -CX-80x80 - 86	CX-80x80 - 85	CX-80x80 - 86	26	4,67	4,58	3,070	3,120	1,60	1,46	0,600	55,09	0,00	42,54	5,20	12,55
CX-80x80 - 79 -CX-80x80 - 80	CX-80x80 - 79	CX-80x80 - 80	50	4,64	4,75	3,110	2,940	1,53	1,81	0,600	115,05	0,00	90,91	10,00	24,14
CX-80x80 - 84 -CX-80x80 - 85	CX-80x80 - 84	CX-80x80 - 85	50	4,69	4,67	2,970	3,070	1,72	1,60	0,600	114,40	0,00	90,26	10,00	24,14
CX-80x80 - 80 -CX-80x80 - 81	CX-80x80 - 80	CX-80x80 - 81	41	4,75	4,93	2,940	2,840	1,81	2,09	0,600	109,27	0,00	89,47	8,20	19,79
CX-80x80 - 83 -CX-80x80 - 84	CX-80x80 - 83	CX-80x80 - 84	50	4,74	4,69	2,870	2,970	1,87	1,72	0,600	123,18	0,00	99,04	10,00	24,14
CX-80x80 - 81 -CX-80x80 - 82	CX-80x80 - 81	CX-80x80 - 82	22	4,93	4,97	2,840	2,780	2,09	2,19	0,600	64,06	0,00	53,44	4,40	10,62
CX-80x80 - 82 -CX-80x80 - 83	CX-80x80 - 82	CX-80x80 - 83	52	4,97	4,74	2,780	2,870	2,19	1,87	0,600	143,99	0,00	118,89	10,40	25,10
CX-80x80 - 117 -CX-80x80 - 82	CX-80x80 - 117	CX-80x80 - 82	18	4,9	4,97	2,800	2,780	2,10	2,19	0,800	72,74	0,00	60,09	3,60	12,65
CX-80x80 - 116 -CX-80x80 - 117	CX-80x80 - 116	CX-80x80 - 117	47	5,01	4,9	2,900	2,800	2,11	2,10	0,800	186,54	0,00	152,11	10,81	34,43
CX-80x80 - 103 -CX-80x80 - 82	CX-80x80 - 103	CX-80x80 - 82	48	4,94	4,97	2,880	2,780	2,06	2,19	0,800	192,24	0,00	150,83	17,28	41,41
CX-80x80 - 115 -CX-80x80 - 116	CX-80x80 - 115	CX-80x80 - 116	50	4,89	5,01	3,010	2,900	1,88	2,11	0,800	188,55	0,00	145,42	18,00	43,13
CX-80x80 - 102 -CX-80x80 - 103	CX-80x80 - 102	CX-80x80 - 103	50	4,9	4,94	2,990	2,880	1,91	2,06	0,800	187,65	0,00	144,52	18,00	43,13
CX-80x80 - 101 -CX-80x80 - 102	CX-80x80 - 101	CX-80x80 - 102	46	4,9	4,9	3,090	2,990	1,81	1,91	0,800	162,29	0,00	122,61	16,56	39,68
CX-80x80 - 114 -CX-80x80 - 115	CX-80x80 - 114	CX-80x80 - 115	48	5,01	4,89	3,110	3,010	1,90	1,88	0,800	171,94	0,00	130,53	17,28	41,41
CX-80x80 - 537 -CX-80x80 - 114	CX-80x80 - 537	CX-80x80 - 114	5	4,82	5,01	3,820	3,110	1,00	1,90	0,400	7,75	0,00	6,72	0,40	1,03
CX-80x80 - 538 -CX-80x80 - 113	CX-80x80 - 538	CX-80x80 - 113	6	4,74	4,85	3,740	3,170	1,00	1,68	0,400	8,64	0,00	7,41	0,48	1,23
CX-80x80 - 113 -CX-80x80 - 114	CX-80x80 - 113	CX-80x80 - 114	27	4,85	5,01	3,170	3,110	1,68	1,90	0,800	91,85	0,00	68,56	9,72	23,29
CX-80x80 - 100 -CX-80x80 - 101	CX-80x80 - 100	CX-80x80 - 101	28	4,71	4,9	3,000	3,090	1,71	1,81	0,800	93,74	0,00	69,59	10,08	24,15
CX-80x80 - 112 -CX-80x80 - 113	CX-80x80 - 112	CX-80x80 - 113	50	4,96	4,85	3,270	3,170	1,69	1,68	0,600	116,03	0,00	83,89	18,00	32,14
CX-80x80 - 99 -CX-80x80 - 100	CX-80x80 - 99	CX-80x80 - 100	50	5,03	4,71	3,260	3,000	1,77	1,71	0,600	119,60	0,00	87,46	18,00	32,14
CX-80x80 - 111 -CX-80x80 - 112	CX-80x80 - 111	CX-80x80 - 112	50	4,84	4,96	3,380	3,270	1,46	1,69	0,600	108,88	0,00	76,74	18,00	32,14
CX-80x80 - 98 -CX-80x80 - 99	CX-80x80 - 98	CX-80x80 - 99	50	4,96	5,03	3,370	3,260	1,59	1,77	0,600	115,70	0,00	83,56	18,00	32,14
CX-80x80 - 110 -CX-80x80 - 111	CX-80x80 - 110	CX-80x80 - 111	53	5,04	4,84	3,490	3,380	1,55	1,46	0,600	110,58	0,00	76,52	19,08	34,07
CX-80x80 - 97 -CX-80x80 - 98	CX-80x80 - 97	CX-80x80 - 98	52	5,02	4,96	3,480	3,370	1,54	1,59	0,600	112,55	0,00	79,13	18,72	33,42
CX-80x80 - 109 -CX-80x80 - 110	CX-80x80 - 109	CX-80x80 - 110	47	5,06	5,04	3,590	3,490	1,47	1,55	0,600	98,37	0,00	68,16	16,92	30,21

PLANILHA DE ESCAVAÇÃO TRECHO 02 - LOTE 01															
DIMENSIONAMENTO HIDRAÚLICO DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL											REDE				
Trecho	Mon.	Jus.	Comprim. (m)	CTM (m)	CTJ (m)	CFM (m)	CFJ (m)	Prof. Mon. (m)	Prof. Jus. (m)	DN (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	VOLUME ESCAVAÇÃO COM DRENAGEM* (m³)	VOLUME REATERRO (m³)	VOLUME Brita (e = 10 cm) (m³)	VOLUME BOTA FORA (m³)
CX-80x80 - 96 - CX-80x80 - 97	CX-80x80 - 96	CX-80x80 - 97	48	5,12	5,02	3,580	3,480	1,54	1,54	0,600	102,34	0,00	71,48	17,28	30,85
CX-80x80 - 108 - CX-80x80 - 109	CX-80x80 - 108	CX-80x80 - 109	50	5,38	5,06	3,700	3,590	1,68	1,47	0,600	108,88	0,00	76,74	18,00	32,14
CX-80x80 - 95 - CX-80x80 - 96	CX-80x80 - 95	CX-80x80 - 96	50	4,91	5,12	3,690	3,580	1,22	1,54	0,600	96,20	0,00	74,81	7,25	21,39
CX-80x80 - 107 - CX-80x80 - 108	CX-80x80 - 107	CX-80x80 - 108	46	5,09	5,38	3,800	3,700	1,29	1,68	0,400	72,91	0,00	63,45	3,68	9,46
CX-80x80 - 94 - CX-80x80 - 95	CX-80x80 - 94	CX-80x80 - 95	45	5,09	4,91	3,790	3,690	1,30	1,22	0,400	61,20	0,00	51,95	3,60	9,25
CX-80x80 - 539 - CX-80x80 - 107	CX-80x80 - 539	CX-80x80 - 107	6	4,97	5,09	3,970	3,800	1,00	1,29	0,400	7,47	0,00	6,24	0,48	1,23
CX-80x80 - 540 - CX-80x80 - 106	CX-80x80 - 540	CX-80x80 - 106	6	4,95	4,96	3,950	3,850	1,00	1,11	0,400	6,93	0,00	5,70	0,48	1,23
CX-80x80 - 93 - CX-80x80 - 94	CX-80x80 - 93	CX-80x80 - 94	25	4,81	5,09	3,840	3,790	0,97	1,30	0,400	30,88	0,00	25,73	2,00	5,14
CX-80x80 - 106 - CX-80x80 - 107	CX-80x80 - 106	CX-80x80 - 107	25	4,96	5,09	3,850	3,800	1,11	1,29	0,400	32,50	0,00	27,36	2,00	5,14
CX-80x80 - 92 - CX-80x80 - 93	CX-80x80 - 92	CX-80x80 - 93	50	5,05	4,81	3,950	3,840	1,10	0,97	0,400	56,75	0,00	46,47	4,00	10,28
CX-80x80 - 105 - CX-80x80 - 106	CX-80x80 - 105	CX-80x80 - 106	50	5,13	4,96	3,960	3,850	1,17	1,11	0,400	62,00	0,00	51,72	4,00	10,28
CX-80x80 - 91 - CX-80x80 - 92	CX-80x80 - 91	CX-80x80 - 92	50	5,29	5,05	4,060	3,950	1,23	1,10	0,400	63,25	0,00	52,97	4,00	10,28
CX-80x80 - 104 - CX-80x80 - 105	CX-80x80 - 104	CX-80x80 - 105	55	5,32	5,13	3,920	3,960	1,40	1,17	0,400	76,18	0,00	64,86	4,40	11,31
CX-80x80 - 541 - CX-80x80 - 104	CX-80x80 - 541	CX-80x80 - 104	5	4,94	5,32	3,940	3,920	1,00	1,40	0,400	6,50	0,00	5,47	0,40	1,03
CX-80x80 - 131 - CX-80x80 - 132	CX-80x80 - 131	CX-80x80 - 132	50	5,13	5,11	3,830	3,630	1,30	1,48	0,400	74,50	0,00	64,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 118 - CX-80x80 - 119	CX-80x80 - 118	CX-80x80 - 119	50	5,24	5,26	3,990	3,600	1,25	1,66	0,400	77,75	0,00	67,47	4,00	10,28
CX-80x80 - 132 - CX-80x80 - 133	CX-80x80 - 132	CX-80x80 - 133	50	5,11	5,14	3,630	3,480	1,48	1,66	0,400	83,50	0,00	73,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 119 - CX-80x80 - 120	CX-80x80 - 119	CX-80x80 - 120	50	5,26	4,92	3,600	3,400	1,66	1,52	0,400	84,50	0,00	74,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 133 - CX-80x80 - 134	CX-80x80 - 133	CX-80x80 - 134	53	5,14	5,21	3,480	3,210	1,66	2,00	0,400	102,29	0,00	91,39	4,24	10,90
CX-80x80 - 120 - CX-80x80 - 121	CX-80x80 - 120	CX-80x80 - 121	51	4,92	4,85	3,400	3,290	1,52	1,56	0,600	108,73	0,00	84,11	10,20	24,62
CX-80x80 - 134 - CX-80x80 - 135	CX-80x80 - 134	CX-80x80 - 135	22	5,21	5,24	3,210	3,150	2,00	2,09	0,600	61,35	0,00	50,73	4,40	10,62
CX-80x80 - 121 - CX-80x80 - 122	CX-80x80 - 121	CX-80x80 - 122	14	4,85	4,81	3,290	3,170	1,56	1,64	0,600	30,94	0,00	24,18	2,80	6,76
CX-80x80 - 122 - CX-80x80 - 123	CX-80x80 - 122	CX-80x80 - 123	35	4,81	4,74	3,170	2,990	1,64	1,75	0,600	81,67	0,00	64,78	7,00	16,90
CX-80x80 - 135 - CX-80x80 - 136	CX-80x80 - 135	CX-80x80 - 136	33	5,24	5,5	3,150	3,070	2,09	2,43	0,600	101,24	0,00	84,32	7,59	16,92
CX-80x80 - 542 - CX-80x80 - 122	CX-80x80 - 542	CX-80x80 - 122	9	4,47	4,81	3,470	3,170	1,00	1,64	0,400	12,78	0,00	10,93	0,72	1,85
CX-80x80 - 543 - CX-80x80 - 123	CX-80x80 - 543	CX-80x80 - 123	9	4,52	4,74	3,520	2,990	1,00	1,75	0,400	13,28	0,00	11,42	0,72	1,85
CX-80x80 - 136 - CX-80x80 - 137	CX-80x80 - 136	CX-80x80 - 137	48	5,5	5,21	3,070	2,910	2,43	2,30	0,600	153,82	0,00	122,96	17,28	30,85
CX-80x80 - 123 - CX-80x80 - 124	CX-80x80 - 123	CX-80x80 - 124	46	4,74	4,83	2,990	2,930	1,75	1,90	0,600	115,12	0,00	85,55	16,56	29,57
CX-80x80 - 124 - CX-80x80 - 125	CX-80x80 - 124	CX-80x80 - 125	50	4,83	4,58	2,930	2,850	1,90	1,73	0,600	124,48	0,00	92,34	18,00	32,14
CX-80x80 - 137 - CX-80x80 - 138	CX-80x80 - 137	CX-80x80 - 138	50	5,21	5,04	2,910	2,700	2,30	2,34	0,600	157,30	0,00	125,16	18,00	32,14
CX-80x80 - 125 - CX-80x80 - 126	CX-80x80 - 125	CX-80x80 - 126	20	4,58	4,45	2,850	2,790	1,73	1,66	0,600	46,67	0,00	33,82	7,20	12,85
CX-80x80 - 138 - CX-80x80 - 139	CX-80x80 - 138	CX-80x80 - 139	19	5,04	4,88	2,700	2,650	2,34	2,23	0,600	58,91	0,00	46,70	6,84	12,21
CX-80x80 - 126 - CX-80x80 - 127	CX-80x80 - 126	CX-80x80 - 127	15	4,45	4,58	2,790	2,740	1,66	1,84	0,600	36,08	0,00	26,43	5,40	9,64
CX-80x80 - 139 - CX-80x80 - 140	CX-80x80 - 139	CX-80x80 - 140	16	4,88	4,8	2,650	2,520	2,23	2,28	0,600	48,98	0,00	38,70	5,76	10,28
CX-80x80 - 544 - CX-80x80 - 126	CX-80x80 - 544	CX-80x80 - 126	4	4,34	4,45	3,340	2,790	1,00	1,66	0,400	5,72	0,00	4,90	0,32	0,82
CX-80x80 - 545 - CX-80x80 - 127	CX-80x80 - 545	CX-80x80 - 127	4	4,36	4,58	3,360	2,740	1,00	1,84	0,400	6,08	0,00	5,26	0,32	0,82
CX-80x80 - 127 - CX-80x80 - 128	CX-80x80 - 127	CX-80x80 - 128	50	4,58	4,59	2,740	2,560	1,84	2,03	0,600	132,28	0,00	100,14	18,00	32,14
CX-80x80 - 140 - CX-80x80 - 141	CX-80x80 - 140	CX-80x80 - 141	50	4,8	4,74	2,520	2,450	2,28	2,29	0,600	155,03	0,00	122,89	18,00	32,14

PLANILHA DE ESCAVAÇÃO TRECHO 02 - LOTE 01															
DIMENSIONAMENTO HIDRAÚLICO DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL											REDE				
Trecho	Mon.	Jus.	Comprim. (m)	CTM (m)	CTJ (m)	CFM (m)	CFJ (m)	Prof. Mon. (m)	Prof. Jus. (m)	DN (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	VOLUME ESCAVAÇÃO COM DRENAGEM* (m³)	VOLUME REATERRO (m³)	VOLUME Brita (e = 10 cm) (m³)	VOLUME BOTA FORA (m³)
CX-80x80 - 128 - CX-80x80 - 129	CX-80x80 - 128	CX-80x80 - 129	50	4,59	4,6	2,560	2,490	2,03	2,11	0,800	195,30	0,00	152,17	18,00	43,13
CX-80x80 - 141 - CX-80x80 - 143	CX-80x80 - 141	CX-80x80 - 143	61	4,74	4,82	2,450	2,260	2,29	2,56	0,800	277,25	0,00	224,62	21,96	52,62
CX-80x80 - 129 - CX-80x80 - 130	CX-80x80 - 129	CX-80x80 - 130	10	4,6	4,58	2,490	2,470	2,11	2,11	0,800	39,78	0,00	31,15	3,60	8,63
CX-80x80 - 130 - CX-80x80 - 143	CX-80x80 - 130	CX-80x80 - 143	25	4,58	4,82	2,470	2,260	2,11	2,56	1,000	121,75	0,00	93,12	9,00	28,63
CX-80x80 - 143 - CX-80x80 - 146	CX-80x80 - 143	CX-80x80 - 146	4	4,82	4,66	2,260	2,260	2,56	2,40	1,000	20,64	0,00	16,92	0,58	3,72
CX-80x80 - 546 - CX-80x80 - 130	CX-80x80 - 546	CX-80x80 - 130	4	4,61	4,58	3,610	2,470	1,00	2,11	0,400	6,62	0,00	5,80	0,32	0,82
CX-80x80 - 146 - CX-80x80 - 145	CX-80x80 - 146	CX-80x80 - 145	6	4,66	4,59	2,260	2,250	2,40	2,34	1,000	29,64	0,00	24,06	0,87	5,58
CX-80x80 - 547 - CX-80x80 - 158	CX-80x80 - 547	CX-80x80 - 158	4	4,66	4,62	3,650	2,500	1,01	2,12	0,400	6,66	0,00	5,84	0,32	0,82
CX-80x80 - 158 - CX-80x80 - 130	CX-80x80 - 158	CX-80x80 - 130	13	4,62	4,58	2,500	2,470	2,12	2,11	0,800	51,83	0,00	42,70	2,60	9,13
CX-80x80 - 144 - CX-80x80 - 145	CX-80x80 - 144	CX-80x80 - 145	5	4,81	4,59	2,270	2,250	2,54	2,34	0,800	22,86	0,00	19,35	1,00	3,51
CX-80x80 - 157 - CX-80x80 - 158	CX-80x80 - 157	CX-80x80 - 158	30	4,51	4,62	2,550	2,500	1,96	2,12	0,800	115,56	0,00	94,48	6,00	21,08
CX-80x80 - 548 - CX-80x80 - 157	CX-80x80 - 548	CX-80x80 - 157	4	4,59	4,51	3,590	2,550	1,00	1,96	0,400	6,32	0,00	5,50	0,32	0,82
CX-80x80 - 171 - CX-80x80 - 144	CX-80x80 - 171	CX-80x80 - 144	50	4,87	4,81	2,410	2,270	2,46	2,54	0,800	234,00	0,00	198,87	10,00	35,13
CX-80x80 - 549 - CX-80x80 - 156	CX-80x80 - 549	CX-80x80 - 156	8	4,46	4,41	3,460	2,610	1,00	1,80	0,400	12,00	0,00	10,35	0,64	1,65
CX-80x80 - 156 - CX-80x80 - 157	CX-80x80 - 156	CX-80x80 - 157	34	4,41	4,51	2,610	2,550	1,80	1,96	0,800	121,18	0,00	97,29	6,80	23,89
CX-80x80 - 170 - CX-80x80 - 171	CX-80x80 - 170	CX-80x80 - 171	50	4,64	4,87	2,560	2,410	2,08	2,46	0,600	154,05	0,00	129,91	10,00	24,14
CX-80x80 - 155 - CX-80x80 - 156	CX-80x80 - 155	CX-80x80 - 156	50	4,59	4,41	2,690	2,610	1,90	1,80	0,600	126,75	0,00	102,61	10,00	24,14
CX-80x80 - 169 - CX-80x80 - 170	CX-80x80 - 169	CX-80x80 - 170	37	4,73	4,64	2,670	2,560	2,06	2,08	0,600	104,38	0,00	86,52	7,40	17,86
CX-80x80 - 154 - CX-80x80 - 155	CX-80x80 - 154	CX-80x80 - 155	50	4,43	4,59	2,780	2,690	1,65	1,90	0,600	121,88	0,00	97,74	10,00	24,14
CX-80x80 - 168 - CX-80x80 - 169	CX-80x80 - 168	CX-80x80 - 169	35	4,84	4,73	2,770	2,670	2,07	2,06	0,600	98,51	0,00	81,61	7,00	16,90
CX-80x80 - 153 - CX-80x80 - 154	CX-80x80 - 153	CX-80x80 - 154	50	4,61	4,43	2,860	2,780	1,75	1,65	0,600	117,00	0,00	92,86	10,00	24,14
CX-80x80 - 167 - CX-80x80 - 168	CX-80x80 - 167	CX-80x80 - 168	50	4,91	4,84	2,920	2,770	1,99	2,07	0,600	138,45	0,00	114,31	10,00	24,14
CX-80x80 - 152 - CX-80x80 - 153	CX-80x80 - 152	CX-80x80 - 153	50	4,72	4,61	2,950	2,860	1,77	1,75	0,600	120,90	0,00	96,76	10,00	24,14
CX-80x80 - 166 - CX-80x80 - 167	CX-80x80 - 166	CX-80x80 - 167	50	4,84	4,91	3,070	2,920	1,77	1,99	0,600	128,70	0,00	104,56	10,00	24,14
CX-80x80 - 151 - CX-80x80 - 152	CX-80x80 - 151	CX-80x80 - 152	50	4,79	4,72	3,030	2,950	1,76	1,77	0,600	121,23	0,00	97,09	10,00	24,14
CX-80x80 - 165 - CX-80x80 - 166	CX-80x80 - 165	CX-80x80 - 166	50	4,71	4,84	3,210	3,070	1,50	1,77	0,400	86,75	0,00	76,47	4,00	10,28
CX-80x80 - 150 - CX-80x80 - 151	CX-80x80 - 150	CX-80x80 - 151	50	4,62	4,79	3,120	3,030	1,50	1,76	0,400	86,50	0,00	76,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 164 - CX-80x80 - 165	CX-80x80 - 164	CX-80x80 - 165	50	4,71	4,71	3,360	3,210	1,35	1,50	0,400	76,25	0,00	65,97	4,00	10,28
CX-80x80 - 163 - CX-80x80 - 164	CX-80x80 - 163	CX-80x80 - 164	36	4,8	4,71	3,470	3,360	1,33	1,35	0,400	51,84	0,00	44,44	2,88	7,40
CX-80x80 - 149 - CX-80x80 - 150	CX-80x80 - 149	CX-80x80 - 150	56	4,66	4,62	3,210	3,120	1,45	1,50	0,400	88,20	0,00	76,68	4,48	11,52
CX-80x80 - 162 - CX-80x80 - 163	CX-80x80 - 162	CX-80x80 - 163	39	4,74	4,8	3,580	3,470	1,16	1,33	0,400	52,46	0,00	44,43	3,12	8,02
CX-80x80 - 161 - CX-80x80 - 162	CX-80x80 - 161	CX-80x80 - 162	20	4,81	4,74	3,640	3,580	1,17	1,16	0,400	25,30	0,00	21,19	1,60	4,11
CX-80x80 - 148 - CX-80x80 - 149	CX-80x80 - 148	CX-80x80 - 149	50	4,57	4,66	3,300	3,210	1,27	1,45	0,400	73,00	0,00	62,72	4,00	10,28
CX-80x80 - 160 - CX-80x80 - 161	CX-80x80 - 160	CX-80x80 - 161	15	4,72	4,81	3,690	3,640	1,03	1,17	0,400	18,00	0,00	14,92	1,20	3,08
CX-80x80 - 159 - CX-80x80 - 160	CX-80x80 - 159	CX-80x80 - 160	18	4,84	4,72	3,740	3,690	1,10	1,03	0,400	20,97	0,00	17,27	1,44	3,70
CX-80x80 - 147 - CX-80x80 - 148	CX-80x80 - 147	CX-80x80 - 148	31	4,45	4,57	3,350	3,300	1,10	1,27	0,400	39,84	0,00	33,46	2,48	6,38
CX-80x80 - 551 - CX-80x80 - 147	CX-80x80 - 551	CX-80x80 - 147	5	4,68	4,45	3,680	3,350	1,00	1,10	0,400	5,75	0,00	4,72	0,40	1,03
CX-80x80 - 550 - CX-80x80 - 185	CX-80x80 - 550	CX-80x80 - 185	6	4,93	4,78	3,690	3,670	1,24	1,11	0,400	7,65	0,00	6,42	0,48	1,23

PLANILHA DE ESCAVAÇÃO TRECHO 02 - LOTE 01

DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL											REDE				
Trecho	Mon.	Jus.	Comprim. (m)	CTM (m)	CTJ (m)	CFM (m)	CFJ (m)	Prof. Mon. (m)	Prof. Jus. (m)	DN (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	VOLUME ESCAVAÇÃO COM DRENAGEM* (m³)	VOLUME REATERRO (m³)	VOLUME Brita (e = 10 cm) (m³)	VOLUME BOTA FORA (m³)
CX-80x80 - 185 -CX-80x80 - 186	CX-80x80 - 185	CX-80x80 - 186	50	4,78	4,8	3,670	3,610	1,11	1,19	0,400	62,50	0,00	52,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 172 -CX-80x80 - 173	CX-80x80 - 172	CX-80x80 - 173	50	4,73	4,63	3,430	3,380	1,30	1,25	0,400	68,75	0,00	58,47	4,00	10,28
CX-80x80 - 186 -CX-80x80 - 187	CX-80x80 - 186	CX-80x80 - 187	50	4,8	4,76	3,610	3,530	1,19	1,23	0,400	65,50	0,00	55,22	4,00	10,28
CX-80x80 - 173 -CX-80x80 - 174	CX-80x80 - 173	CX-80x80 - 174	50	4,63	4,68	3,380	3,330	1,25	1,35	0,400	70,00	0,00	59,72	4,00	10,28
CX-80x80 - 187 -CX-80x80 - 188	CX-80x80 - 187	CX-80x80 - 188	30	4,76	4,64	3,530	3,490	1,23	1,15	0,400	38,70	0,00	32,53	2,40	6,17
CX-80x80 - 174 -CX-80x80 - 175	CX-80x80 - 174	CX-80x80 - 175	50	4,68	4,77	3,330	3,280	1,35	1,49	0,400	76,00	0,00	65,72	4,00	10,28
CX-80x80 - 188 -CX-80x80 - 189	CX-80x80 - 188	CX-80x80 - 189	30	4,64	4,57	3,490	3,450	1,15	1,12	0,400	37,05	0,00	30,88	2,40	6,17
CX-80x80 - 552 -CX-80x80 - 188	CX-80x80 - 552	CX-80x80 - 188	6	4,88	4,64	3,880	3,490	1,00	1,15	0,400	7,05	0,00	5,82	0,48	1,23
CX-80x80 - 175 -CX-80x80 - 176	CX-80x80 - 175	CX-80x80 - 176	50	4,77	4,71	3,280	3,240	1,49	1,47	0,400	79,00	0,00	68,72	4,00	10,28
CX-80x80 - 553 -CX-80x80 - 189	CX-80x80 - 553	CX-80x80 - 189	5	5	4,57	4,000	3,450	1,00	1,12	0,400	5,80	0,00	4,77	0,40	1,03
CX-80x80 - 189 -CX-80x80 - 190	CX-80x80 - 189	CX-80x80 - 190	50	4,57	4,58	3,450	3,380	1,12	1,20	0,400	63,00	0,00	52,72	4,00	10,28
CX-80x80 - 176 -CX-80x80 - 177	CX-80x80 - 176	CX-80x80 - 177	42	4,71	4,67	3,240	3,200	1,47	1,47	0,600	85,72	0,00	65,45	8,40	20,28
CX-80x80 - 190 -CX-80x80 - 191	CX-80x80 - 190	CX-80x80 - 191	32	4,58	4,61	3,380	3,330	1,20	1,28	0,400	42,88	0,00	36,30	2,56	6,58
CX-80x80 - 191 -CX-80x80 - 192	CX-80x80 - 191	CX-80x80 - 192	27	4,61	4,59	3,330	3,300	1,28	1,29	0,600	48,61	0,00	35,58	5,40	13,03
CX-80x80 - 177 -CX-80x80 - 178	CX-80x80 - 177	CX-80x80 - 178	27	4,67	4,66	3,200	3,170	1,47	1,49	0,600	55,46	0,00	42,42	5,40	13,03
CX-80x80 - 554 -CX-80x80 - 191	CX-80x80 - 554	CX-80x80 - 191	4	4,58	4,61	3,580	3,330	1,00	1,28	0,400	4,96	0,00	4,14	0,32	0,82
CX-80x80 - 555 -CX-80x80 - 192	CX-80x80 - 555	CX-80x80 - 192	5	4,69	4,59	3,690	3,300	1,00	1,29	0,400	6,23	0,00	5,20	0,40	1,03
CX-80x80 - 192 -CX-80x80 - 193	CX-80x80 - 192	CX-80x80 - 193	50	4,59	4,69	3,300	3,220	1,29	1,47	0,600	96,20	0,00	64,06	18,00	32,14
CX-80x80 - 178 -CX-80x80 - 179	CX-80x80 - 178	CX-80x80 - 179	50	4,66	4,86	3,170	3,120	1,49	1,74	0,600	111,48	0,00	79,34	18,00	32,14
CX-80x80 - 193 -CX-80x80 - 194	CX-80x80 - 193	CX-80x80 - 194	50	4,69	4,61	3,220	3,150	1,47	1,46	0,600	101,73	0,00	69,59	18,00	32,14
CX-80x80 - 179 -CX-80x80 - 180	CX-80x80 - 179	CX-80x80 - 180	50	4,86	4,83	3,120	3,070	1,74	1,76	0,800	166,50	0,00	123,37	18,00	43,13
CX-80x80 - 194 -CX-80x80 - 195	CX-80x80 - 194	CX-80x80 - 195	50	4,61	4,94	3,150	3,080	1,46	1,86	0,600	114,40	0,00	82,26	18,00	32,14
CX-80x80 - 180 -CX-80x80 - 181	CX-80x80 - 180	CX-80x80 - 181	50	4,83	4,73	3,070	3,020	1,76	1,71	0,800	165,15	0,00	122,02	18,00	43,13
CX-80x80 - 195 -CX-80x80 - 196	CX-80x80 - 195	CX-80x80 - 196	50	4,94	4,61	3,080	3,010	1,86	1,60	0,600	118,95	0,00	86,81	18,00	32,14
CX-80x80 - 181 -CX-80x80 - 182	CX-80x80 - 181	CX-80x80 - 182	50	4,73	4,7	3,020	2,970	1,71	1,73	0,800	163,80	0,00	120,67	18,00	43,13
CX-80x80 - 196 -CX-80x80 - 197	CX-80x80 - 196	CX-80x80 - 197	42	4,61	4,63	3,010	2,950	1,60	1,68	0,800	131,54	0,00	95,31	15,12	36,23
CX-80x80 - 182 -CX-80x80 - 183	CX-80x80 - 182	CX-80x80 - 183	41	4,7	4,49	2,970	2,930	1,73	1,56	0,800	128,78	0,00	93,41	14,76	35,37
CX-80x80 - 183 -CX-EXIST - 184	CX-80x80 - 183	CX-EXIST - 184	14	4,49	4,47	2,930	2,900	1,56	1,57	0,800	41,96	0,00	29,88	5,04	12,08
CX-80x80 - 197 -CX-80x80 - 198	CX-80x80 - 197	CX-80x80 - 198	20	4,63	4,54	2,950	2,920	1,68	1,62	0,800	63,00	0,00	45,75	7,20	17,25
CX-80x80 - 556 -CX-80x80 - 197	CX-80x80 - 556	CX-80x80 - 197	5	4,61	4,63	3,610	2,950	1,00	1,68	0,400	7,20	0,00	6,17	0,40	1,03
CX-80x80 - 557 -CX-80x80 - 198	CX-80x80 - 557	CX-80x80 - 198	5	4,57	4,54	3,570	2,920	1,00	1,62	0,400	7,05	0,00	6,02	0,40	1,03
CX-80x80 - 198 -CX-EXIST - 184	CX-80x80 - 198	CX-EXIST - 184	26	4,54	4,47	2,920	2,900	1,62	1,57	0,800	79,33	0,00	56,90	9,36	22,43
TOTAL											4.805,91	-	3.827,41	410,37	978,50

* Os valores desta coluna serão apenas informativo

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 1+490,33	4,65	3,50	1,15
EST. 1+498,46	5,09	4,09	1,00
EST. 1+500,05	4,86	3,76	1,10
EST. 1+543,34	4,87	3,63	1,24
EST. 1+544,83	4,94	3,40	1,54
EST. 1+593,34	4,93	3,51	1,42
EST. 1+594,83	4,94	3,31	1,63
EST. 1+643,34	4,81	3,38	1,43
EST. 1+644,83	4,84	3,21	1,63
EST. 1+693,34	4,61	3,26	1,35
EST. 1+694,83	4,58	3,12	1,46
EST. 1+701,21	4,59	3,59	1,00
EST. 1+716,54	4,69	3,69	1,00
EST. 1+719,95	4,59	3,19	1,40
EST. 1+720,74	4,67	3,07	1,60
EST. 1+769,95	4,64	3,11	1,53
EST. 1+770,74	4,69	2,97	1,72
EST. 1+819,95	4,75	2,94	1,81
EST. 1+820,74	4,74	2,87	1,87
EST. 1+861,09	4,93	2,84	2,09
EST. 1+872,48	4,97	2,78	2,19
EST. 1+872,54	4,90	2,80	2,10
EST. 1+919,93	5,01	2,90	2,11
EST. 1+920,76	4,94	2,88	2,06
EST. 1+969,93	4,89	3,01	1,88
EST. 1+970,76	4,90	2,99	1,91
EST. 2+016,94	4,90	3,09	1,81
EST. 2+017,54	5,01	3,11	1,90
EST. 2+021,15	4,82	3,82	1,00
EST. 2+039,43	4,74	3,74	1,00
EST. 2+044,21	4,85	3,17	1,68
EST. 2+045,24	4,71	3,00	1,71
EST. 2+094,21	4,96	3,27	1,69
EST. 2+095,12	5,03	3,26	1,77
EST. 2+144,21	4,84	3,38	1,46
EST. 2+145,12	4,96	3,37	1,59
EST. 2+197,13	5,04	3,49	1,55
EST. 2+197,45	5,02	3,48	1,54
EST. 2+244,21	5,06	3,59	1,47
EST. 2+245,12	5,12	3,58	1,54
EST. 2+294,21	5,38	3,70	1,68
EST. 2+295,12	4,91	3,69	1,22
EST. 2+339,93	5,09	3,80	1,29
EST. 2+340,07	5,09	3,79	1,30
EST. 2+344,06	4,97	3,97	1,00
EST. 2+360,12	4,95	3,95	1,00

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 2+364,94	4,81	3,84	0,97
EST. 2+365,07	4,96	3,85	1,11
EST. 2+414,94	5,05	3,95	1,10
EST. 2+415,07	5,13	3,96	1,17
EST. 2+464,94	5,29	4,06	1,23
EST. 2+470,43	5,32	3,92	1,40
EST. 2+473,86	4,94	3,94	1,00
EST. 2+564,47	5,13	3,83	1,30
EST. 2+566,27	5,24	3,99	1,25
EST. 2+614,47	5,11	3,63	1,48
EST. 2+616,27	5,26	3,60	1,66
EST. 2+662,36	5,14	3,48	1,66
EST. 2+668,67	4,92	3,40	1,52
EST. 2+713,83	5,21	3,21	2,00
EST. 2+720,39	4,85	3,29	1,56
EST. 2+734,73	4,81	3,17	1,64
EST. 2+735,53	5,24	3,15	2,09
EST. 2+741,35	4,47	3,47	1,00
EST. 2+762,20	4,52	3,52	1,00
EST. 2+768,15	5,50	3,07	2,43
EST. 2+769,26	4,74	2,99	1,75
EST. 2+814,85	4,83	2,93	1,90
EST. 2+815,65	5,21	2,91	2,30
EST. 2+864,85	4,58	2,85	1,73
EST. 2+865,61	5,04	2,70	2,34
EST. 2+884,54	4,45	2,79	1,66
EST. 2+884,58	4,88	2,65	2,23
EST. 2+887,50	4,34	3,34	1,00
EST. 2+897,63	4,36	3,36	1,00
EST. 2+899,82	4,58	2,74	1,84
EST. 2+900,27	4,80	2,52	2,28
EST. 2+949,82	4,59	2,56	2,03
EST. 2+950,27	4,74	2,45	2,29
EST. 2+999,82	4,60	2,49	2,11
EST. 3+009,40	4,58	2,47	2,11
EST. 3+011,58	4,82	2,26	2,56
EST. 3+012,25	4,61	3,61	1,00
EST. 3+014,33	4,66	2,26	2,40
EST. 3+020,37	4,59	2,25	2,34
EST. 3+020,75	4,66	3,65	1,01
EST. 3+022,69	4,62	2,50	2,12
EST. 3+023,52	4,81	2,27	2,54
EST. 3+052,82	4,51	2,55	1,96
EST. 3+055,23	4,59	3,59	1,00
EST. 3+073,40	4,87	2,41	2,46
EST. 3+082,16	4,46	3,46	1,00

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 3+087,10	4,41	2,61	1,80
EST. 3+123,40	4,64	2,56	2,08
EST. 3+137,10	4,59	2,69	1,90
EST. 3+160,56	4,73	2,67	2,06
EST. 3+187,10	4,43	2,78	1,65
EST. 3+195,76	4,84	2,77	2,07
EST. 3+237,10	4,61	2,86	1,75
EST. 3+245,76	4,91	2,92	1,99
EST. 3+287,10	4,72	2,95	1,77
EST. 3+295,76	4,84	3,07	1,77
EST. 3+337,10	4,79	3,03	1,76
EST. 3+345,76	4,71	3,21	1,50
EST. 3+387,10	4,62	3,12	1,50
EST. 3+395,76	4,71	3,36	1,35
EST. 3+431,59	4,80	3,47	1,33
EST. 3+443,11	4,66	3,21	1,45
EST. 3+470,19	4,74	3,58	1,16
EST. 3+490,64	4,81	3,64	1,17
EST. 3+493,11	4,57	3,30	1,27
EST. 3+506,07	4,72	3,69	1,03
EST. 3+524,28	4,84	3,74	1,10
EST. 3+524,51	4,45	3,35	1,10
EST. 3+527,66	4,68	3,68	1,00
EST. 3+534,04	4,93	3,69	1,24
EST. 3+537,61	4,78	3,67	1,11
EST. 3+537,99	4,73	3,43	1,30
EST. 3+587,61	4,80	3,61	1,19
EST. 3+587,99	4,63	3,38	1,25
EST. 3+637,61	4,76	3,53	1,23
EST. 3+637,99	4,68	3,33	1,35
EST. 3+667,36	4,64	3,49	1,15
EST. 3+669,47	4,88	3,88	1,00
EST. 3+687,99	4,77	3,28	1,49
EST. 3+694,80	5,00	4,00	1,00
EST. 3+697,69	4,57	3,45	1,12
EST. 3+737,99	4,71	3,24	1,47
EST. 3+747,69	4,58	3,38	1,20
EST. 3+779,41	4,61	3,33	1,28
EST. 3+779,60	4,67	3,20	1,47
EST. 3+782,15	4,58	3,58	1,00
EST. 3+803,92	4,69	3,69	1,00
EST. 3+806,34	4,59	3,30	1,29
EST. 3+806,60	4,66	3,17	1,49
EST. 3+856,34	4,69	3,22	1,47
EST. 3+856,60	4,86	3,12	1,74
EST. 3+906,34	4,61	3,15	1,46

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 3+906,60	4,83	3,07	1,76
EST. 3+956,34	4,94	3,08	1,86
EST. 3+956,60	4,73	3,02	1,71
EST. 4+006,34	4,61	3,01	1,60
EST. 4+006,60	4,70	2,97	1,73
EST. 4+047,71	4,49	2,93	1,56
EST. 4+048,10	4,63	2,95	1,68
EST. 4+050,05	4,61	3,61	1,00
EST. 4+065,09	4,57	3,57	1,00
EST. 4+068,01	4,54	2,92	1,62
EST. 4+110,55	4,77	3,15	1,62
EST. 4+118,01	4,80	3,13	1,67
EST. 4+160,55	4,83	3,25	1,58
EST. 4+168,01	4,99	3,27	1,72
EST. 4+210,55	4,97	3,48	1,49
EST. 4+218,01	5,07	3,46	1,61
EST. 4+248,67	5,17	4,02	1,15
EST. 4+257,29	4,96	3,81	1,15
EST. 4+260,48	4,95	3,95	1,00
EST. 4+279,30	5,03	4,03	1,00
EST. 4+281,54	4,98	3,88	1,10
EST. 4+282,95	5,20	4,05	1,15
EST. 4+331,54	5,09	3,81	1,28
EST. 4+332,95	5,31	3,92	1,39
EST. 4+381,54	5,16	3,75	1,41
EST. 4+382,95	5,31	3,80	1,51
EST. 4+431,54	5,13	3,68	1,45
EST. 4+432,95	5,07	3,67	1,40
EST. 4+481,54	5,03	3,61	1,42
EST. 4+482,95	5,05	3,55	1,50
EST. 4+531,54	4,87	3,55	1,32
EST. 4+532,95	4,88	3,42	1,46
EST. 4+551,12	4,93	3,38	1,55
EST. 4+583,89	5,39	3,43	1,96
EST. 4+588,54	5,17	3,45	1,72
EST. 4+630,38	5,09	3,50	1,59
EST. 4+633,89	5,25	3,50	1,75
EST. 4+677,87	5,21	3,55	1,66
EST. 4+679,53	5,27	3,57	1,70
EST. 4+703,05	5,20	3,60	1,60
EST. 4+704,47	5,32	3,58	1,74
EST. 4+706,86	5,42	4,42	1,00
EST. 4+717,25	5,64	4,64	1,00
EST. 4+720,06	5,55	3,60	1,95
EST. 4+720,49	5,22	3,63	1,59
EST. 4+770,06	6,01	3,66	2,35

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 4+770,49	5,39	3,70	1,69
EST. 4+785,90	5,39	3,73	1,66
EST. 4+800,47	5,43	3,75	1,68
EST. 4+820,06	5,73	3,71	2,02
EST. 4+850,47	5,79	3,82	1,97
EST. 4+870,06	5,87	3,77	2,10
EST. 4+894,75	5,84	3,89	1,95
EST. 4+920,06	5,98	3,82	2,16
EST. 4+920,59	5,53	3,92	1,61
EST. 4+923,41	5,77	4,77	1,00
EST. 4+944,88	5,70	4,70	1,00
EST. 4+947,88	5,66	3,85	1,81
EST. 4+948,23	5,44	3,96	1,48
EST. 4+997,88	5,74	3,91	1,83
EST. 4+998,23	5,51	4,04	1,47
EST. 5+042,44	5,61	3,96	1,65
EST. 5+048,23	5,49	4,11	1,38
EST. 5+067,38	5,62	3,99	1,63
EST. 5+068,63	5,36	4,14	1,22
EST. 5+071,23	5,43	4,43	1,00
EST. 5+081,69	5,60	4,60	1,00
EST. 5+084,09	5,53	4,00	1,53
EST. 5+084,33	5,43	4,16	1,27
EST. 5+134,09	5,69	4,06	1,63
EST. 5+134,33	5,49	4,24	1,25
EST. 5+148,26	5,60	4,26	1,34
EST. 5+163,71	5,98	4,28	1,70
EST. 5+184,09	5,46	4,12	1,34
EST. 5+201,11	5,54	4,13	1,41
EST. 5+202,67	5,58	4,58	1,00
EST. 5+211,88	5,48	4,48	1,00
EST. 5+213,55	5,88	4,36	1,52
EST. 5+214,55	5,64	4,15	1,49
EST. 5+263,55	5,77	4,43	1,34
EST. 5+264,55	5,68	4,20	1,48
EST. 5+313,55	5,59	4,50	1,09
EST. 5+314,55	5,39	4,26	1,13
EST. 5+362,76	5,64	4,31	1,33
EST. 5+363,55	5,53	4,58	0,95
EST. 5+413,55	5,79	4,65	1,14
EST. 5+414,55	5,71	4,37	1,34
EST. 5+463,55	5,92	4,72	1,20
EST. 5+464,55	5,63	4,43	1,20
EST. 5+513,55	6,13	4,93	1,20
EST. 5+514,55	5,87	4,67	1,20
EST. 5+554,97	5,99	4,67	1,32

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 5+564,55	6,04	4,36	1,68
EST. 5+580,02	5,89	4,51	1,38
EST. 5+614,55	5,75	4,00	1,75
EST. 5+630,02	6,13	4,20	1,93
EST. 5+677,86	5,71	4,71	1,00
EST. 5+678,01	5,92	3,90	2,02
EST. 5+686,02	5,72	4,72	1,00
EST. 5+688,67	5,68	3,95	1,73
EST. 5+694,70	6,01	3,91	2,10
EST. 5+738,67	5,59	3,98	1,61
EST. 5+744,70	5,93	3,94	1,99
EST. 5+788,67	5,55	4,02	1,53
EST. 5+794,70	6,02	3,98	2,04
EST. 5+838,67	5,76	4,05	1,71
EST. 5+844,70	6,11	4,01	2,10
EST. 5+888,67	5,91	4,08	1,83
EST. 5+894,70	5,93	4,04	1,89
EST. 5+938,67	5,89	4,11	1,78
EST. 5+944,70	5,99	4,07	1,92
EST. 5+988,67	5,86	4,11	1,75
EST. 5+994,70	5,99	4,10	1,89
EST. 6+038,67	5,74	4,18	1,56
EST. 6+048,63	5,46	4,14	1,32
EST. 6+049,25	5,51	4,18	1,33
EST. 6+052,30	5,38	4,38	1,00
EST. 6+061,31	5,59	4,59	1,00
EST. 6+063,95	5,55	4,19	1,36
EST. 6+065,01	5,58	4,15	1,43
EST. 6+113,95	5,77	4,22	1,55
EST. 6+115,01	5,61	4,18	1,43
EST. 6+163,95	5,80	4,25	1,55
EST. 6+165,01	5,60	4,21	1,39
EST. 6+213,95	6,04	4,29	1,75
EST. 6+215,01	5,53	4,24	1,29
EST. 6+263,95	5,77	4,32	1,45
EST. 6+265,01	5,66	4,27	1,39
EST. 6+313,95	5,61	4,35	1,26
EST. 6+315,01	5,51	4,31	1,20
EST. 6+363,95	5,61	4,38	1,23
EST. 6+365,01	5,67	4,34	1,33
EST. 6+414,15	5,62	4,37	1,25
EST. 6+417,22	5,67	4,42	1,25
EST. 6+419,67	5,56	4,56	1,00
EST. 6+429,60	5,54	4,54	1,00
EST. 6+432,73	5,62	4,43	1,19
EST. 6+433,96	5,57	4,38	1,19

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 6+482,73	5,85	4,46	1,39
EST. 6+483,96	5,64	4,41	1,23
EST. 6+532,73	5,90	4,49	1,41
EST. 6+533,96	5,72	4,44	1,28
EST. 6+582,73	6,02	4,52	1,50
EST. 6+583,96	5,75	4,48	1,27
EST. 6+632,73	5,91	4,55	1,36
EST. 6+633,96	5,75	4,51	1,24
EST. 6+682,73	5,69	4,58	1,11
EST. 6+683,96	5,63	4,54	1,09
EST. 6+732,73	5,61	4,62	0,99
EST. 6+733,96	5,58	4,57	1,01
EST. 6+778,12	5,42	4,60	0,82
EST. 6+781,28	5,75	4,46	1,29
EST. 6+785,12	5,63	4,63	1,00
EST. 6+800,64	5,62	4,62	1,00
EST. 6+803,99	5,64	4,34	1,30
EST. 6+807,95	5,45	4,36	1,09
EST. 6+850,12	5,52	4,26	1,26
EST. 6+853,99	5,72	4,12	1,60
EST. 6+900,12	5,75	3,99	1,76
EST. 6+903,99	5,76	3,90	1,86
EST. 6+950,12	5,72	3,92	1,80
EST. 6+953,99	5,86	3,73	2,13
EST. 7+000,12	5,73	3,82	1,91
EST. 7+003,99	5,73	3,63	2,10
EST. 7+041,57	5,79	3,73	2,06
EST. 7+054,02	5,87	3,39	2,48
EST. 7+056,08	5,65	3,65	2,00
EST. 7+104,02	5,82	3,21	2,61
EST. 7+106,08	5,78	3,44	2,34
EST. 7+152,40	5,79	3,18	2,61
EST. 7+154,99	5,78	3,37	2,41
EST. 7+158,28	5,75	4,75	1,00
EST. 7+166,35	5,89	4,89	1,00
EST. 7+169,81	5,87	3,40	2,47
EST. 7+170,66	5,83	3,39	2,44
EST. 7+219,81	5,81	3,47	2,34
EST. 7+220,66	5,81	3,47	2,34
EST. 7+269,81	6,16	3,54	2,62
EST. 7+270,66	6,16	3,54	2,62
EST. 7+319,81	6,10	3,62	2,48
EST. 7+320,66	6,25	3,62	2,63
EST. 7+369,81	6,09	3,69	2,40
EST. 7+370,66	6,08	3,69	2,39
EST. 7+419,81	6,14	3,76	2,38

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 7+420,66	6,04	3,76	2,28
EST. 7+469,81	6,03	3,83	2,20
EST. 7+470,66	6,04	3,84	2,20
EST. 7+519,81	5,92	3,90	2,02
EST. 7+520,90	5,76	3,91	1,85
EST. 7+524,14	5,86	4,86	1,00
EST. 7+533,78	5,85	4,85	1,00
EST. 7+537,56	5,86	3,92	1,94
EST. 7+538,14	5,70	3,94	1,76
EST. 7+587,56	5,98	4,00	1,98
EST. 7+588,14	5,98	4,01	1,97
EST. 7+637,56	6,04	4,07	1,97
EST. 7+638,14	5,98	4,08	1,90
EST. 7+687,56	6,24	4,14	2,10
EST. 7+688,14	6,09	4,16	1,93
EST. 7+737,56	6,34	4,21	2,13
EST. 7+738,14	6,07	4,23	1,84
EST. 7+787,56	6,17	4,28	1,89
EST. 7+788,14	6,16	4,31	1,85
EST. 7+837,56	6,07	4,35	1,72
EST. 7+838,14	5,90	4,38	1,52
EST. 7+887,81	5,98	4,42	1,56
EST. 7+888,14	5,83	4,45	1,38
EST. 7+891,39	5,97	4,97	1,00
EST. 7+901,67	6,07	5,07	1,00
EST. 7+906,21	6,14	4,45	1,69
EST. 7+906,42	5,90	4,48	1,42
EST. 7+956,21	6,10	4,52	1,58
EST. 7+956,42	6,06	4,55	1,51
EST. 8+006,21	6,28	4,59	1,69
EST. 8+006,42	6,27	4,63	1,64
EST. 8+056,21	6,42	4,66	1,76
EST. 8+056,42	6,28	4,70	1,58
EST. 8+106,21	6,41	4,73	1,68
EST. 8+106,42	6,15	4,78	1,37
EST. 8+156,21	6,46	4,80	1,66
EST. 8+156,42	6,10	4,85	1,25
EST. 8+206,21	6,22	4,87	1,35
EST. 8+206,42	6,02	4,92	1,10
EST. 8+250,92	6,04	4,94	1,10
EST. 8+254,49	5,98	4,98	1,00
EST. 8+255,40	5,95	5,00	0,95
EST. 8+271,86	5,92	5,14	0,78
EST. 8+276,43	6,05	5,13	0,92
EST. 8+280,67	6,06	4,96	1,10
EST. 8+326,43	6,34	5,00	1,34

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 8+330,67	5,97	4,83	1,14
EST. 8+376,43	6,43	4,88	1,55
EST. 8+380,67	6,09	4,71	1,38
EST. 8+426,43	6,19	4,74	1,45
EST. 8+430,67	6,17	4,58	1,59
EST. 8+437,98	6,22	5,20	1,02
EST. 8+447,66	6,10	4,71	1,39
EST. 8+451,32	6,13	4,69	1,44
EST. 8+486,16	6,15	4,44	1,71
EST. 8+501,32	5,99	4,56	1,43
EST. 8+530,67	6,06	4,33	1,73
EST. 8+551,32	6,05	4,44	1,61
EST. 8+580,67	5,86	4,21	1,65
EST. 8+601,32	6,00	4,31	1,69
EST. 8+737,76	6,23	5,01	1,22
EST. 8+739,97	6,02	5,01	1,01
EST. 8+787,76	6,37	4,88	1,49
EST. 8+789,97	5,80	4,88	0,92
EST. 8+837,76	6,20	4,79	1,41
EST. 8+839,97	5,71	4,64	1,07
EST. 8+880,22	5,69	4,59	1,10
EST. 8+880,27	6,07	4,67	1,40
EST. 8+883,66	6,06	5,06	1,00
EST. 8+893,22	5,95	4,95	1,00
EST. 8+896,94	6,10	4,56	1,54
EST. 8+897,36	5,78	4,55	1,23
EST. 8+946,94	6,27	4,48	1,79
EST. 8+947,36	5,91	4,41	1,50
EST. 8+996,94	6,17	4,37	1,80
EST. 8+997,36	5,88	4,36	1,52
EST. 9+046,94	6,08	4,25	1,83
EST. 9+047,36	5,75	4,31	1,44
EST. 9+097,36	5,64	4,26	1,38
EST. 9+113,77	5,88	4,18	1,70
EST. 9+136,07	5,52	3,37	2,15
EST. 9+146,94	5,79	3,72	2,07
EST. 9+147,36	5,54	3,37	2,17
EST. 9+163,11	5,55	3,41	2,14
EST. 9+196,94	5,86	3,79	2,07
EST. 9+213,11	5,66	3,61	2,05
EST. 9+246,94	5,90	3,96	1,94
EST. 9+263,11	5,75	3,79	1,96
EST. 9+296,94	5,76	4,02	1,74
EST. 9+313,11	5,62	3,88	1,74
EST. 9+346,94	5,61	4,12	1,49
EST. 9+363,11	5,67	3,95	1,72

TRECHO 02			
ESTACA	COTAS TOPO	COTAS FUNDO	PROFUNDIDADE
MÉDIA PROFUNDIDADE CAIXAS			1,54
EST. 9+365,34	5,83	4,16	1,67
EST. 9+368,73	5,72	4,72	1,00
EST. 9+377,68	5,73	4,73	1,00
EST. 9+382,47	5,76	4,13	1,63
EST. 9+382,52	5,77	4,20	1,57
EST. 9+432,47	5,67	4,34	1,33
EST. 9+432,52	5,74	4,27	1,47
EST. 9+482,47	5,56	4,45	1,11
EST. 9+482,52	5,74	4,32	1,42
EST. 9+532,47	5,61	4,61	1,00
EST. 9+532,52	5,69	4,44	1,25
EST. 9+561,72	5,76	4,48	1,28
EST. 9+564,89	5,73	4,73	1,00
EST. 9+573,68	5,75	4,75	1,00
EST. 9+582,47	5,59	4,88	0,71
EST. 9+582,52	5,72	3,87	1,85
EST. 9+617,91	5,85	4,63	1,22
EST. 9+619,01	5,83	4,98	0,85