PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE/PB
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS DE OBRAS
OBRA: CANALIZAÇÃO DO RIACHO DE BODOCONGÓ - 2ª ETAPA - TRECHO 03
TRECHO: ESTACA 64/FRANCISCO LOPES DE ALMEIDA

CONTRATO Nº: 2.08.030/2024

EMPRESA CONSTRUTORA: VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA.

BOLETIM DE MEDIÇÃO

BM-12 | **VIPETRO**

TRIBUTAÇÃO: LR ( ) LP ( ) SN (X)

PERÍODO DA MEDIÇÃO : 01/01 a 31/01/2026

CONTRATO Nº: 2.08.030/2024

OBRA: canalização e urbanização da terceira etapa do canal de Bodocongó

CONTRATANTE:
Prefeitura Municipal de Campina Grande
CONTRATADA:
VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTANGENS INDUSTRIAIS LT
LOCAL: Campina Grande PB   DATA : 31/01/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BOLETIM DE MEDIÇÃO 12

ITEM	CÓDIGO	BASE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	VALORES (R$)					PREVISTO CONTRATADO				ACUMULADO ANTERIOR			REALIZADO NO PERÍODO BM 12 JANEIRO 2026			ACUMULADO ATUAL			SALDO CONTRATUAL		
					UNIT.	CONTRATADO	ADITIVO 01	ADITIVO 02	VIGENTE - ADITIVO 03	ADITIVO 03 (VIGENTE)	VALOR UNITÁRIO	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%
I			SERVIÇOS PRELIMINARES			R$ 522.054.74	R$ 242.028.88	R$ 242.028.88	R$ 252.375.12																
												252.375,12													
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES			R$ 199.206.74	R$ 118.564.40	R$ 118.564.40	R$ 128.910.64			128.910.64													
1.1	CPU-01	PRÓPRIA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	R$ 214,62	R$ 10.731,00	R$ 3.970,47	R$ 3.970,47	R$ 3.970,47	18,50	R$ 214,62	R$ 3.970,47	100%	18,50	R$ 3.970,47	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	18,50	R$ 3.970,47	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.2	10775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	R$ 1.017,81	R$ 12.213,72	R$ 12.213,72	R$ 12.213,72	R$ 14.249,34	14,00	R$ 1.017,81	R$ 14.249,34	100%	11,00	R$ 11.195,91	78,57%	1,00	R$ 1.017,81	7,14%	12,00	R$ 12.213,72	85,71%	2,00	R$ 2.035,62	14,29%
1.3	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - 05 UNIDADES	MÊS	R$ 795,03	R$ 9.540,36	R$ 47.701,80	R$ 47.701,80	R$ 54.857,07	69,00	R$ 795,03	R$ 54.857,07	100%	54,00	R$ 42.931,62	78,26%	5,00	R$ 3.975,15	7,25%	59,00	R$ 46.906,77	85,51%	10,00	R$ 7.950,30	14,49%
1.4	10777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) 02 UNIDADES	MÊS	R$ 1.155,35	R$ 13.864,20	R$ 27.728,40	R$ 27.728,40	R$ 28.883,75	25,00	R$ 1.155,35	R$ 28.883,75	100%	19,00	R$ 21.951,65	76,00%	2,00	R$ 2.310,70	8,00%	21,00	R$ 24.262,35	84,00%	4,00	R$ 4.621,40	16,00%
1.5	104896	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	m²	R$ 751,77	R$ 117.343,77	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 751,77	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.6	101509	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 50A EM POSTE DE CONCRETO	UN	R$ 1.870,31	R$ 1.870,31	R$ 1.870,31	R$ 1.870,31	R$ 1.870,31	1,00	R$ 1.870,31	R$ 1.870,31	100%	1,00	R$ 1.870,31	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 1.870,31	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.7	CPU-02	PRÓPRIA	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA DN 50MM DO CANTEIRO DE OBRAS	UN	R$ 40,72	R$ 40,72	R$ 40,72	R$ 40,72	R$ 40,72	1,00	R$ 40,72	R$ 40,72	100%	1,00	R$ 40,72	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 40,72	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.8	CPU-03	PRÓPRIA	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO TIPO II, DA CASA ATÉ A CAIXA	UN	R$ 435,77	R$ 435,77	R$ 435,77	R$ 435,77	R$ 435,77	1,00	R$ 435,77	R$ 435,77	100%	1,00	R$ 435,77	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 435,77	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.9	95676	SINAPI	ABRIGO PARA CAVALETE/HIDRÔMETRO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - FORNECI UNMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 138,53	R$ 138,53	R$ 138,53	R$ 138,53	R$ 138,53	1,00	R$ 138,53	R$ 138,53	100%	1,00	R$ 138,53	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 138,53	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.10	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	R$ 173,96	R$ 173,96	R$ 173,96	R$ 173,96	R$ 173,96	1,00	R$ 173,96	R$ 173,96	100%	1,00	R$ 173,96	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 173,96	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.11	95675	SINAPI	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	R$ 153,56	R$ 153,56	R$ 153,56	R$ 153,56	R$ 153,56	1,00	R$ 153,56	R$ 153,56	100%	1,00	R$ 153,56	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 153,56	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.12	CPU-MOB	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	1,00	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	100%	1,00	R$ 12.068,58	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 12.068,58	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.13	CPU-DESM	PRÓPRIA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	1,00	R$ 12.068,58	R$ 12.068,58	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 12.068,58	100,00%
1.14	101194	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	R$ 59,47	R$ 8.563,68	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 59,47	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.			SERVICOS INICIAIS			R$ 322.848,00	R$ 123.464,48	R$ 123.464,48	R$ 123.464,48			R$ 123.464,48													
2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M²	R$ 0,39	R$ 6.739,20	R$ 6.739,20	R$ 6.739,20	R$ 6.739,20	17.280,00	R$ 0,39	R$ 6.739,20	100%	17.280,00	R$ 6.739,20	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	17.280,00	R$ 6.739,20	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²	R$ 0,39	R$ 748,80	R$ 700,77	R$ 700,77	R$ 700,77	1.796,86	R$ 0,39	R$ 700,77	100%	1.796,86	R$ 700,78	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1.796,86	R$ 700,78	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.3	100982	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE ENTULHOS	M³	R$ 8,99	R$ 53.940,00	R$ 19.319,51	R$ 19.319,51	R$ 19.319,51	2.149,00	R$ 8,99	R$ 19.319,51	100%	2.149,00	R$ 19.319,51	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	2.149,00	R$ 19.319,51	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M³XKM	R$ 3,00	R$ 252.900,00	R$ 96.705,00	R$ 96.705,00	R$ 96.705,00	32.235,00	R$ 3,00	R$ 96.705,00	100%	32.235,00	R$ 96.705,00	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	32.235,00	R$ 96.705,00	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.5	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³	R$ 1,42	R$ 8.520,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 1,42	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
II			CANAL PRINCIPAL			R$ 4.294.432,25	R$ 6.215.095,02	R$ 6.989.226,54	R$ 6.702.340,78			R$ 6.536.678,24													
1.			ESCAVAÇÃO MECÂNICA DO CANAL			R$ 452.757,20	R$ 1.057.247,46	R$ 1.068.883,63	R$ 976.583,54			R$ 976.583,54													
1.1	CPU-04	PRÓPRIA	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M²	R$ 3,83	R$ 1.225,60	R$ 1.225,60	R$ 1.225,60	R$ 1.225,60	320,00	R$ 3,83	R$ 1.225,60	100%	320,00	R$ 1.225,60	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	320,00	R$ 1.225,60	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.2	5502903	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE, DMT 801 A 1000M , COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE LONGO ALCANCE	M³	R$ 24,56	R$ 35.584,00	R$ 35.584,00	R$ 57.184,03	R$ 57.184,03	2.328,34	R$ 24,56	R$ 57.184,03	100%	2.328,34	R$ 57.184,03	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	2.328,34	R$ 57.184,03	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.3	101115	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3)	M³	R$ 3,53	R$ 6.393,11	R$ 6.393,11	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,53	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.4	102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/202	M³	R$ 7,82	R$ 14.162,64	R$ 83.555,68	R$ 83.602,83	R$ 85.865,65	10.980,26	R$ 7,82	R$ 85.865,65	100%	10.690,90	R$ 83.602,84	97,36%	289,19	R$ 2.261,48	2,63%	10.980,09	R$ 85.864,33	100,00%	0,17	R$ 1,33	0,00%
1.5	102319	SINAPI	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 DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	R$ 6,80	R$ 4.926,12	R$ 11.968,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,80	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.6	102320	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 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 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	R$ 6,51	R$ 4.716,03	R$ 4.716,03	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,51	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.7	5502746	SICRO	ESCAVAÇÃO , CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM PERFURATRIA SOBRE ESTEIRAS, DMT 801 A 1000	M³	R$ 45,55	R$ 32.997,78	R$ 160.336,00	R$ 160.336,00	R$ 152.494,02	3.347,84	R$ 45,55	R$ 152.494,02	100%	3.347,84	R$ 152.494,02	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	3.347,84	R$ 152.494,02	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.8	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	R$ 8,55	R$ 61.164,64	R$ 96.453,31	R$ 119.677,77	R$ 122.239,38	14.297,00	R$ 8,55	R$ 122.239,38	100%	13.997,40	R$ 119.677,77	97,90%	299,42	R$ 2.560,04	2,09%	14.296,82	R$ 122.237,81	100,00%	0,18	R$ 1,57	0,00%
1.9	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 130.663,44	R$ 646.857,40	R$ 646.857,40	R$ 557.574,86	214.451,87	R$ 2,60	R$ 557.574,86	100%	214.451,87	R$ 557.574,86	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	214.451,87	R$ 557.574,86	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.10	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CANAL)	M³XKM	R$ 3,00	R$ 150.765,51	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,00	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.11	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³	R$ 1,42	R$ 10.158,33	R$ 10.158,33	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 1,42	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.12			ATERRO LATERAL DO CANAL (VOLUME INDEPENDENTE DA TERRAPLENAGEM DAS VIAS MARGINAIS)			R$ 48.241,64	R$ 1.044.946,17	R$ 1.044.946,17	R$ 978.759,92			R$ 978.759,92													
1.12.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA (JAZIDA)	M²	R$ 0,39	R$ 975,00	R$ 975,00	R$ 975,00	R$ 0,00	-	R$ 0,39	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.12.2	101126	SINAPI	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM JAZIDA	M³	R$ 12,00	R$ 5.250,00	R$ 185.721,12	R$ 185.721,12	R$ 185.721,12	15.476,76	R$ 12,00	R$ 185.721,12	100%	14.226,99	R$ 170.723,93	91,92%	-	R$ 0,00	0,00%	14.226,99	R$ 170.723,93	91,92%	1.249,77	R$ 14.997,20	8,08%
1.12.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 9.589,13	R$ 754.492,05	R$ 754.492,05	R$ 754.492,05	290.189,25	R$ 2,60	R$ 754.492,05	100%	259.556,60	R$ 674.847,17	89,44%	-	R$ 0,00	0,00%	259.556,60	R$ 674.847,17	89,44%	30.632,65	R$ 79.644,88	10,56%
1.12.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CANAL)	M³XKM	R$ 3,00	R$ 11.064,39	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,00	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.12.5	96386	SINAPI	ATERRO MECANIZADO COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL (ATERRO DAS VIAS)	M³	R$ 8,91	R$ 3.898,12	R$ 3.898,12	R$ 3.898,12	R$ 0,00	-	R$ 8,91	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.12.6	INS-6077	SINAPI	MATERIAL PARA ATERRO RETIRADO EM JAZIDA	M³	R$ 39,92	R$ 17.465,00	R$ 99.859,88	R$ 99.859,88	R$ 38.546,75	965,60	R$ 39,92	R$ 38.546,75	100%	965,60	R$ 38.546,75	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	965,60	R$ 38.546,75	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.			ESCORAMENTO DE VALAS			R$ 48.061,44	R$ 48.061,44	R$ 48.061,44	R$ 0,00			R$ 0,00													
2.1	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALAS DESCONTÍNUO DE 1.50 ATÉ 3.00 DE ALTURA	M²	R$ 43,06	R$ 24.802,56	R$ 24.802,56	R$ 24.802,56	R$ 0,00	-	R$ 43,06	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.2	101580	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALAS DESCONTÍNUO DE 3.00 ATÉ 4.50 DE ALTURA	M²	R$ 26,92	R$ 23.258,88	R$ 23.258,88	R$ 23.258,88	R$ 0,00	-	R$ 26,92	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.			SINALIZAÇÃO			R$ 2.637,00	R$ 2.637,00	R$ 2.637,00	R$ 2.637,00			R$ 2.637,00													
3.1	CPU-05	PRÓPRIA	SINALIZACAO ABERTA C ILUMINACAO P/SEGURANCA TRANSITO VEICULOS/PEDESTRES	M	R$ 3,37	R$ 505,50	R$ 505,50	R$ 505,50	R$ 505,50	150,00	R$ 3,37	R$ 505,50	100%	150,00	R$ 505,50	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	150,00	R$ 505,50	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.2	CPU-06	PRÓPRIA	SINALIZAÇÃO COM CAVALETE PLÁSTICO DESMONTÁVEL	UND	R$ 14,21	R$ 2.131,50	R$ 2.131,50	R$ 2.131,50	R$ 2.131,50	150,00	R$ 14,21	R$ 2.131,50	100%	150,00	R$ 2.131,50	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	150,00	R$ 2.131,50	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.			ESGOTAMENTO			R$ 8.723,00	R$ 8.723,00	R$ 17.446,00	R$ 17.446,00			R$ 17.446,00													
4.1	CPU-07	PRÓPRIA	ESGOTAMENTO D'AGUA C/MOTOBOMBA CAPAC. 1 M3/H (06 MESES)	H	R$ 7,93	R$ 8.723,00	R$ 8.723,00	R$ 17.446,00	R$ 17.446,00	2.200,00	R$ 7,93	R$ 17.446,00	100%	2.200,00	R$ 17.446,00	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	2.200,00	R$ 17.446,00	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
5.			SERVICOS PARA FUNDAÇÃO DO CANAL			R$ 924.638,46	R$ 1.239.865,94	R$ 1.667.066,65	R$ 1.686.218,41			R$ 1.686.218,41													
5.1	CPU-08	PRÓPRIA	REGULARIZACAO MANUAL E COMPACTACAO COM PLACA VIBRATÓRIA	M²	R$ 7,55	R$ 36.240,00	R$ 36.240,00	R$ 36.240,00	R$ 36.088,16	4.779,89	R$ 7,55	R$ 36.088,16	100%	4.779,89	R$ 36.088,17	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4.779,89	R$ 36.088,17	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
5.2	100323	SINAPI	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO (60% DO TRECHO DO CANAL)	M³	R$ 185,20	R$ 733.392,00	R$ 733.392,00	R$ 739.881,40	R$ 754.049,39	4.071,54	R$ 185,20	R$ 754.049,39	100%	3.995,04	R$ 739.881,41	98,12%		R$ 0,00	0,00%	3.995,04	R$ 739.881,41	98,12%	76,50	R$ 14.167,99	1,88%
5.3	CPU-09	PRÓPRIA	ENROCAMENTO COM PEDRA GRANÍTICA ARRUMADA	M³	R$ 410,07	R$ 155.006,46	R$ 470.233,94	R$ 890.945,25	R$ 896.080,86	2.185,19	R$ 410,07	R$ 896.080,86	100%	2.172,67	R$ 890.945,26	99,43%		R$ 0,00	0,00%	2.172,67	R$ 890.945,26	99,43%	12,52	R$ 5.135,61	0,57%
6.			ESTRUTURA DO CANAL			R$ 2.205.957,43	R$ 2.205.957,43	R$ 2.487.918,79	R$ 2.491.302,69			R$ 2.491.302,69													
6.1	102487	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO-PAREDES	M³	R$ 608,24	R$ 1.333.262,08	R$ 1.333.262,08	R$ 1.333.262,08	R$ 1.364.343,08	2.243,10	R$ 608,24	R$ 1.364.343,08	100%	2.238,57	R$ 1.361.588,91	99,80%	4,53	R$ 2.754,17	0,20%	2.243,10	R$ 1.364.343,08	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.2	102487	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO-FUNDO	M³	R$ 608,24	R$ 642.301,44	R$ 642.301,44	R$ 900.523,64	R$ 872.196,81	1.433,97	R$ 608,24	R$ 872.196,81	100%	1.433,97	R$ 872.196,82	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1.433,97	R$ 872.196,82	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.3	100323	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MÉDIA (PAREDE DO CANAL)	M³	R$ 185,20	R$ 39.114,24	R$ 39.114,24	R$ 42.818,24	R$ 42.818,24	231,20	R$ 185,20	R$ 42.818,24	100%	-	R$ 0,00	0,00%	225,75	R$ 41.808,90	97,64%	225,75	R$ 41.808,90	97,64%	5,45	R$ 1.009,34	2,36%
6.4	96624	SINAPI	CAMADA VERTICAL DRENANTE COM PEDRA BRITADA (PAREDE DO CANAL)	M³	R$ 175,93	R$ 37.156,41	R$ 37.156,41	R$ 40.675,01	R$ 40.675,01	231,20	R$ 175,93	R$ 40.675,01	100%	-	R$ 0,00	0,00%	225,75	R$ 39.716,19	97,64%	225,75	R$ 39.716,20	97,64%	5,45	R$ 958,82	2,36%
6.5	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. 10 UTILIZAÇÕES	M²	R$ 36,71	R$ 154.123,26	R$ 154.123,26	R$ 170.639,82	R$ 171.269,55	4.665,47	R$ 36,71	R$ 171.269,55	100%	4.648,32	R$ 170.639,83	99,63%	17,15	R$ 629,72	0,37%	4.665,47	R$ 171.269,55	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.			REVESTIMENTO			R$ 409.642,24	R$ 409.642,24	R$ 409.642,24	R$ 306.802,68			R$ 306.802,68													
7.1	98682	SINAPI	REVESTIMENTO CIMENTADO DESEMPOLADO, ARGAMASSA CIMENTO/AREIA GROSSA, COM ESP MÉDIA DE 3.00CM	M²	R$ 48,86	R$ 409.642,24	R$ 409.642,24	R$ 409.642,24	R$ 306.802,68	6.279,22	R$ 48,86	R$ 306.802,68	100%	6.179,22	R$ 301.916,69	98,41%	-	R$ 0,00	0,00%	6.179,22	R$ 301.916,69	98,41%	100,00	R$ 4.886,00	1,59%
8.			BARBACÃS			R$ 79.370,52	R$ 83.611,02	R$ 90.794,43	R$ 90.760,35			R$ 90.760,35													
8.1	102725	SINAPI	DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UND	R$ 30,05	R$ 76.928,00	R$ 76.928,00	R$ 76.928,00	R$ 76.928,00	2.560,00	R$ 30,05	R$ 76.928,00	100%	2.560,00	R$ 76.927,90	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	2.560,00	R$ 76.927,90	100,00%	0,00	R$ 0,10	0,00%
8.2	102715	SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 26 KN/M (RT - 26), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	R$ 28,27	R$ 2.442,52	R$ 6.683,02	R$ 13.866,43	R$ 13.832,35	489,29	R$ 28,27	R$ 13.832,35	100%	489,29	R$ 13.832,35	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	489,29	R$ 13.832,35	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
9.			ENSECADEIRA			R$ 114.403,32	R$ 114.403,32	R$ 151.830,19	R$ 151.830,19			R$ 151.830,19													
9.01	CPU-13	PRÓPRIA	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M³	R$ 558,61	R$ 114.403,32	R$ 114.403,32	R$ 151.830,19	R$ 151.830,19	271,80	R$ 558,61	R$ 151.830,19	100%	271,80	R$ 151.828,52	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	271,80	R$ 151.828,52	100,00%	0,00	R$ 1,68	0,00%
III			VIAS DO CANAL E RUAS DO ENTORNO			R$ 7.677.983,76	R$ 7.706.084,76	R$ 8.233.519,73	R$ 10.210.795,28			R$ 10.210.795,28													
1.			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM (VIAS DO CANAL)			R$ 58.205,08	R$ 167.932,32	R$ 167.932,32	R$ 237.156,22			R$ 237.156,22													
1.1	CPU-04	PRÓPRIA	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M	R$ 3,83	R$ 2.451,20	R$ 2.451,20	R$ 2.451,20	R$ 2.451,20	640,00	R$ 3,83	R$ 2.451,20	100%	640,00	R$ 2.451,20	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	640,00	R$ 2.451,20	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.2	101127	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M³	R$ 13,78	R$ 55.753,88	R$ 165.481,12	R$ 165.481,12	R$ 234.705,02	17.032,30	R$ 13,78	R$ 234.705,02	100%	12.008,79	R$ 165.481,13	70,51%	5.023,51	R$ 69.223,89	29,49%	17.032,30	R$ 234.705,03	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.			BOTA FORA DO MATERIAL			R$ 224.188,86	R$ 591.173,82	R$ 585.428,50	R$ 670.004,82			R$ 670.004,82													
2.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 28.119,70	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,95	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 88.364,64	R$ 585.428,50	R$ 585.428,50	R$ 664.259,50	255.484,43	R$ 2,60	R$ 664.259,50	100%	225.164,81	R$ 585.428,50	88,13%	30.319,62	R$ 78.831,00	11,87%	255.484,43	R$ 664.259,51	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.3	93588	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA LEITO NATURAL (CANAL)	M³XKM	R$ 3,00	R$ 101.959,20	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,00	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³	R$ 1,42	R$ 5.745,32	R$ 5.745,32	R$ 0,00	R$ 5.745,32	4.046,00	R$ 1,42	R$ 5.745,32		-	R$ 0,00	0,00%	4.046,00	R$ 5.745,32	0,00%	4.046,00	R$ 5.745,32	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.			ATERROS			R$ 3.915.151,53	R$ 3.915.151,53	R$ 4.218.042,93	R$ 6.935.730,91			R$ 6.935.730,91													
3.1	100323	SINAPI	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M³	R$ 185,20	R$ 592.640,00	R$ 592.640,00	R$ 592.640,00	R$ 1.779.431,23	9.608,16	R$ 185,20	R$ 1.779.431,23	100%	3.200,00	R$ 592.640,00	33,31%	6.408,16	R$ 1.186.791,23	66,69%	9.608,16	R$ 1.779.431,23	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

ITEM	CÓDIGO	BASE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	VALORES (R$)					PREVISTO CONTRATADO				ACUMULADO ANTERIOR			REALIZADO NO PERÍODO BM 12 JANEIRO 2026			ACUMULADO ATUAL			SALDO CONTRATUAL		
					UNIT.	CONTRATADO	ADITIVO 01	ADITIVO 02	VIGENTE - ADITIVO 03	ADITIVO 03 (VIGENTE)	VALOR UNITÁRIO	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%
3.2	INS-6077	SINAPI	MATERIAL PARA ATERRO RETIRADO EM JAZIDA	M³	R$ 39,92	R$ 1.158.330,29	R$ 1.158.330,29	R$ 1.296.054,29	R$ 1.554.684,40	38.945,00	R$ 39,92	R$ 1.554.684,40	100%	21.247,68	R$ 848.207,19	54,56%	17.697,33	R$ 706.477,21	45,44%	38.945,00	R$ 1.554.684,40	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M²	R$ 0,39	R$ 11.700,00	R$ 11.700,00	R$ 11.700,00	R$ 11.700,00	30.000,00	R$ 0,39	R$ 11.700,00	100%	30.000,00	R$ 11.700,00	100,00%		R$ 0,00	0,00%	30.000,00	R$ 11.700,00	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.4	101126	SINAPI	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM JAZIDA	M³	R$ 12,00	R$ 348.195,48	R$ 348.195,48	R$ 348.195,48	R$ 599.932,60	49.994,38	R$ 12,00	R$ 599.932,60	100%	27.456,98	R$ 329.483,70	54,92%	22.537,40	R$ 270.448,84	45,08%	49.994,38	R$ 599.932,55	100,00%	0,00	R$ 0,06	0,00%
3.5	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 633.715,78	R$ 633.715,78	R$ 633.715,78	R$ 1.177.592,98	452.920,38	R$ 2,60	R$ 1.177.592,98	100%	232.041,98	R$ 603.309,14	51,23%	196.135,42	R$ 509.952,09	43,30%	428.177,40	R$ 1.113.261,24	94,54%	24.742,98	R$ 64.331,75	5,46%
3.6	93588	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA LEITO NATURAL (CANAL)	M³XKM	R$ 3,00	R$ 731.210,52	R$ 731.210,52	R$ 731.210,52	R$ 1.358.761,14	452.920,38	R$ 3,00	R$ 1.358.761,14	100%	232.041,98	R$ 696.125,93	51,23%	196.135,42	R$ 588.406,26	43,30%	428.177,40	R$ 1.284.532,19	94,54%	24.742,98	R$ 74.228,95	5,46%
3.7	96386	SINAPI	ATERRO MECANIZADO COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL (ATERRO DAS VIAS)	M³	R$ 8,91	R$ 258.535,14	R$ 258.535,14	R$ 397.786,14	R$ 277.599,96	31.156,00	R$ 8,91	R$ 277.599,96	100%	16.998,14	R$ 151.453,43	54,56%	14.157,86	R$ 126.146,53	45,44%	31.156,00	R$ 277.599,96	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.8	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO	M²	R$ 2,60	R$ 28.288,00	R$ 28.288,00	R$ 35.464,00	R$ 28.142,40	10.824,00	R$ 2,60	R$ 28.142,40	100%	5.412,00	R$ 14.071,20	50,00%	345,00	R$ 897,00	3,19%	5.757,00	R$ 14.968,20	53,19%	5.067,00	R$ 13.174,20	46,81%
3.9	4011227	SICRO	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO.	M³	R$ 11,89	R$ 25.872,64	R$ 25.872,64	R$ 28.060,40	R$ 17.264,28	1.452,00	R$ 11,89	R$ 17.264,28	100%	721,60	R$ 8.579,82	49,70%	69,00	R$ 820,41	4,75%	790,60	R$ 9.400,23	54,45%	661,40	R$ 7.864,05	45,55%
3.10	100565	SINAPI	BASE DE SOLO-BRITA (50/50) MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR MODIFICADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	M³	R$ 89,96	R$ 126.663,68	R$ 126.663,68	R$ 143.216,32	R$ 130.621,92	1.452,00	R$ 89,96	R$ 130.621,92	100%	721,60	R$ 64.915,14	49,70%		R$ 0,00	0,00%	721,60	R$ 64.915,14	49,70%	730,40	R$ 65.706,78	50,30%
4.			**PAVIMENTAÇÃO**			**R$ 1.556.311,85**	**R$ 1.107.700,65**	**R$ 1.189.541,13**	**R$ 1.273.117,65**			**R$ 1.273.117,65**													
4.1			**PAVIMENTAÇÃO VIAS DO CANAL**			**R$ 729.438,30**	**R$ 729.438,30**	**R$ 811.278,78**	**R$ 894.855,30**			**R$ 894.855,30**													
4.1.1	94273	SINAPI	MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO (15 X 13 X 30 - base x top ox altura)	M	R$ 42,29	R$ 147.913,50	R$ 147.913,50	R$ 147.913,50	R$ 147.913,50	3.497,60	R$ 42,29	R$ 147.913,50	100%	656,00	R$ 27.742,24	18,76%	-	R$ 0,00	0,00%	656,00	R$ 27.742,24	18,76%	2.841,60	R$ 120.171,26	81,24%
4.1.2	CPU-22	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL, EXCLUSIVE TRANSPORTE - BASE-ORSE2592	M²	R$ 11,35	R$ 79.904,00	R$ 79.904,00	R$ 90.346,00	R$ 90.346,00	7.960,00	R$ 11,35	R$ 90.346,00	100%	3.280,00	R$ 37.228,00	41,21%	-	R$ 0,00	0,00%	3.280,00	R$ 37.228,00	41,21%	4.680,00	R$ 53.118,00	58,79%
4.1.3	CPU-21	PRÓPRIA	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M²	R$ 1,83	R$ 12.883,20	R$ 12.883,20	R$ 12.946,15	R$ 15.323,78	8.373,65	R$ 1,83	R$ 15.323,78	100%	3.280,00	R$ 6.002,40	39,17%	-	R$ 0,00	0,00%	3.280,00	R$ 6.002,40	39,17%	5.093,65	R$ 9.321,38	60,83%
4.1.4	95995	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5 CM, ***EXCLUSIVE*** TRANSPORTE.	M³	R$ 1.459,43	R$ 467.017,60	R$ 467.017,60	R$ 534.151,38	R$ 611.037,82	418,68	R$ 1.459,43	R$ 611.037,82	100%	164,00	R$ 239.346,52	39,17%	-	R$ 0,00	0,00%	164,00	R$ 239.346,52	39,17%	254,68	R$ 371.691,30	60,83%
4.1.5	93595	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3 MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	TxKM	R$ 1,81	R$ 21.720,00	R$ 21.720,00	R$ 22.968,90	R$ 27.281,35	15.072,57	R$ 1,81	R$ 27.281,35	100%	8.265,60	R$ 14.960,74	54,84%	-	R$ 0,00	0,00%	8.265,60	R$ 14.960,74	54,84%	6.806,97	R$ 12.320,62	45,16%
4.1.6			CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	R$ 8,55	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 530,95	R$ 530,95	62,10	R$ 8,55	R$ 530,95	100%	59,07	R$ 505,05	95,12%	-	R$ 0,00	0,00%	59,07	R$ 505,05	95,12%	3,03	R$ 25,91	4,88%
4.1.7			TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M3XKM	R$ 2,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2.421,90	R$ 2.421,90	931,50	R$ 2,60	R$ 2.421,90	100%	814,05	R$ 2.116,53	87,39%	-	R$ 0,00	0,00%	814,05	R$ 2.116,53	87,39%	117,45	R$ 305,37	12,61%
4.2			**PAVIMENTAÇÃO RUAS DO ENTORNO**			**R$ 378.262,35**	**R$ 378.262,35**	**R$ 378.262,35**	**R$ 378.262,35**			**R$ 378.262,35**													
4.2.1	CPU-04	PRÓPRIA	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M	R$ 3,83	R$ 1.922,66	R$ 1.922,66	R$ 1.922,66	R$ 1.922,66	502,00	R$ 3,83	R$ 1.922,66	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	502,00	R$ 1.922,66	100,00%
4.2.2	101127	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M³	R$ 13,78	R$ 6.461,99	R$ 6.461,99	R$ 6.461,99	R$ 6.461,99	468,94	R$ 13,78	R$ 6.461,99	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	468,94	R$ 6.461,99	100,00%
4.2.3	96386	SINAPI	ATERRO MECANIZADO COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL (ATERRO DAS VIAS)	M³	R$ 8,91	R$ 14.215,72	R$ 14.215,72	R$ 14.215,72	R$ 14.215,72	1.595,48	R$ 8,91	R$ 14.215,72	100%	0,42	R$ 3,74	0,03%	-	R$ 0,00	0,00%	0,42	R$ 3,74	0,03%	1.595,06	R$ 14.211,98	99,97%
4.2.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO	M²	R$ 2,60	R$ 9.136,40	R$ 9.136,40	R$ 9.136,40	R$ 9.136,40	3.514,00	R$ 2,60	R$ 9.136,40	100%	4,20	R$ 10,92	0,12%	-	R$ 0,00	0,00%	4,20	R$ 10,92	0,12%	3.509,80	R$ 9.125,48	99,88%
4.2.5	94273	SINAPI	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	M	R$ 42,29	R$ 42.459,16	R$ 42.459,16	R$ 42.459,16	R$ 42.459,16	1.004,00	R$ 42,29	R$ 42.459,16	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1.004,00	R$ 42.459,16	100,00%
4.2.6	101169	SINAPI	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARBAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M²)	M²	R$ 86,53	R$ 304.066,42	R$ 304.066,42	R$ 304.066,42	R$ 304.066,42	3.514,00	R$ 86,53	R$ 304.066,42	100%	59,30	R$ 5.131,58	1,69%	-	R$ 0,00	0,00%	59,30	R$ 5.131,58	1,69%	3.454,70	R$ 298.934,84	98,31%
4.3			**PAVIMENTAÇÃO CALÇADAS E CICLOVIAS DAS VIAS DO CANAL**			**R$ 448.611,20**	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**			**R$ 0,00**													
4.3.1	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO VALA COM LARGURA MAIOR QUE 1,50 M E MENOR QUE 2.50 M . ACERTO DO TERRENO NATURAL	M²	R$ 3,30	R$ 10.560,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,30	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.3.2	101620	SINAPI	PREPARO DE FUNDO VALA COM LARGURA MAIOR QUE 1,50 M E MENOR QUE 2.50 M COM CAMADA DE AREIA	M³	R$ 263,15	R$ 252.624,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 263,15	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.3.3	94991	SINAPI	PISO EM CONCRETO 15 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, JUNTA SERRADA	M³	R$ 783,98	R$ 175.611,52	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 783,98	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.3.4	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M³	R$ 43,82	R$ 9.815,68	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 43,82	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
5.			**RAMPAS DE ACESSO**			**R$ 4.835,60**	**R$ 4.835,60**	**R$ 4.835,60**	**R$ 0,00**			**R$ 0,00**													
5.1	CPU-20	PRÓPRIA	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40x40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M²	R$ 120,89	R$ 4.835,60	R$ 4.835,60	R$ 4.835,60	R$ 0,00	-	R$ 120,89	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.			**CONCRETO ARMADO - PONTES EST-19 e EST 34**			**R$ 674.259,23**	**R$ 674.259,23**	**R$ 434.489,08**	**R$ 345.536,49**			**R$ 345.536,49**													
6.1	96558	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M³	R$ 801,42	R$ 216.239,14	R$ 216.239,14	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 801,42	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.2	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M²	R$ 50,70	R$ 21.155,58	R$ 21.155,58	R$ 26.135,85	R$ 12.218,70	241,00	R$ 50,70	R$ 12.218,70	100%	241,00	R$ 12.218,70	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	241,00	R$ 12.218,70	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.3	CPU-11	PRÓPRIA	ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTAVEL PARA PONTE OU VIADUTO, INCLUSO MONTAGEM E DESMONTAGEM	M³	R$ 74,43	R$ 109.016,13	R$ 109.016,13	R$ 106.124,52	R$ 54.482,76	732,00	R$ 74,43	R$ 54.482,76	100%	732,00	R$ 54.482,76	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	732,00	R$ 54.482,76	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.4	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 13,52	R$ 351,52	R$ 351,52	R$ 2.839,20	R$ 2.833,79	209,60	R$ 13,52	R$ 2.833,79	100%	209,60	R$ 2.833,79	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	209,60	R$ 2.833,79	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.5	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 11,67	R$ 7.807,23	R$ 7.807,23	R$ 11.948,91	R$ 11.948,91	1.023,90	R$ 11,67	R$ 11.948,91	100%	1.023,90	R$ 11.948,91	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1.023,90	R$ 11.948,91	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.6	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 10,35	R$ 92.404,80	R$ 92.404,80	R$ 27.742,14	R$ 30.615,30	2.958,00	R$ 10,35	R$ 30.615,30	100%	2.680,40	R$ 27.742,14	90,62%	277,60	R$ 2.873,16	9,38%	2.958,00	R$ 30.615,30	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.7	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 8,63	R$ 118.412,23	R$ 118.412,23	R$ 63.030,06	R$ 67.219,07	7.789,00	R$ 8,63	R$ 67.219,07	100%	7.303,60	R$ 63.030,07	93,77%	485,40	R$ 4.189,00	6,23%	7.789,00	R$ 67.219,07	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.8	92774	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 9,76	R$ 90.972,96	R$ 90.972,96	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 9,76	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.9	102725	SINAPI	DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UND	R$ 30,05	R$ 384,64	R$ 384,64	R$ 384,64	R$ 300,50	10,00	R$ 30,05	R$ 300,50	100%	10,00	R$ 300,50	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	10,00	R$ 300,50	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.10	CPU-12	PRÓPRIA	GUARDA CORPO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3"	M	R$ 231,68	R$ 17.515,00	R$ 17.515,00	R$ 47.443,43	R$ 17.077,13	73,71	R$ 231,68	R$ 17.077,13	100%	73,71	R$ 17.077,13	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	73,71	R$ 17.077,13	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.11	CPU-23	PRÓPRIA	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 9,69	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 148.840,33	R$ 148.840,33	15.360,20	R$ 9,69	R$ 148.840,33	100%	15.360,20	R$ 148.840,34	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	15.360,20	R$ 148.840,34	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12			**FUNDACÕES DAS PONTES (EST 19 E EST 34)**			**R$ 90.478,92**	**R$ 90.478,92**	**R$ 493.149,73**	**R$ 184.589,64**			**R$ 184.589,64**													
6.12.1	100897	SINAPI	ESTACA EM CONCRETO ARMADO (REFORÇO DE FUNDAÇÃO PARA PONTE DA EST-19)	M	R$ 125,99	R$ 38.804,92	R$ 38.804,92	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 125,99	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.2	102487	SINAPI	BLOCO DE COROAMENTO EM CONCRETO CICLÓPICO (0.80 x 1.50 - larg. X altura)	M³	R$ 608,24	R$ 49.297,85	R$ 49.297,85	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 608,24	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.3	90101	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	R$ 13,03	R$ 2.376,15	R$ 2.376,15	R$ 27.932,02	R$ 18.739,42	1.438,18	R$ 13,03	R$ 18.739,42	100%	1.438,18	R$ 18.739,42	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1.438,18	R$ 18.739,42	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.4	102487	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M³	R$ 608,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 181.133,87	R$ 0,00	-	R$ 608,24	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	#DIV/0!	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.5	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 84.004,05	R$ 70.111,03	26.965,78	R$ 2,60	R$ 70.111,03	100%	26.965,78	R$ 70.111,03	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	26.965,78	R$ 70.111,03	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.6	11912	ORSE	CORTE EM PAVIMENTO DE ASFALTO/CONCRETO, COM MÁQUINA E DISCO DIAMANTADO - REV 01	M	R$ 14,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2.511,20	R$ 2.190,00	150,00	R$ 14,60	R$ 2.190,00	100%	150,00	R$ 2.190,00	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	150,00	R$ 2.190,00	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.7	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 14.969,95	R$ 0,00	-	R$ 6,95	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.8	INS-6077	SINAPI	MATERIAL PARA ATERRO RETIRADO EM JAZIDA	M³	R$ 39,92	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 66.407,31	R$ 37.008,43	927,07	R$ 39,92	R$ 37.008,43	100%	927,07	R$ 37.008,43	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	927,07	R$ 37.008,43	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.9	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M³	R$ 26,57	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 46.771,43	R$ 24.632,11	927,07	R$ 26,57	R$ 24.632,11	100%	927,07	R$ 24.632,12	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	927,07	R$ 24.632,12	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.10	100341	SINAPI	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	R$ 50,70	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 32.752,20	R$ 14.638,10	288,72	R$ 50,70	R$ 14.638,10	100%	288,72	R$ 14.638,10	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	288,72	R$ 14.638,10	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.11	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 - ***REGULARIZAÇÃO DA VALA***	M³	R$ 796,75	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 7.027,33	R$ 0,00	-	R$ 796,75	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.12	102319	SINAPI	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 DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	R$ 6,80	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4.607,68	R$ 0,00	-	R$ 6,80	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.12.13	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	R$ 8,55	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 25.032,69	R$ 17.270,55	2.019,95	R$ 8,55	R$ 17.270,55	100%	2.019,95	R$ 17.270,55	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	2.019,95	R$ 17.270,55	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.			**PAREDES EM CONCRETO CICLÓPICO - PAREDES DE APOIO DAS PONTES 01 E 02**			**R$ 353.265,79**	**R$ 353.265,79**	**R$ 389.644,47**	**R$ 133.945,46**			**R$ 133.945,46**													
7.1	102487	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO-PAREDES	M³	R$ 608,24	R$ 353.265,79	R$ 353.265,79	R$ 353.265,79	R$ 48.659,20	80,00	R$ 608,24	R$ 48.659,20	100%	76,50	R$ 46.530,36	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	76,50	R$ 46.530,36	0,00%	3,50	R$ 2.128,84	0,00%
7.2			ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	m³	R$ 13,03	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6.541,06	R$ 6.426,52	493,21	R$ 13,03	R$ 6.426,52	100%	493,21	R$ 6.426,53	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	493,21	R$ 6.426,53	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.3			CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	m³	R$ 8,55	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5.365,12	R$ 5.271,18	616,51	R$ 8,55	R$ 5.271,18	100%	616,51	R$ 5.271,18	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	616,51	R$ 5.271,18	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.4			TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M3XKM	R$ 2,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 24.472,50	R$ 24.043,98	9.247,69	R$ 2,60	R$ 24.043,98	100%	9.247,69	R$ 24.043,99	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	9.247,69	R$ 24.043,99	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.5	100341	SINAPI	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	R$ 50,70	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 49.544,58	977,21	R$ 50,70	R$ 49.544,58	100%	-	R$ 0,00	0,00%	977,21	R$ 49.544,59	100,00%	977,21	R$ 49.544,59	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.0			**CONCRETO ARMADO - PONTES ROTATÓRIA**			**R$ 801.286,90**	**R$ 801.286,90**	**R$ 750.455,97**	**R$ 430.714,09**			**R$ 430.714,09**													
8.1	96558	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M³	R$ 801,42	R$ 320.087,14	R$ 320.087,14	R$ 320.087,14	R$ 0,00	-	R$ 801,42	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.2	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M²	R$ 50,70	R$ 36.165,32	R$ 36.165,32	R$ 41.970,47	R$ 41.970,47	827,82	R$ 50,70	R$ 41.970,47	100%	605,72	R$ 30.710,00	73,17%	202,30	R$ 10.256,61	24,44%	808,02	R$ 40.966,61	97,61%	19,80	R$ 1.003,86	2,39%
8.3	CPU-11	PRÓPRIA	ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTAVEL PARA PONTE OU VIADUTO, INCLUSO MONTAGEM E DESMONTAGEM	M³	R$ 74,43	R$ 158.866,36	R$ 158.866,36	R$ 157.412,00	R$ 161.374,66	2.168,14	R$ 74,43	R$ 161.374,66	100%	2.114,90	R$ 157.412,01	97,54%	53,24	R$ 3.962,65	2,46%	2.168,14	R$ 161.374,66	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.4	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 13,52	R$ 189,28	R$ 189,28	R$ 202,80	R$ 197,39	14,60	R$ 13,52	R$ 197,39	100%	14,60	R$ 197,39	100,00%		R$ 0,00	0,00%	14,60	R$ 197,39	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.5	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 11,67	R$ 2.497,38	R$ 2.497,38	R$ 3.879,10	R$ 3.882,60	332,70	R$ 11,67	R$ 3.882,60	100%	266,30	R$ 3.107,72	80,04%	66,40	R$ 774,88	19,96%	332,70	R$ 3.882,61	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.6	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 10,35	R$ 69.997,05	R$ 69.997,05	R$ 621,00	R$ 612,72	59,20	R$ 10,35	R$ 612,72	100%	59,20	R$ 612,72	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	59,20	R$ 612,72	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.7	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 8,63	R$ 39.887,86	R$ 39.887,86	R$ 50.062,63	R$ 65.422,30	7.580,80	R$ 8,63	R$ 65.422,30	100%	5.801,00	R$ 50.062,63	76,52%	1.779,80	R$ 15.359,67	23,48%	7.580,80	R$ 65.422,30	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.8	92774	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 9,76	R$ 79.426,88	R$ 79.426,88	R$ 38.415,36	R$ 54.011,84	5.534,00	R$ 9,76	R$ 54.011,84	100%	3.936,00	R$ 38.415,36	71,12%	1.598,00	R$ 15.596,48	28,88%	5.534,00	R$ 54.011,84	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.9	CPU-23	PRÓPRIA	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 9,69	R$ 76.269,99	R$ 76.269,99	R$ 117.820,71	R$ 87.566,59	9.036,80	R$ 9,69	R$ 87.566,59	100%	9.036,80	R$ 87.566,59	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	9.036,80	R$ 87.566,59	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

ITEM	CÓDIGO	BASE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	VALORES (R$)					PREVISTO CONTRATADO				ACUMULADO ANTERIOR			REALIZADO NO PERÍODO BM 12 JANEIRO 2026			ACUMULADO ATUAL			SALDO CONTRATUAL		
					UNIT.	CONTRATADO	ADITIVO 01	ADITIVO 02	VIGENTE - ADITIVO 03	ADITIVO 03 (VIGENTE)	VALOR UNITÁRIO	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%
8.10	102725	SINAPI	DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UND	R$ 30,05	R$ 384,64	R$ 384,64	R$ 384,64	R$ 384,64	12,80	R$ 30,05	R$ 384,64	100%	12,80	R$ 384,64	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	12,80	R$ 384,64	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.11	CPU-12	PRÓPRIA	GUARDA CORPO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3"	M	R$ 231,68	R$ 17.515,00	R$ 17.515,00	R$ 19.600,12	R$ 15.290,88	66,00	R$ 231,68	R$ 15.290,88	100%	66,00	R$ 15.290,88	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	66,00	R$ 15.290,88	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
IV			DRENAGEM DAS V. LATERAIS E RUAS DO ENTORNO			R$ 3.156.320,29	R$ 507.978,46	R$ 550.401,92	R$ 170.447,92			R$ 170.447,92													
1.			LOCAÇÃO E NIVELAMENTO			R$ 40.444,28	R$ 39.479,12	R$ 39.479,12	R$ 0,00			R$ 0,00													
1.1	101852	SINAPI	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M²	R$ 82,72	R$ 37.058,56	R$ 37.058,56	R$ 37.058,56	R$ 0,00	-	R$ 82,72	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.2	CPU-04	PRÓPRIA	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M	R$ 3,83	R$ 3.385,72	R$ 2.420,56	R$ 2.420,56	R$ 0,00	-	R$ 3,83	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS			R$ 387.593,37	R$ 281.501,42	R$ 281.501,42	R$ 0,00			R$ 0,00													
2.1	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	R$ 6,14	R$ 7.598,25	R$ 7.598,25	R$ 7.598,25	R$ 0,00	-	R$ 6,14	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.2	102319	SINAPI	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 DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	R$ 6,80	R$ 3.754,62	R$ 3.754,62	R$ 3.754,62	R$ 0,00	-	R$ 6,80	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.3	102320	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 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 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	R$ 6,51	R$ 3.594,49	R$ 3.594,49	R$ 3.594,49	R$ 0,00	-	R$ 6,51	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.4	102312	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 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 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M³	R$ 11,86	R$ 3.274,24	R$ 3.274,24	R$ 3.274,24	R$ 0,00	-	R$ 11,86	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.5	5502972	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDORHIDRÁULICO 1.700 KG - 2,50 ATÉ 4,00M	M³	R$ 222,99	R$ 123.123,92	R$ 123.123,92	R$ 123.123,92	R$ 0,00	-	R$ 222,99	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.6	5502972	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDORHIDRÁULICO 1.700 KG - 4,00 ATÉ 6,00M	M³	R$ 222,99	R$ 246.247,85	R$ 140.155,90	R$ 140.155,90	R$ 0,00	-	R$ 222,99	R$ 0,00	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.			BOTA FORA DO MATERIAL			R$ 328.322,41	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
3.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 47.968,06	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,95	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 125.614,21	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 2,60	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.3	93588	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA LEITO NATURAL (CANAL)	M³XKM	R$ 3,00	R$ 144.939,48	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,00	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³	R$ 1,42	R$ 9.800,66	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 1,42	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.			LASTRO DE AREIA			R$ 48.142,74	R$ 23.409,28	R$ 23.409,28	R$ 23.409,28			R$ 23.409,28													
4.1	100323	SINAPI	COLCHÃO DE AREIA	M³	R$ 185,20	R$ 48.142,74	R$ 23.409,28	R$ 23.409,28	R$ 23.409,28	126,40	R$ 185,20	R$ 23.409,28	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	126,40	R$ 23.409,28	100,00%
5.			AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBOS			R$ 955.873,48	R$ 126.772,88	R$ 143.829,27	R$ 84.855,81			R$ 84.855,81													
5.1	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	R$ 200,59	R$ 126.772,88	R$ 126.772,88	R$ 126.772,88	R$ 67.799,42	338,00	R$ 200,59	R$ 67.799,42	100%	126,00	R$ 25.274,34	37,28%	88,00	R$ 17.651,92	26,04%	214,00	R$ 42.926,26	63,31%	124,00	R$ 24.873,16	36,69%
5.2	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	R$ 721,19	R$ 173.085,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 721,19	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
5.3	92818	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	R$ 1.312,03	R$ 656.015,00	R$ 0,00	R$ 17.056,39	R$ 17.056,39	13,00	R$ 1.312,03	R$ 17.056,39	100%	13,00	R$ 17.056,39	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	13,00	R$ 17.056,39	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.			CAIXAS COLETORAS			R$ 225.533,28	R$ 36.815,76	R$ 62.182,83	R$ 62.182,83			R$ 62.182,83													
6.1	97956	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UNID	R$ 1.533,99	R$ 64.427,58	R$ 36.815,76	R$ 42.951,72	R$ 42.951,72	28,00	R$ 1.533,99	R$ 42.951,72	100%	-	R$ 0,00	0,00%	5,00	R$ 7.669,95	17,86%	5,00	R$ 7.669,95	17,86%	23,00	R$ 35.281,77	82,14%
6.2	99290	SINAPI	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 TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UNID	R$ 4.176,09	R$ 16.704,36	R$ 0,00	R$ 4.176,09	R$ 4.176,09	1,00	R$ 4.176,09	R$ 4.176,09	100%	1,00	R$ 4.176,09	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 4.176,09	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.3	99326	SINAPI	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	UNID	R$ 8.553,35	R$ 42.766,75	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 8.553,35	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.4	99241	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M e 0.40 DE ALTURA	M	R$ 1.853,52	R$ 2.965,63	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 1.853,52	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.5	99282	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	R$ 2.920,35	R$ 9.345,12	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 2.920,35	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.6	CPU-16	PRÓPRIA	POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO COM ALTURA DE ATÉ 3,50 M	UNID	R$ 14.332,14	R$ 14.332,14	R$ 0,00	R$ 14.332,14	R$ 14.332,14	1,00	R$ 14.332,14	R$ 14.332,14	100%	1,00	R$ 14.332,14	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 14.332,14	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.7	CPU-14	PRÓPRIA	POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO COM ALTURA DE ATÉ 3,50 ATÉ 5,00 M	UNID	R$ 20.412,55	R$ 40.825,10	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 20.412,55	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.8	CPU-15	PRÓPRIA	POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO COM ALTURA DE ATÉ 5,00 ATÉ 6.00 M	UNID	R$ 24.769,16	R$ 24.769,16	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 24.769,16	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.9	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M	UN	R$ 722,88	R$ 9.397,44	R$ 0,00	R$ 722,88	R$ 722,88	1,00	R$ 722,88	R$ 722,88	100%	1,00	R$ 722,88	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 722,88	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.			ESCORAMENTO			R$ 122.364,80	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
7.1	101576	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTÍNUO COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1.50 M, LARGURA MENOR DE 1.50.	M²	R$ 38,80	R$ 13.968,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 38,80	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.2	101577	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTÍNUO COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1.50 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1.50 E MENOR DO QUE 2.50M	M²	R$ 50,30	R$ 23.138,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 50,30	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.3	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTÍNUO COM PROFUNDIDADE DE 1.50 A 3.00 M, LARGURA MAIOR QUE 1.50 E MENOR QUE 2.50 M	M²	R$ 43,06	R$ 85.258,80	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 43,06	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.			REATERRO DE VALAS			R$ 729.524,18	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
8.1	100323	SINAPI	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M³	R$ 185,20	R$ 260.331,93	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 185,20	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M³	R$ 26,57	R$ 100.392,08	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 26,57	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.3	INS-6077	SINAPI	MATERIAL PARA ATERRO RETIRADO EM JAZIDA	M³	R$ 39,92	R$ 150.833,72	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 39,92	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 32.824,85	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,95	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.5	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 85.958,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 2,60	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.6	93588	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA LEITO NATURAL (CANAL)	M³xKM	R$ 3,00	R$ 99.183,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,00	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
9.			BOTA FORA DO MATERIAL ESCAVADO			R$ 318.521,75	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
9.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 47.968,06	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,95	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
9.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVETIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 125.614,21	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 2,60	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
9.3	93588	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA LEITO NATURAL (CANAL)	M³XKM	R$ 3,00	R$ 144.939,48	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,00	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
V			CANAIS AUXILIARES			R$ 469.129,11	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00																
1.			SERVICOS PRELIMINARES E ESCAVACÕES			R$ 14.538,42	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
1.1	CPU-04	PRÓPRIA	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M	R$ 3,83	R$ 298,74	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 3,83	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.2	5502903	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE, DMT 801 A 1000M , COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE LONGO ALCANCE	M³	R$ 24,56	R$ 11.494,08	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 24,56	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.3	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF MAIOR QUE 1,50 ATÉ 3,00, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA.	M³	R$ 11,00	R$ 2.745,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 11,00	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.			SERVICOS PARA FUNDAÇÃO DOS CANAIS AUXILIARES			R$ 71.976,21	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
2.1	CPU-08	PRÓPRIA	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO	M²	R$ 7,55	R$ 2.355,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 7,55	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.2	100323	SINAPI	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M³	R$ 185,20	R$ 17.334,72	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 185,20	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.3	CPU-13	PRÓPRIA	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M³	R$ 558,61	R$ 52.285,89	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 558,61	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.			BOTA FORA DO MATERIAL			R$ 38.552,33	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
3.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 5.984,78	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,95	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 31.344,76	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 2,60	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³	R$ 1,42	R$ 1.222,79	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 1,42	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.			ESTRUTURA DO CANAL - AUXILIAR			R$ 236.494,89	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
4.1	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	R$ 567,97	R$ 113.701,91	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 567,97	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.2	102725	SINAPI	DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UND	R$ 30,05	R$ 4.687,80	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 30,05	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.3	98682	SINAPI	REVESTIMENTO CIMENTADO DESEMPOLADO, ARGAMASSA CIMENTO/AREIA GROSSA	M²	R$ 48,86	R$ 20.198,72	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 48,86	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	R$ 664,10	R$ 42.734,83	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 664,10	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.5	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES	M²	R$ 52,30	R$ 9.382,62	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 52,30	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.6	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 8,44	R$ 33.595,75	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 8,44	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.7	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 11,67	R$ 6.555,62	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 11,67	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
4.8	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3.00 m	M³	R$ 20,95	R$ 5.637,64	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 20,95	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
5.			ESGOTAMENTO DE VALAS			R$ 3.489,20	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
5.1	CPU-07		ESGOTAMENTO D'AGUA C/MOTOBOMBA CAPAC. 1 M3/H	H	R$ 7,93	R$ 3.489,20	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 7,93	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
6.			ESCORAMENTO DE VALAS			R$ 12.091,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													
6.1	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTÍNUO COM PROFUNDIDADE DE 1.50 A 3.00 M, LARGURA MAIOR QUE 1.50 E MENOR QUE 2.50 M	M²	R$ 43,06	R$ 12.091,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 43,06	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
7.	CPU-13	PRÓPRIA	ENSECADEIRA	M³	R$ 558,61	R$ 20.914,35	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00		R$ 558,61	R$ 0,00													
												R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.			ATERRO LATERAL DO CANAL AUXILIAR			R$ 53.047,80	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00			R$ 0,00													

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

ITEM	CÓDIGO	BASE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	VALORES (R$)					PREVISTO CONTRATADO				ACUMULADO ANTERIOR			REALIZADO NO PERÍODO BM 12 JANEIRO 2026			ACUMULADO ATUAL			SALDO CONTRATUAL		
					UNIT.	CONTRATADO	ADITIVO 01	ADITIVO 02	VIGENTE - ADITIVO 03	ADITIVO 03 (VIGENTE)	VALOR UNITÁRIO	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%
8.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 3.903,12	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,95	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³XKM	R$ 2,60	R$ 20.442,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 2,60	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M²	R$ 0,39	R$ 234,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 0,39	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.4	101126	SINAPI	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM JAZIDA	M³	R$ 12,00	R$ 5.616,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 12,00	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.5	INS-6077	SINAPI	MATERIAL PARA ATERRO RETIRADO EM JAZIDA	M³	R$ 39,92	R$ 18.682,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 39,92	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
8.6	96386	SINAPI	ATERRO MECANIZADO COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL (ATERRO DAS VIAS)	M³	R$ 8,91	R$ 4.169,88	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 8,91	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
9.			**BOTA FORA DO MATERIAL ESCAVADO**			**R$ 18.024,67**	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**			**R$ 0,00**													
9.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 4.987,32	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 6,95	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
9.2	93590	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (CANAL)	M³xKM	R$ 0,98	R$ 11.814,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 0,98	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
9.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³	R$ 1,42	R$ 1.222,79	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 1,42	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
VI			**SERVICOS DIVERSOS**			**R$ 1.623.035,23**	**R$ 2.805.854,57**	**R$ 2.825.723,31**	**R$ 2.802.399,83**			**R$ 2.802.399,83**													
1.			**CALCADAS**			**R$ 617.903,28**	**R$ 1.800.722,62**	**R$ 1.802.461,02**	**R$ 1.802.461,02**			**R$ 1.802.461,02**													
1.1	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO VALA COM LARGURA MAIOR QUE 1,50 M E MENOR QUE 2.50 M , ACERTO DO TERRENO NATURAL	M²	R$ 3,30	R$ 10.560,00	R$ 37.831,20	R$ 37.831,20	R$ 37.831,20	11.464,00	R$ 3,30	R$ 37.831,20	100%	8.179,20	R$ 26.991,36	71,35%	480,00	R$ 1.584,00	4,19%	8.659,20	R$ 28.575,36	75,53%	2.804,80	R$ 9.255,84	24,47%
1.2	101620	SINAPI	PREPARO DE FUNDO VALA COM LARGURA MAIOR QUE 1,50 M E MENOR QUE 2.50 M COM CAMADA DE AREIA	M³	R$ 263,15	R$ 84.208,00	R$ 192.941,58	R$ 192.941,58	R$ 192.941,58	733,20	R$ 263,15	R$ 192.941,58	100%	408,96	R$ 107.617,82	55,78%	24,00	R$ 6.315,60	3,27%	432,96	R$ 113.933,42	59,05%	300,24	R$ 79.008,16	40,95%
1.3	94994	SINAPI	PISO EM CONCRETO 15 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 8 CM, JUNTA SERRADAEXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO	M²	R$ 97,82	R$ 313.024,00	R$ 1.121.408,48	R$ 1.121.408,48	R$ 1.121.408,48	11.464,00	R$ 97,82	R$ 1.121.408,48	100%	8.187,90	R$ 800.940,38	71,42%	480,00	R$ 46.953,60	4,19%	8.667,90	R$ 847.893,98	75,61%	2.796,10	R$ 273.514,50	24,39%
1.4	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M³	R$ 43,82	R$ 11.217,92	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	-	R$ 43,82	R$ 0,00		-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.5	94273	SINAPI	MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO (15 X 13 X 30 - base x topo x altura)	M	R$ 42,29	R$ 187.767,60	R$ 400.909,20	R$ 400.909,20	R$ 400.909,20	9.480,00	R$ 42,29	R$ 400.909,20	100%	5.785,00	R$ 244.647,65	61,02%	300,00	R$ 12.687,00	3,16%	6.085,00	R$ 257.334,65	64,19%	3.395,00	R$ 143.574,55	35,81%
1.6	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M²	R$ 21,73	R$ 11.125,76	R$ 47.632,16	R$ 49.370,56	R$ 49.370,56	2.272,00	R$ 21,73	R$ 49.370,56	100%	1.486,40	R$ 32.299,47	65,42%	-	R$ 0,00	0,00%	1.486,40	R$ 32.299,47	65,42%	785,60	R$ 17.071,09	34,58%
2.			**BARREIRA RÍGIDA**			**R$ 797.653,25**	**R$ 797.653,25**	**R$ 797.653,25**	**R$ 757.612,84**			**R$ 757.612,84**													
2.1	3713823	SICRO	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 810 MM	M	R$ 188,27	R$ 583.637,00	R$ 583.637,00	R$ 583.637,00	R$ 596.740,59	3.169,60	R$ 188,27	R$ 596.740,59	100%	2.490,60	R$ 468.905,26	78,58%	-	R$ 0,00	0,00%	2.490,60	R$ 468.905,26	78,58%	679,00	R$ 127.835,33	21,42%
2.2	11912	ORSE	CORTE EM PAVIMENTO DE ASFALTO/CONCRETO, COM MÁQUINA E DISCO DIAMANTADO - REV 01	M	R$ 14,60	R$ 90.520,00	R$ 90.520,00	R$ 90.520,00	R$ 37.376,00	2.560,00	R$ 14,60	R$ 37.376,00	100%	2.560,00	R$ 37.376,00	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	2.560,00	R$ 37.376,00	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.3	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 - ***REGULARIZAÇÃO DA VALA***	M³	R$ 796,75	R$ 123.496,25	R$ 123.496,25	R$ 123.496,25	R$ 123.496,25	155,00	R$ 796,75	R$ 123.496,25	100%	62,27	R$ 49.609,64	40,17%	-	R$ 0,00	0,00%	62,27	R$ 49.609,64	40,17%	92,74	R$ 73.886,61	59,83%
3.			**REDE COLETORA DE ESGOTO**			**R$ 207.478,70**	**R$ 207.478,70**	**R$ 225.609,04**	**R$ 242.325,97**			**R$ 242.325,97**													
3.1	CPU-4		LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M	R$ 3,83	R$ 3.365,61	R$ 3.365,61	R$ 3.365,61	R$ 3.365,61	878,75	R$ 3,83	R$ 3.365,61	100%	536,68	R$ 2.055,48	61,07%	342,07	R$ 1.310,12	38,93%	878,75	R$ 3.365,61	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.2	CPU-5		SINALIZACAO ABERTA C ILUMINACAO P/SEGURANCA TRANSITO VEICULOS/PEDESTRES	M	R$ 3,37	R$ 1.011,00	R$ 1.011,00	R$ 1.011,00	R$ 1.011,00	300,00	R$ 3,37	R$ 1.011,00	100%	296,39	R$ 998,83	98,80%	3,61	R$ 12,16	1,20%	300,00	R$ 1.011,00	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.3	CPU-6		SINALIZACÃO COM CAVALETE PLÁSTICO DESMONTÁVEL	M	R$ 14,21	R$ 4.263,00	R$ 4.263,00	R$ 4.263,00	R$ 4.263,00	300,00	R$ 14,21	R$ 4.263,00	100%	228,00	R$ 3.239,88	76,00%	72,00	R$ 1.023,12	24,00%	300,00	R$ 4.263,00	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.4	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M³	R$ 8,56	R$ 6.427,10	R$ 6.427,10	R$ 6.427,10	R$ 7.265,89	848,82	R$ 8,56	R$ 7.265,89	100%	750,83	R$ 6.427,10	88,46%	97,99	R$ 838,79	11,54%	848,82	R$ 7.265,90	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M³	R$ 26,57	R$ 15.213,71	R$ 15.213,71	R$ 15.894,97	R$ 18.800,83	707,60	R$ 26,57	R$ 18.800,83	100%	598,22	R$ 15.894,79	84,54%	109,37	R$ 2.905,86	15,46%	707,59	R$ 18.800,65	100,00%	0,01	R$ 0,19	0,00%
3.6	100323	SINAPI	COLCHÃO DE AREIA	M³	R$ 185,20	R$ 33.010,04	R$ 33.010,04	R$ 44.657,27	R$ 52.364,48	282,75	R$ 185,20	R$ 52.364,48	100%	241,13	R$ 44.657,28	85,28%	41,62	R$ 7.707,20	14,72%	282,75	R$ 52.364,49	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.7	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³	R$ 6,95	R$ 1.290,33	R$ 1.290,33	R$ 2.094,86	R$ 2.456,35	353,43	R$ 6,95	R$ 2.456,35	100%	301,41	R$ 2.094,81	85,28%	52,01	R$ 361,46	14,72%	353,42	R$ 2.456,28	100,00%	0,01	R$ 0,07	0,00%
3.8	93589	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³xKM	R$ 2,60	R$ 6.758,02	R$ 6.758,02	R$ 11.755,34	R$ 13.783,84	5.301,48	R$ 2,60	R$ 13.783,84	100%	4.521,29	R$ 11.755,34	85,28%	780,20	R$ 2.028,50	14,72%	5.301,48	R$ 13.783,85	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.9	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	R$ 81,24	R$ 68.972,76	R$ 68.972,76	R$ 68.972,76	R$ 71.847,84	884,39	R$ 81,24	R$ 71.847,84	100%	849,00	R$ 68.972,76	96,00%	35,39	R$ 2.875,08	4,00%	884,39	R$ 71.847,84	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.10	97983	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO. DIÂMETRO INTERNO = 1M	M	R$ 559,27	R$ 22.370,80	R$ 22.370,80	R$ 22.370,80	R$ 22.370,80	40,00	R$ 559,27	R$ 22.370,80	100%	31,05	R$ 17.365,33	77,63%	8,95	R$ 5.005,46	22,37%	40,00	R$ 22.370,80	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.11	98410	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO	UNID	R$ 1.293,26	R$ 25.865,20	R$ 25.865,20	R$ 25.865,20	R$ 25.865,20	20,00	R$ 1.293,26	R$ 25.865,20	100%	20,00	R$ 25.865,20	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	20,00	R$ 25.865,20	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.12	INS-6240	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UNID	R$ 786,52	R$ 15.730,40	R$ 15.730,40	R$ 15.730,40	R$ 15.730,40	20,00	R$ 786,52	R$ 15.730,40	100%	20,00	R$ 15.730,40	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	20,00	R$ 15.730,40	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.13	CPU-19	PRÓPRIA	LIMPEZA E TESTE DE ESTANQUEIDADE	M	R$ 3,77	R$ 3.200,73	R$ 3.200,73	R$ 3.200,73	R$ 3.200,73	849,00	R$ 3,77	R$ 3.200,73	100%	-	R$ 0,00	0,00%	849,00	R$ 3.200,73	100,00%	849,00	R$ 3.200,73	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
VII			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E DESPESAS COMPLEMENTARES**			**R$ 801.972,12**	**R$ 801.972,12**	**R$ 801.972,12**	**R$ 1.069.296,16**			**R$ 1.069.296,16**													
1.	**CPU-PRÓPRIA**		**ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÃO DE OBRA INDIRETA**																						
1.	) LOCAL - MÃO DE OBRA INDIRETA		ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÃO DE OBRA INDIRETA	MÊS	**R$ 66.831,01**	**R$ 801.972,12**	R$ 801.972,12	R$ 801.972,12	R$ 1.069.296,16	16,00	**R$ 66.831,01**	R$ 1.069.296,16	100%	11,71	R$ 782.753,25	73,20%	2,19	R$ 146.414,09	13,69%	13,90	R$ 929.167,34	86,90%	2,10	R$ 140.128,82	13,10%
VIII			**DIVERSOS**			**R$ 22.063,86**	**R$ 22.063,86**	**R$ 22.063,86**	**R$ 22.063,86**			**R$ 22.063,86**													
1.			**CONTROLE TECNOLÓGICO DO ASFALTO**			**R$ 8.732,59**	**R$ 8.732,59**	**R$ 8.732,59**	**R$ 8.732,59**																
			LIGANTE									**R$ 8.732,59**													
1.1	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO DE PENETRAÇÃO	unidade	R$ 203,08	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	3,00	R$ 203,08	R$ 609,24	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	3,00	R$ 609,24	100,00%
1.2	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL	unidade	R$ 203,08	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	3,00	R$ 203,08	R$ 609,24	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	3,00	R$ 609,24	100,00%
1.3	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO DE PONTO DE FULGOR	unidade	R$ 203,08	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	3,00	R$ 203,08	R$ 609,24	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	3,00	R$ 609,24	100,00%
1.4	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TÉRMICA	unidade	R$ 203,08	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	3,00	R$ 203,08	R$ 609,24	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	3,00	R$ 609,24	100,00%
1.5	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO DE ESPUMA	unidade	R$ 203,08	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	3,00	R$ 203,08	R$ 609,24	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	3,00	R$ 609,24	100,00%
1.6	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO DE DENSIDADE DE MATERIAL BETUMINOSO	unidade	R$ 203,08	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	R$ 609,24	3,00	R$ 203,08	R$ 609,24	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	3,00	R$ 609,24	100,00%
			MASSA																						
1.7	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO MARSHALL	unidade	R$ 406,17	R$ 2.030,85	R$ 2.030,85	R$ 2.030,85	R$ 2.030,85	5,00	R$ 406,17	R$ 2.030,85	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	5,00	R$ 2.030,85	100,00%
1.8	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	unidade	R$ 101,55	R$ 507,75	R$ 507,75	R$ 507,75	R$ 507,75	5,00	R$ 101,55	R$ 507,75	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	5,00	R$ 507,75	100,00%
1.9	COTAÇÃO/ATECEL		ENSAIO DE TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL	unidade	R$ 507,71	R$ 2.538,55	R$ 2.538,55	R$ 2.538,55	R$ 2.538,55	5,00	R$ 507,71	R$ 2.538,55	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	5,00	R$ 2.538,55	100,00%
2.	**97627**	**SINAPI**	**DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM COMPRESSOR E MARTELETE, INCLUSIVE ENCARREGADO E SERVENTE PADRÃO DNIT**	**M³**	**R$ 154,75**	**R$ 4.333,00**	**R$ 4.333,00**	**R$ 4.333,00**	**R$ 4.333,00**	**28,00**	**R$ 154,75**	**R$ 4.333,00**	**100%**	4,14	R$ 640,67	14,79%	4,14	R$ 640,66	14,79%	8,28	R$ 1.281,33	29,57%	19,72	R$ 3.051,67	70,43%
3.	**100978**	**SINAPI**	**CARGA MANOBRA E DESCAGA DE AREIA, BRITA , PEDRA DE MÃO, COM CAMINHÃO BASCULANTE.**	**M³**	**R$ 6,95**	**R$ 757,55**	**R$ 757,55**	**R$ 757,55**	**R$ 757,55**	**109,00**	**R$ 6,95**	**R$ 757,55**	**100%**	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	109,00	R$ 757,55	100,00%
4.	**9182**	**ORSE**	**DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES**	**M³**	**R$ 79,87**	**R$ 6.469,47**	**R$ 6.469,47**	**R$ 6.469,47**	**R$ 6.469,47**	**81,00**	**R$ 79,87**	**R$ 6.469,47**	**100%**	8,42	R$ 672,73	10,40%	-	R$ 0,00	0,00%	8,42	672,73	10,40%	72,58	R$ 5.796,74	89,60%
5.	**93589**	**SINAPI**	**TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)**	**M³XKM**	**R$ 2,60**	**R$ 1.771,25**	**R$ 1.771,25**	**R$ 1.771,25**	**R$ 1.771,25**	**681,25**	**R$ 2,60**	**R$ 1.771,25**	**100%**	80,73	R$ 209,90	11,85%	80,73	R$ 209,89	11,85%	161,46	419,80	23,70%	519,79	R$ 1.351,45	76,30%
IX			**ILUMINACÃO PÚBLICA**			**R$ 1.233.008,58**	**R$ 1.233.008,58**	**R$ 1.259.766,77**	**R$ 1.272.679,03**			**R$ 1.272.679,03**													
									R$ 1.236.770,10																
1.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	R$ 7,05	R$ 5.414,40	R$ 5.414,40	R$ 5.414,40	R$ 5.414,40	768,00	R$ 7,05	R$ 5.414,40	100%	432,32	R$ 3.047,86	56,29%	-	R$ 0,00	0,00%	432,32	R$ 3.047,86	56,29%	335,68	R$ 2.366,54	43,71%
1.2	103491	SINAPI	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	R$ 888,23	R$ 113.693,44	R$ 113.693,44	R$ 113.693,44	R$ 113.693,44	128,00	R$ 888,23	R$ 113.693,44	100%	108,08	R$ 95.999,90	84,44%	-	R$ 0,00	0,00%	108,08	R$ 95.999,90	84,44%	19,92	R$ 17.693,54	15,56%
1.3	CP.IL-01	Próprio	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	R$ 7,65	R$ 19.125,00	R$ 19.125,00	R$ 19.125,00	R$ 19.316,25	2.525,00	R$ 7,65	R$ 19.316,25	100%	1.710,00	R$ 13.081,50	67,72%	-	R$ 0,00	0,00%	1.710,00	R$ 13.081,50	67,72%	815,00	R$ 6.234,75	32,28%
1.4	CP.IL-02	Próprio	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, 0,6/1 KV, 4 CONDUTORES DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	R$ 19,94	R$ 72.083,10	R$ 72.083,10	R$ 72.083,10	R$ 76.071,10	3.815,00	R$ 19,94	R$ 76.071,10	100%	2.985,00	R$ 59.520,90	78,24%	175,00	R$ 3.489,50	4,59%	3.160,00	R$ 63.010,40	82,83%	655,00	R$ 13.060,70	17,17%
1.5	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R$ 10,76	R$ 5.164,80	R$ 5.164,80	R$ 5.164,80	R$ 5.164,80	480,00	R$ 10,76	R$ 5.164,80	100%	288,00	R$ 3.098,88	60,00%	-	R$ 0,00	0,00%	288,00	R$ 3.098,88	60,00%	192,00	R$ 2.065,92	40,00%
1.6	CP.IL-03	Próprio	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	R$ 12,94	R$ 1.941,00	R$ 1.941,00	R$ 1.941,00	R$ 2.199,80	170,00	R$ 12,94	R$ 2.199,80	100%	90,00	R$ 1.164,60	52,94%	-	R$ 0,00	0,00%	90,00	R$ 1.164,60	52,94%	80,00	R$ 1.035,20	47,06%
1.7	COTAÇÃO		CONEXÃO EM DERIVAÇÃO PARALELA - 6,0-1,5mm² DE EMENDA, PARA CABO MULTIPOLAR 1(4x4,0) mm2. CABO PASSANTE 1,5-6,0mm2 E CABO DERIVADO 1,5-2,5MM2, ACOMPANHADO DE JUNTA COM GEL, CONECTOR DE BORNES PENTA-POLAR ISOLADA E CHAVE SEXTAVADA DE APERTO, GRAU DE PROTEÇÃO IPX8, CONFORME NORMA CEI EN 50393	Un	R$ 19,29	R$ 4.243,80	R$ 4.243,80	R$ 4.243,80	R$ 4.243,80	220,00	R$ 19,29	R$ 4.243,80	100%	-	R$ 0,00	0,00%	220,00	R$ 4.243,80	100,00%	220,00	R$ 4.243,80	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.8	COTAÇÃO		CONEXÃO DE EMENDA - 6,0/1,5mm²: EM DERIVAÇÃO "T" , PARA CABO MULTIPOLAR 1(4x4,0) mm2, DERIVAÇÃO PARA CABO MULTIPOLAR 1(3x1,5)mm2, ACOMPANHADO DE JUNTA COM GEL, SEPARADOR DAS FASES E BRAÇADEIRAS, GRAU DE PROTEÇÃO IPX8, CONFORME NORMA CEI EN 50393	Un	R$ 120,63	R$ 26.538,60	R$ 26.538,60	R$ 26.538,60	R$ 26.538,60	220,00	R$ 120,63	R$ 26.538,60	100%	-	R$ 0,00	0,00%	220,00	R$ 26.538,60	100,00%	220,00	R$ 26.538,60	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
1.9	COTAÇÃO		BLOQUEADOR DE VAZAMENTO DE CORRENTE: Dispositivo de proteção de pessoas e animais contra choques elétricos em postes metálicos de iluminação pública. IP 68;IK 08;Corrente de bloqueio 30mA; Máxima corrente de carga 5A; Alimentação 220V/60Hz; Tempo de atuação < 50ms ; Reset imã; Caixa com proteção UV	Un.	R$ 243,69	R$ 48.250,62	R$ 48.250,62	R$ 48.250,62	R$ 48.250,62	198,00	R$ 243,69	R$ 48.250,62	100%	24,00	R$ 5.848,56	12,12%	-	R$ 0,00	0,00%	24,00	R$ 5.848,56	12,12%	174,00	R$ 42.402,06	87,88%
1.10	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$ 15,20	R$ 668,80	R$ 668,80	R$ 668,80	R$ 668,80	44,00	R$ 15,20	R$ 668,80	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	44,00	R$ 668,80	100,00%
1.11	CP.IL-04	Próprio	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	R$ 10,94	R$ 38.618,20	R$ 38.618,20	R$ 38.618,20	R$ 38.618,20	3.530,00	R$ 10,94	R$ 38.618,20	100%	2.702,00	R$ 29.559,88	76,54%	-	R$ 0,00	0,00%	2.702,00	R$ 29.559,88	76,54%	828,00	R$ 9.058,32	23,46%
1.12	COTAÇÃO		LUMINÁRIA LED 110W - LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM ALUMÍNIO FUNDIDO LEDHP(LED High Power), SUPORTE DE MONTAGEM AJUSTÁVEL, FACHO ABERTO, POTÊNCIA 110W, TEMPERATURA DE COR - 4.000K - IRC > 70, FLUXO LUMINOSO - 18.600 LUMENS, FATOR DE POTÊNCIA 0,92, TENSÃO 220 V - IP 66, VIDA ÚTIL - 78.000 horas, REF:BRP482 LED186 NW 110W DWL P7 0-10 OU SIMILAR.	un	R$ 1.675,47	R$ 165.871,53	R$ 165.871,53	R$ 165.871,53	R$ 167.547,00	100,00	R$ 1.675,47	R$ 167.547,00	100%	77,00	R$ 129.011,19	77,00%	-	R$ 0,00	0,00%	77,00	R$ 129.011,19	77,00%	23,00	R$ 38.535,81	23,00%
1.13	COTAÇÃO		LUMINÁRIA LED 76W - LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM ALUMÍNIO FUNDIDO LEDHP(LED High Power), SUPORTE DE MONTAGEM AJUSTÁVEL, FACHO ABERTO, POTÊNCIA 110W, TEMPERATURA DE COR - 4.000K - IRC >70, FLUXO LUMINOSO - 13.600 LUMENS, FATOR DE POTÊNCIA 0,92, TENSÃO 220 V - IP 66, VIDA ÚTIL - 78.000 horas, REF:BRP482 LED136 NW 76W DWL P7 0-10 OU SIMILAR	UN	R$ 1.299,76	R$ 128.676,24	R$ 128.676,24	R$ 128.676,24	R$ 129.976,00	100,00	R$ 1.299,76	R$ 129.976,00	100%	77,00	R$ 100.081,52	77,00%	-	R$ 0,00	0,00%	77,00	R$ 100.081,52	77,00%	23,00	R$ 29.894,48	23,00%

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

ITEM	CÓDIGO	BASE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	VALORES (R$) UNIT.	CONTRATADO	ADITIVO 01	ADITIVO 02	VIGENTE - ADITIVO 03
1.14	COTAÇÃO		POSTE METÁLICO CURVO DUPLO - POSTE METÁLICO DUPLO CURVO COM 12m DE ALTURA ÚTIL, PARA INSTALAÇÃO COM BASE E CHUMBADORES, EM AÇO CARBONO 1010/1020 GALVANIZAÇÃO À FOGO E PINTURA EPOXI, CONFORME NBR 14744 E NBR 6323.	UN	R$ 4.082,07	R$ 404.124,93	R$ 404.124,93	R$ 404.124,93	R$ 408.207,00
1.15	COTAÇÃO		BASE METÁLICA PARA POSTE -BASE METÁLICA PARA POSTE EM CHAPA #3/8" GALVANIZADA A FOGO MEDINDO 0,30x0,30m, CONFORME DETALHE EM ANEXO	UN	R$ 343,01	R$ 33.957,99	R$ 33.957,99	R$ 33.957,99	R$ 34.301,00
1.16	CP.IL-05	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA POSTE 0.40X0.40X0.80M	UN	R$ 143,96	R$ 14.252,04	R$ 14.252,04	R$ 14.252,04	R$ 14.252,04
1.17	CP.IL-06	Próprio	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,80x0,80mx0,20m (Com base no ORSE 6415)	UN	R$ 348,89	R$ 37.331,23	R$ 37.331,23	R$ 37.331,23	R$ 37.331,23
1.18	8076	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,50m	un	R$ 373,67	R$ 39.982,69	R$ 39.982,69	R$ 39.982,69	R$ 39.982,69
1.19	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	R$ 89,39	R$ 8.849,61	R$ 8.849,61	R$ 8.849,61	R$ 8.849,61
1.20	00038056	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8'', CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	R$ 38,75	R$ 3.836,25	R$ 3.836,25	R$ 3.836,25	R$ 3.836,25
1.21	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	R$ 40,39	R$ 7.997,22	R$ 7.997,22	R$ 7.997,22	R$ 8.078,00
1.22	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO	H	R$ 29,81	R$ 10.996,90	R$ 10.996,90	R$ 10.996,90	R$ 11.086,33
1.23	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO	H	R$ 24,20	R$ 8.927,38	R$ 8.927,38	R$ 8.927,38	R$ 8.999,98
1.24	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	R$ 277,03	R$ 23.312,07	R$ 23.312,07	R$ 23.312,07	R$ 24.143,16
2			**QUADRO DE PROTEÇÃO**						**R$ 3.338,66**
2.1	3142	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X40X20 CM	Un	R$ 238,56	R$ 954,24	R$ 954,24	R$ 954,24	R$ 954,24
2.2	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 79,38	R$ 317,52	R$ 317,52	R$ 317,52	R$ 317,52
2.3	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 74,61	R$ 596,88	R$ 596,88	R$ 596,88	R$ 596,88
2.4	9477	ORSE	Barramento de fase trifásico tipo pente 12 ligações, Tigre ou similar m	m	R$ 152,90	R$ 611,60	R$ 611,60	R$ 611,60	R$ 611,60
2.5	I7410	SEINFRA	TRILHO SUPORTE P/ FIXAÇÃO RÁPIDA DIN	M	R$ 11,73	R$ 23,46	R$ 23,46	R$ 23,46	R$ 23,46
2.6	13159	ORSE	Barramento neutro e terra para quadro de distribuição un	un	R$ 37,26	R$ 149,04	R$ 149,04	R$ 149,04	R$ 149,04
2.7	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO	H	R$ 29,81	R$ 378,58	R$ 378,58	R$ 378,58	R$ 378,58
2.8	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO	H	R$ 24,20	R$ 307,34	R$ 307,34	R$ 307,34	R$ 307,34
3			**MEDIÇÃO**						**R$ 32.570,27**
3.1	346	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 40mm, d=1 1/2"	un	R$ 4,37	R$ 69,92	R$ 69,92	R$ 174,80	R$ 174,80
3.2	9043	ORSE	Cabecote de alumínio de 1 1/2"	un	R$ 16,15	R$ 64,60	R$ 64,60	R$ 64,60	R$ 64,60
3.3	9391	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - fornecimento e assentamento (7,04m/kg)	kg	R$ 115,95	R$ 1.321,83	R$ 1.321,83	R$ 1.321,83	R$ 1.321,83
3.4	CP.IL-07	Próprio	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO ENERGISA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 272,89	R$ 1.091,56	R$ 1.091,56	R$ 1.091,56	R$ 1.091,56
3.5	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	R$ 7,63	R$ 30,52	R$ 30,52	R$ 30,52	R$ 30,52
3.6	00038056	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8'', CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	R$ 38,75	R$ 620,00	R$ 620,00	R$ 620,00	R$ 620,00
3.7	00001809	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"	UN	R$ 84,33	R$ 337,32	R$ 337,32	R$ 1.349,28	R$ 1.349,28
3.8	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 79,38	R$ 317,52	R$ 317,52	R$ 317,52	R$ 317,52
3.9	00021130	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	M	R$ 23,84	R$ 190,72	R$ 190,72	R$ 858,24	R$ 858,24
3.10	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	R$ 97,99	R$ 97,99	R$ 97,99	R$ 97,99	R$ 97,99
3.11	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	R$ 89,39	R$ 1.072,68	R$ 1.072,68	R$ 1.072,68	R$ 1.072,68
3.12	00002644	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	UN	R$ 5,19	R$ 41,52	R$ 41,52	R$ 41,52	R$ 41,52
3.13	070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	KG	R$ 29,34	R$ 117,36	R$ 117,36	R$ 117,36	R$ 117,36
3.14	3156	ORSE	Fecho para fita 3/4 e 1/2". Fusimec ou similar Un	Un	R$ 1,26	R$ 50,40	R$ 50,40	R$ 50,40	R$ 50,40
3.15	M104400170	EMBASA	TERMINAL P/ FIO OU CABO, A COMPRESSAO POR INDENTACAO, DE COBREELETROLITICO ESTANHADO, BITOLA 10mm?	UN	R$ 0,99	R$ 31,68	R$ 31,68	R$ 31,68	R$ 31,68
3.16	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO	H	R$ 29,81	R$ 196,74	R$ 196,74	R$ 196,74	R$ 196,74
3.17	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO	H	R$ 24,20	R$ 159,72	R$ 159,72	R$ 159,72	R$ 159,72
3.18	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M³	R$ 26,57	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 8.922,20	R$ 8.922,20
3.19	100323	SINAPI	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M³	R$ 185,20	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 12.438,03	R$ 12.438,03
3.20	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M³	R$ 175,93	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3.613,60	R$ 3.613,60
X			**SERVICOS NOVOS**			**R$ 0,00**	**R$ 265.913,09**	**R$ 2.096.857,43**	**R$ 2.228.226,01**
1.0	COTAÇÃO		LOCAÇÃO DA AREA PARA FUNCIONAMENTO DO REFEITORIO	VB	R$ 6.000,00	R$ 0,00	R$ 72.000,00	R$ 72.000,00	R$ 72.000,00
2.0	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M²	R$ 102,94	R$ 0,00	R$ 33.136,79	R$ 33.136,79	R$ 33.136,79
3.0	90781	SINAPI	TOPOGRAFO		R$ 28,94	R$ 0,00	R$ 76.401,60	R$ 76.401,60	R$ 101.868,80
4.0	88253	SINAPI	AUXILIAR TOPOGRAFO		R$ 14,22	R$ 0,00	R$ 37.540,80	R$ 37.540,80	R$ 50.054,40
5.0	98459	SINAPI	LOCACÃO DE VEICULO		R$ 4.683,39	R$ 0,00	R$ 46.833,90	R$ 46.833,90	R$ 60.884,07
6.0	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	R$ 24,09	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 22.162,80	R$ 22.162,80
7.0	11483	ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=35MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA	M³	R$ 912,30	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 561.810,02	R$ 561.810,02
8.0	2811	ORSE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO ESP = 17m int. 1.20 x 1.20 x 1.60m	UND	R$ 3.446,70	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3.446,70	R$ 3.446,70
9.0	10422	ORSE	FORNECIMENTO DE FITA DE ADVERTÊNCIA (CONFORME PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA)	M	R$ 4,97	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 17.544,10	R$ 17.544,10
10.0	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 8,87	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 112.702,22	R$ 73.063,07
11.0	104104	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 32,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 11,07	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 254.942,10	R$ 367.322,52
12.0	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 12,78	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 230,04	R$ 843,48
13.0	CPU		CONCRETO CICLOPICO FCK=30MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO - FUNDAÇÃO DE PONTES	M³	R$ 801,42	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 853.832,86	R$ 853.832,86
14.0	CPU		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	R$ 427,35	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4.273,50	R$ 10.256,40
						CONTRATADO	**ADITIVO 01**	**ADITIVO 02**	**ADITIVO 03**
						R$ 19.800.000,00	**R$ 19.800.000,00**	**R$ 23.021.560,56**	**R$ 24.730.623,99**

ITEM	PREVISTO CONTRATADO ADITIVO 03 (VIGENTE)	VALOR UNITÁRIO	VALOR (R$)	%	ACUMULADO ANTERIOR QUANT	VALOR (R$)	%	REALIZADO NO PERÍODO BM 12 JANEIRO 2026 QUANT	VALOR (R$)	%	ACUMULADO ATUAL QUANT	VALOR (R$)	%	SALDO CONTRATUAL QUANT	VALOR (R$)	%
1.14	100,00	R$ 4.082,07	R$ 408.207,00	100%	77,00	R$ 314.319,39	77,00%	-	R$ 0,00	0,00%	77,00	R$ 314.319,39	77,00%	23,00	R$ 93.887,61	23,00%
1.15	100,00	R$ 343,01	R$ 34.301,00	100%	99,00	R$ 33.957,99	99,00%	-	R$ 0,00	0,00%	99,00	R$ 33.957,99	99,00%	1,00	R$ 343,01	1,00%
1.16	99,00	R$ 143,96	R$ 14.252,04	100%	77,00	R$ 11.084,92	77,78%	-	R$ 0,00	0,00%	77,00	R$ 11.084,92	77,78%	22,00	R$ 3.167,12	22,22%
1.17	107,00	R$ 348,89	R$ 37.331,23	100%	79,00	R$ 27.562,31	73,83%	-	R$ 0,00	0,00%	79,00	R$ 27.562,31	73,83%	28,00	R$ 9.768,92	26,17%
1.18	107,00	R$ 373,67	R$ 39.982,69	100%	90,00	R$ 33.630,30	84,11%	-	R$ 0,00	0,00%	90,00	R$ 33.630,30	84,11%	17,00	R$ 6.352,39	15,89%
1.19	99,00	R$ 89,39	R$ 8.849,61	100%	78,00	R$ 6.972,42	78,79%	-	R$ 0,00	0,00%	78,00	R$ 6.972,42	78,79%	21,00	R$ 1.877,19	21,21%
1.20	99,00	R$ 38,75	R$ 3.836,25	100%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	-	R$ 0,00	0,00%	99,00	R$ 3.836,25	100,00%
1.21	200,00	R$ 40,39	R$ 8.078,00	100%	154,00	R$ 6.220,06	77,00%	-	R$ 0,00	0,00%	154,00	R$ 6.220,06	77,00%	46,00	R$ 1.857,94	23,00%
1.22	371,90	R$ 29,81	R$ 11.086,33	100%	286,92	R$ 8.553,15	77,15%	-	R$ 0,00	0,00%	286,92	R$ 8.553,15	77,15%	84,98	R$ 2.533,19	22,85%
1.23	371,90	R$ 24,20	R$ 8.999,98	100%	286,92	R$ 6.943,52	77,15%	-	R$ 0,00	0,00%	286,92	R$ 6.943,52	77,15%	84,98	R$ 2.056,46	22,85%
1.24	87,15	R$ 277,03	R$ 24.143,16	100%	65,45	R$ 18.131,61	75,10%	-	R$ 0,00	0,00%	65,45	R$ 18.131,61	75,10%	21,70	R$ 6.011,55	24,90%
2			**R$ 3.338,66**													
2.1	4,00	R$ 238,56	R$ 954,24	100%	4,00	R$ 954,24	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 954,24	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.2	4,00	R$ 79,38	R$ 317,52	100%	4,00	R$ 317,52	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 317,52	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.3	8,00	R$ 74,61	R$ 596,88	100%	8,00	R$ 596,88	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	8,00	R$ 596,88	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.4	4,00	R$ 152,90	R$ 611,60	100%	4,00	R$ 611,60	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 611,60	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.5	2,00	R$ 11,73	R$ 23,46	100%	2,00	R$ 23,46	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	2,00	R$ 23,46	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.6	4,00	R$ 37,26	R$ 149,04	100%	4,00	R$ 149,04	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 149,04	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.7	12,70	R$ 29,81	R$ 378,58	100%	12,70	R$ 378,59	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	12,70	R$ 378,59	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
2.8	12,70	R$ 24,20	R$ 307,34	100%	12,70	R$ 307,34	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	12,70	R$ 307,34	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3			**R$ 32.570,27**													
3.1	40,00	R$ 4,37	R$ 174,80	100%	40,00	R$ 174,80	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	40,00	R$ 174,80	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.2	4,00	R$ 16,15	R$ 64,60	100%	4,00	R$ 64,60	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 64,60	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.3	11,40	R$ 115,95	R$ 1.321,83	100%	6,84	R$ 793,10	60,00%	-	R$ 0,00	0,00%	6,84	R$ 793,10	60,00%	4,56	R$ 528,73	40,00%
3.4	4,00	R$ 272,89	R$ 1.091,56	100%	4,00	R$ 1.091,56	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 1.091,56	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.5	4,00	R$ 7,63	R$ 30,52	100%	4,00	R$ 30,52	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 30,52	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.6	16,00	R$ 38,75	R$ 620,00	100%	16,00	R$ 620,00	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	16,00	R$ 620,00	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.7	16,00	R$ 84,33	R$ 1.349,28	100%	16,00	R$ 1.349,28	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	16,00	R$ 1.349,28	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.8	4,00	R$ 79,38	R$ 317,52	100%	4,00	R$ 317,52	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 317,52	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.9	36,00	R$ 23,84	R$ 858,24	100%	36,00	R$ 858,24	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	36,00	R$ 858,24	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.10	1,00	R$ 97,99	R$ 97,99	100%	1,00	R$ 97,99	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 97,99	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.11	12,00	R$ 89,39	R$ 1.072,68	100%	12,00	R$ 1.072,68	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	12,00	R$ 1.072,68	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.12	8,00	R$ 5,19	R$ 41,52	100%	8,00	R$ 41,52	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	8,00	R$ 41,52	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.13	4,00	R$ 29,34	R$ 117,36	100%	4,00	R$ 117,36	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	4,00	R$ 117,36	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.14	40,00	R$ 1,26	R$ 50,40	100%	40,00	R$ 50,40	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	40,00	R$ 50,40	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.15	32,00	R$ 0,99	R$ 31,68	100%	32,00	R$ 31,68	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	32,00	R$ 31,68	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.16	6,60	R$ 29,81	R$ 196,74	100%	6,60	R$ 196,75	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	6,60	R$ 196,75	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.17	6,60	R$ 24,20	R$ 159,72	100%	6,60	R$ 159,72	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	6,60	R$ 159,72	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.18	335,80	R$ 26,57	R$ 8.922,20	100%	324,24	R$ 8.615,06	96,56%	-	R$ 0,00	0,00%	324,24	R$ 8.615,06	96,56%	11,56	R$ 307,15	3,44%
3.19	67,16	R$ 185,20	R$ 12.438,03	100%	54,04	R$ 10.008,21	80,46%	-	R$ 0,00	0,00%	54,04	R$ 10.008,21	80,46%	13,12	R$ 2.429,82	19,54%
3.20	20,54	R$ 175,93	R$ 3.613,60	100%	17,47	R$ 3.073,85	85,06%	-	R$ 0,00	0,00%	17,47	R$ 3.073,85	85,06%	3,07	R$ 539,75	14,94%
X			**R$ 2.228.226,01**													
1.0	12,00	R$ 6.000,00	R$ 72.000,00	100%	9,00	R$ 54.000,00	75,00%	1,00	R$ 6.000,00	8,33%	10,00	R$ 60.000,00	83,33%	2,00	R$ 12.000,00	16,67%
2.0	321,90	R$ 102,94	R$ 33.136,79	100%	321,90	R$ 33.136,80	100,00%		R$ 0,00	0,00%	321,90	R$ 33.136,80	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
3.0	3.520,00	R$ 28,94	R$ 101.868,80	100%	2.640,00	R$ 76.401,60	75,00%	660,00	R$ 19.100,40	18,75%	3.300,00	R$ 95.502,00	93,75%	220,00	R$ 6.366,80	6,25%
4.0	3.520,00	R$ 14,22	R$ 50.054,40	100%	2.640,00	R$ 37.540,80	75,00%	660,00	R$ 9.385,20	18,75%	3.300,00	R$ 46.926,00	93,75%	220,00	R$ 3.128,40	6,25%
5.0	13,00	R$ 4.683,39	R$ 60.884,07	100%	10,00	R$ 46.833,90	76,92%	1,00	R$ 4.683,39	7,69%	11,00	R$ 51.517,29	84,62%	2,00	R$ 9.366,78	15,38%
6.0	920,00	R$ 24,09	R$ 22.162,80	100%	710,00	R$ 17.103,90	77,17%		R$ 0,00	0,00%	710,00	R$ 17.103,90	77,17%	210,00	R$ 5.058,90	22,83%
7.0	615,82	R$ 912,30	R$ 561.810,02	100%	506,29	R$ 461.889,91	82,21%	0,30	R$ 273,68	0,05%	506,59	R$ 462.163,60	82,26%	109,23	R$ 99.646,43	17,74%
8.0	1,00	R$ 3.446,70	R$ 3.446,70	100%	1,00	R$ 3.446,70	100,00%		R$ 0,00	0,00%	1,00	R$ 3.446,70	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
9.0	3.530,00	R$ 4,97	R$ 17.544,10	100%	2.702,00	R$ 13.428,94	76,54%	-	R$ 0,00	0,00%	2.702,00	R$ 13.428,94	76,54%	828,00	R$ 4.115,16	23,46%
10.0	8.237,10	R$ 8,87	R$ 73.063,07	100%	8.237,10	R$ 73.063,08	100,00%	-	R$ 0,00	0,00%	8.237,10	R$ 73.063,08	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
11.0	33.181,80	R$ 11,07	R$ 367.322,52	100%	23.030,00	R$ 254.942,10	69,41%	10.151,80	R$ 112.380,42	30,59%	33.181,80	R$ 367.322,53	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
12.0	66,00	R$ 12,78	R$ 843,48	100%	18,00	R$ 230,04	27,27%	48,00	R$ 613,44	72,73%	66,00	R$ 843,48	100,00%	0,00	R$ 0,00	0,00%
13.0	1.065,40	R$ 801,42	R$ 853.832,86	100%	1.062,75	R$ 851.710,47	99,75%	-	R$ 0,00	0,00%	1.062,75	R$ 851.710,47	99,75%	2,65	R$ 2.122,40	0,25%
14.0	24,00	R$ 427,35	R$ 10.256,40	100%	10,00	R$ 4.273,50	41,67%	13,00	R$ 5.555,55	54,17%	23,00	R$ 9.829,05	95,83%	1,00	R$ 427,35	4,17%
			R$ 24.730.623,99	**100,00%**		**R$ 17.803.370,34**	**71,99%**		**R$ 4.202.990,15**	**17,00%**		**R$ 22.006.360,66**	**88,98%**		**R$ 2.724.263,65**	**11,02%**

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

ITEM	CÓDIGO	BASE	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	VALORES (R$)					PREVISTO CONTRATADO				ACUMULADO ANTERIOR			REALIZADO NO PERÍODO BM 12 JANEIRO 2026			ACUMULADO ATUAL			SALDO CONTRATUAL		
					UNIT.	CONTRATADO	ADITIVO 01	ADITIVO 02	VIGENTE - ADITIVO 02	ADITIVO 02 (VIGENTE)	VALOR UNITÁRIO	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%	QUANT	VALOR (R$)	%

OBSERVAÇÕES:

Controle Desconto Retenção Contratual:	VALOR DO CONTRATO	R$ 24.730.623,99	
Discriminação	Valor Total	Desconto Acumulado	Saldo a Descontar
Adiantamento Contratual (R$):	0,00	R$ -	R$ -

Controle Desconto de adiantamento contratual:	NESTA MEDIÇÃO	R$ -	
Discriminação	ANTERIOR	ACUMULADO	Saldo a Descontar
Adiantamento Contratual (R$):	0,00	R$ -	R$ -

	4.202.990,15
(-) Retenção Contratual:	0,00
(-) Adiantamento Contratual:	0,00
(-) Desconto de Alimentação:	0,00
(-) Desconto de Combustível:	0,00
(-) Desconto de Materiais:	0,00
TOTAL DOS DESCONTOS (B)	**0,00**
BASE DE CALCULO DO REIDI (A) - (B):	**4.202.990,15**
(-) Benefício do REIDI :	0,00
(-) Impostos Retidos (INSS e ISS):	0,00
(-) Outros Descontos:	0,00
VALOR DA NOTA FISCAL:	**4.202.990,15**
VALOR POR EXTENSO:	
Quatro milhões, duzentos e dois mil, novecentos e noventa reias e quinze centavos.	

DADOS DA CONTRATADA
DADOS BANCÁRIOS:
TITULAR : VIPETRO CONST E MONT Ltda
BANCO: BANCO DAYCOVAL S/A
AGÊNCIA: 0001-9 **OPERAÇÃO: N/A**
CONTA: 717.005-1
PIX: N/A
DADOS CADASTRAIS:
EMPRESA: VIPETRO CONST. E MONT. IND Ltda
CNPJ: 09.080.623/0001-96
INSCR. ESTADUAL: 20.022.753-0
INSCR. MUNICIPAL: 000.606-8
ENDEREÇO: Rua Vicente Fernandes n 179 Mossoro RN
CONTATOS: Ivan 84.9.9988.1600

Documento assinado digitalmente
gov.br
EDENILSON PINTO BEZERRA
Data: 03/02/2026 14:40:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CARIMBO/ASSINATURA	FISCAL DA OBRA	SECRETÁRIO MUNICIPAL
31/01/2026	31/01/2026	31/01/2026

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
1		PLANILHA 01																					
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES																					
1.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES																					
1.1.1.1		PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA																				18,50	
	BM_02																			M²		18,50	Placa da obra (5,00x2,50 m) e placa do CREA (2,00X3,00M)
1.2		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)																				12,00	
	BM_03																			Mês	1,00		
	BM_04																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_05																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_06																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_07																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_08																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_08																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_09																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_10																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_11																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_12																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
1.3		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - 05 UNIDADES																				59,00	
	BM_03																			Mês	4,00		
	BM_04																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_05																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_06																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_07																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_08																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_08																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_09																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_10																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_11																			Mês	10,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_12																			Mês	5,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
1.4		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) 02 UNIDADES																				21,00	
	BM_03																			Mês	1,00		
	BM_04																			Mês	2,00		
	BM_05																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_06																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_07																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_08																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_09																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_10																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_11																			Mês	4,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_12																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
1.1.1.6		ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, TRIFASICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS																				1,00	
	BM_03																			UNID	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
1.1.1.7		LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA DN 50MM DO CANTEIRO DE OBRAS																				1,00	
	BM_03																			UNID	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
1.1.1.8		LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO TIPO II, DA CASA ATÉ A CAIXA																				1,00	
	BM_04																				1,00		
1.1.1.9		CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½)"-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016																		UNID		1,00	
	BM_02																			UNID	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
1.1.1.10		KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾)", PARA 1 MEDIDOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016																		UNID		1,00	
	BM_02																			UNID	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
1.1.1.11		HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016																		UNID		1,00	
	BM_03																			UNID	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
1.1.1.12		MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS																		UNID		1,00	
	BM_01																			UNID	1,00		
1.1.1.13		DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS																					
2		SERVIÇOS INICIAIS																					
2.1		LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA																		m²		17.280,00	
	BM_02																			m²	17.280,00		Ver relatorio fotografico (planta baixa levantamento topografico, arquivo txt) limpeza da obra 17.740,00 m², medido17.280,00 m²
2.2		LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018																		m²		1.796,86	
	BM_02																			m²	1.796,86		Ver relatório fotográfico (planta baixa area do canteiro de obras 35,52x37,64 = 1.337,00 m², mais a diferença da area do levantamento da limpeza do canal, arquivo txt 459,86 m²)
2.3		CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE ENTULHOS																		m³		2.149,00	
	BM_02																			m³	2.149,00		Planilha de acompanhamento de carradas (botafora)
2.4		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL																		M3XKM		32.235,00	
	BM_02																		15	M3XKM	32.235,00		Planilha de acompanhamento de carradas (botafora), com DMT de 15 km, total de transporte, fechamento em 31/01/2025.
1		CANAL PRINCIPAL																					
		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DO CANAL																					

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
1.1		LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR																				320,00	
	BM_02			64	+	0,00	até	80	+	0,00	320,00									m		320,00	
1.2		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE, DMT 801 A 1000M , COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE LONGO ALCANCE																		m³		2.328,34	
	BM_03			71,00	+	0,00	até	74,00	+	3,00										m³	911,00		RETIRADA DO MATERIAL DIAS 15 E 17/02/2025, PLANILHA DE APROPRIAÇÃO TOTAL 911,00 M³
	BM_05			72,00	+	12,30	até	76,00	+	3,02										m³	627,85		RETIRADA SOLO MOLE LEITO DO CANAL Quantitativo geral (1538,85 m³) menos o acumulado (911,0m³) = 627,85m³
	BM_06			64,00	+	0,00	até	80,00	+	0,00										m³	789,49		RETIRADA SOLO MOLE LEITO DO CANAL Quantitativo geral (2.328,34 m³) menos o acumulado (1.538,85m³) = 789,49m³ SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07																						NO BM 05 FOI COBRADO UM TOTAL DE 627,85M³ PORÉM O ITEM ESTOUROU EM 89,99M³. PARA CORRIGI ESSE ERRO FOI RETIRADA DA MEDIÇÃO 07 O TOTAL DE 89,99M³ TORNANDO ESSE QUANTITATIVO COMO RETIDO. VALOR RETIDO = 89,99M³
	BM_10																			M³	879,48		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
1.4		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/202																		m³		10.980,26	
	BM_02			64	+	0,00	até	80	+	0,00	320,00	2,00	1,50							m³	960,00		Vala de desvio dos efluentes do canal, ver relatório fotográfico
	BM_02			64	+	11,00	até	70	+	0,00	109,00									m³	851,08		Escavação do canal est. 64+11,00 a 70+0,00, quadro de cubação (1ª camada - quant. Escavada total de 2.331,20 m³). Medido neste bm 02 851,08 m³ devido o item não ter saldo, com isso necessario aditivar o faltante de 1.480,12 m³
	BM_02			64	+	11,00	até	70	+	0,00	109,00									m³		1.480,12	Aditivar, material levantado ate dia 31/01/2025
	BM_03			65	+	0,00	até	74	+	10,00	190,00									m³	5.733,77		ADITIVAR 1840,10
	BM_04			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00									m³	165,17		Quantitativo geral (7.349,87m³) menos o acumulado já cobrado no BM 02 e 03 (7.184,87m³) = 165m³ SERÁ ADITIVADO 1840,10+165=2.005,10 m³
	BM_05																			m³	2.005,10		Quantitativo já realizado, estava preso pois o saldo do item era insuficiente para a cobrança.
	BM_05			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00									m³	39,68		Quantitativo geral (7389,55m³) menos o acumulado (7.349,87m³) = 39,68m³
	BM_06			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00									m³	1.461,25		Quantitativo geral (8.850,80m³) menos o acumulado (7389,55m³) = 1.461,25m³ Deste item será medido 1.455,22m³ fica retido 6,03m³ devido a saldo insuficiente.
																				m³	6,03		VALOR RETIDO NO BM 06 SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	6,03		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_10																			M³	289,19		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO RETIDO 289,193 M³, SERÁ MEDIDO NA NOVA READEQUAÇÃO
	BM_12																			M³	289,19		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
1.7		ESCAVAÇÃO , CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM PERFURATRIA SOBRE ESTEIRAS, DMT 801 A 1000																		m³		3.324,45	
	BM_03			65		0,00		66		0,00										m³	112,60		LEVANTAMENTO
	BM_04			64	+	10,00	até	80	+	0,00										m³	179,95		Quantitativo geral (292,55m³) menos o acumulado já cobrado no BM 03 (112,60m³) = 179,95m³
	BM_05			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310									m³	113,06		Quantitativo geral (405,61m³) menos o acumulado já cobrado no BM 03 e 04 (292,55m³) = 113,06m³
	BM_06			74	+	9,54	até	76	+	0,05	31					123,15				m³	123,15		Quantitativo geral (528,76m³) menos o acumulado já cobrado até o BM 05 (405,61m³) = 123,15m³
	BM_10																			M³	13,52		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_10																			M³	9,87		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_11																			M³	2.795,69		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
1.8		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020																				14.297,00	
	BM_02			64	+	11,00	até	70	+	0,00	109,00					2331,2	1,25			M³	2.914,00		Referente a escavação da 1ª camada est. 64+11,00 a 70+0,00, total 2.914,00 m³.
	BM_03			65	+	0,00	até	74	+	10,00	190,00					5.733,77	1,25			M³	7.167,21		REFERENTE AO ITEM 1.2.1.4
	BM_04			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					165,17	1,25			M³	206,46		REFERENTE AO ITEM 1.2.1.4
	BM_05			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					667,53	1,25			M³	834,41		REFERENTE A SOMA DOS ITENS 1.2.1.4 + 1.2.1.2
	BM_06			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					2250,74	1,25			M³	2.813,43		REFERENTE A SOMA DOS ITENS 1.2.1.4 + 1.2.1.2 Deste item será medido 159,22 m³ fica retido 2.654,24m³ devido a saldo insuficiente.
	BM_07																			M³	2.654,24		VALOR RETIDO NO BM 06 SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	2.654,24		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_10															289,19	1,25			M³	361,49		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO 299,42 M³ RETIDO, SERÁ MEDIDO NA NOVA READEQUAÇÃO
	BM_12																			M³	299,42		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
1.9		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CANAL)																				209.032,69	
	BM_02															2331,2	1,25	15		M3XKM	43.710,00		Transporte (2331,20 m³ x empolamento x DMT), quantidade de planilha 43.710,00 m³xkm.
	BM_03															5.733,77	1,25	15		M3XKM	107.508,19		REFERENTE AO ITEM 1.2.1.4 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_04			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					165,17	1,25	15		M3XKM	3.096,94		REFERENTE AO ITEM 1.2.1.4 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_05			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					667,53	1,25	15		M3XKM	12.516,19		REFERENTE A SOMA DOS ITENS 1.2.1.4 + 1.2.1.2 X EMPOLAMENTO X DMT
	BM_06			64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					2250,74	1,25	15		M3XKM	42.201,38		REFERENTE A SOMA DOS ITENS 1.2.1.4 + 1.2.1.2 X EMPOLAMENTO X DMT
	BM_10															289,19	1,25	15,00		M3XKM	5.422,37		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
1.12		ATERRO LATERAL DO CANAL (VOLUME INDEPENDENTE DA TERRAPLENAGEM DAS VIAS MARGINAIS)																					
1.12.1		LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA (JAZIDA)																					
1.12.2		ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM JAZIDA																		M³		14.226,99	
	BM_03		LE	64,00	+	10,00	até	74,00	+	10,00											1.580,69		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_03		LD	64,00	+	10,00	até	74,00	+	10,00											255,31		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_04		LE	64,00	+	10,00	até	80,00	+	0,00										m³	3.703,19		Quantitativo geral (5.283,88m³) menos o acumulado já cobrado no BM 03 (1.580,69m³) = 3.703,19m³
	BM_04		LD	64,00	+	10,00	até	80,00	+	0,00										m³	3.767,88		Quantitativo geral (4.023,19m³) menos o acumulado já cobrado no BM 03(255,31m³) = 3.767,88m³
	BM_05		LE	64,00	+	0,00	até	80,00	+	0,00										m³	2.236,47		Quantitativo geral (7520,34m³) menos o acumulado já cobrado no BM 03 e 04 (5283,88m³) =2.236,46m³
			LD	75,00	+	9,78	até	79,00	+	4,04										m³	763,58		Quantitativo geral (4.786,77m³) menos o acumulado já cobrado no BM 03 e 04 (4023,19m³) = 763,58m³
	BM_11															1535,90	1,25			M³	1.919,87		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
1.12.3		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CANAL)																		M3XKM		259.556,61	
	BM_03		LE	64,00	+	10,00	até	74,00	+	10,00						1.580,69	1,25	15,00		M3XKM	29.637,94		REFERENTE AO ITEM 1.2.2.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_03		LD	64,00	+	10,00	até	74,00	+	10,00						255,31	1,25	15,00		M3XKM	4.787,06		REFERENTE AO ITEM 1.2.2.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_04		LE	64,00	+	10,00	até	80,00	+	0,00						3.703,19	1,25	15,00		M3XKM	69.434,81		REFERENTE AO ITEM 1.2.2.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_04		LD	64,00	+	10,00	até	80,00	+	0,00						3.767,88	1,25	15,00		M3XKM	70.647,75		REFERENTE AO ITEM 1.2.2.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_05		LE	69,00	+	16,28	até	73,00	+	7,17						2.236,47	1,25	15,00		M3XKM	41.933,81		REFERENTE AO ITEM 1.2.2.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	BM_05		LD	75,00	+	9,78	até	79,00	+	4,04						763,58	1,25	15,00		M3XKM	14.317,13		REFERENTE AO ITEM 1.2.2.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_11															1535,90	1,25	15		M3XKM	28.798,11		REFERENTE AO ITEM 1.2.2.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
1.12.5		ATERRO MECANIZADO COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL (ATERRO DAS VIAS)																					
1.12.6		MATERIAL PARA ATERRO RETIRADO EM JAZIDA																		M³		965,60	
	BM_03																			M³	74,40		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ATERRO DAS CALÇADAS
	BM_04																			M³	547,40		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ATERRO DAS CALÇADAS . QUANTITATIVO GERAL (621,801m³) MENOS O ACUMULADO JÁ COBRADO (74,40m³) = 547,40m³.
	BM_05		LE	51,00	+	14,68	ATÉ	54,00	+	13,21										M³	343,80		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ATERRO DAS CALÇADAS
2.		ESCORAMENTO DE VALAS																					
2.1		ESCORAMENTO DE VALAS DESCONTÍNUO DE 1.50 ATÉ 3.00 DE ALTURA																					
2.2		ESCORAMENTO DE VALAS DESCONTÍNUO DE 3.00 ATÉ 4.50 DE ALTURA																					
3		SINALIZAÇÃO																					
3.1		SINALIZACAO ABERTA C ILUMINACAO P/SEGURANCA TRANSITO VEICULOS/PEDESTRES																				150,00	
	BM_05		M																	M	150,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
3.2		SINALIZAÇÃO COM CAVALETE PLÁSTICO DESMONTÁVEL																				150,00	
	BM_05		UNI																	UNI	150,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
4.		ESGOTAMENTO																					
4.1		ESGOTAMENTO D'AGUA C/MOTOBOMBA CAPAC. 1 M3/H (06 MESES)	H																			3.300,00	
	BM_07																			H	1.100,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_08																			H	550,00		RETIDO VAI ENTRAR NA READEQUAÇÃO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09																			H	550,00		RETIDO VAI ENTRAR NA READEQUAÇÃO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	1.100,00		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
5.		SERVIÇOS PARA FUNDAÇÃO DO CANAL																					
5.1		REGULARIZACAO MANUAL E COMPACTACAO COM PLACA VIBRATÓRIA																		M²		4.779,89	
	BM_04			64,00	+	16,00	ATÉ	67,00	+	18,00	62,00	14,6								M²	905,20		REGULARIZAÇÃO DO FORRO DO CARAL
	BM_06			67,00	+	18,00	ATÉ	75,00	+	0,00	142,00	14,6								M²	2.073,20		REGULARIZAÇÃO DO FORRO DO CARAL
	BM_06			75,00	+	0,00	ATÉ	78,00	+	0,00	60,00	14,6								M²	876,00		REGULARIZAÇÃO DO FORRO DO CARAL
	BM_07			78,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+	7,39	47,39	14,6								M²	691,89		REGULARIZAÇÃO DO FORRO DO CARAL
	BM_07			64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	16,00	16,00	14,6								M²	233,60		REGULARIZAÇÃO DO FORRO DO CARAL
5.2		ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO (60% DO TRECHO DO CANAL)																		M³		4.071,54	
	BM_04			64,00	+	16,00	ATÉ	68,00	+	16,29	80,29									M³	1.035,74		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_05			68,00	+	16,29	ATÉ	69,00	+	16,93	20,64					148,59				M³	148,59		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_05			69,00	+	16,93	ATÉ	71,00	+	6,00	29,07					191,43				M³	191,43		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_05			71,00	+	6,00	ATÉ	72,00	+	2,30	16,30					72,45				M³	72,45		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_05			72,00	+	2,30	ATÉ	73,00	+	8,21	25,91					98,8				M³	98,80		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_05			73,00	+	8,21	ATÉ	74,00	+	3,02	14,81					117,14				M³	117,14		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_05			74,00	+	3,02	ATÉ	75,00	+	3,02	20,00					148,59				M³	148,59		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_05			75,00	+	3,02	ATÉ	76,00	+	3,02	20,00					148,59				M³	148,59		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_06			76,00	+	3,02	ATÉ	79,00	+	0,00	56,98					1087,43				M³	1.087,43		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_07			64+0,0 ATÉ 65+0,0 / 79+0,0 ATÉ 80+8												946,28				M³	946,28		SERÁ COBRADO 911,24M³ FICA RETIDO 35,04M³ SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08			64+0,0 ATÉ 65+0,0 / 79+0,0 ATÉ 80+9												946,28				M³	946,28		ESTE QUANTITATIVO FOI REALIZADO NO MÊS REFERENTE AO BM 07, POREM FOI RETIRADO DO BM APROVADO, O SALDO PARA ESTE ITEM É DE 911,24M³ QUE SERÁ MEDIDO NO BM 08. FICA RETIDO 35,04M³ PARA SER MEDIDO APÓS A READEQUAÇÃO FINANCEIRA
	BM_10																			M³	35,04		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
5.3		ENROCAMENTO COM PEDRA GRANÍTICA ARRUMADA																				2.185,1900	
	BM_04			65,00	+	11,59	ATÉ	67,00	+	19,61	48,02					611,27				M³	378,00		TOTAL 611,27M³ DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DO MÊS. SERÁ COBRADO O SALDO DE PLANILHA = 378M³ . ITEM DEVERÁ SER ADITIVADO EM 233,27M³.
	BM_05																			M³	233,27		QUANTIDADE RETIDA NO BM 04 COBRADA NO BM 05
	BM_05			69,00	+	6,96	ATÉ	69,00	+	16,14	9,18					76,68				M³	76,68		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO COBRADA NO BM 05

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_05			69,00	+	16,14	ATÉ	71,00	+	6,00	29,86					177,76				M³	177,76		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO COBRADA NO BM 05
	BM_05			71,00	+	6,00	ATÉ	72,00	+	2,30	16,30					110,05				M³	110,05		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO COBRADA NO BM 05
	BM_05			72,00	+	2,30	ATÉ	73,00	+	14,76	32,46					195,68				M³	195,68		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DESTE QUANTITATIVO FOI COBRADO 768,72M³ FICA RETIDO 24,72 M³ SERA COBRADO NA READEQUAÇÃO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_05			73,00	+	14,76	ATÉ	74,00	+	9,94	15,18					89,27				M³	89,27		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO RETIDO SERA COBRADO NA READEQUAÇÃO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_05			74,00	+	9,94	ATÉ	75,00	+	3,02	13,08					177,76				M³	177,76		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO RETIDO SERA COBRADO NA READEQUAÇÃO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_05			75,00	+	9,94	ATÉ	76,00	+	3,02	13,08					177,76				M³	177,76		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO RETIDO SERA COBRADO NA READEQUAÇÃO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_06			76,00	+	3,02	ATÉ	79,00	+	0,00	56,98					273,00				M³	273,00		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO RETIDO SERA COBRADO NA READEQUAÇÃO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07															283,44				M³	283,44		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO RETIDO SERA COBRADO NA READEQUAÇÃO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	1.025,95		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.		ESTRUTURA DO CANAL																					
6.1		CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO-PAREDES																			2.192,0000	2.243,10	51,10
																	TOTAL BM 05				427,20		
	BM_05	1° camada	LD	65,00	+	0,00	ATÉ	72,00	+	7,00	147,00				1,60	235,20				M³	235,20		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_05	1° camada	LE	65,00	+	0,00	ATÉ	71,00	+	0,00	120,00				1,60	192,00				M³	192,00		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
																	TOTAL BM 06				639,56		
	BM_06	1° camada	LD	72,00	+	7,00	ATÉ	76,00	+	7,30	80,30				1,60	128,48				M³	128,48		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_06	1° camada	LE	71,00	+	13,70	ATÉ	76,00	+	3,70	90,00				1,60	144,00				M³	144,00		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_06	2° camada	LD	65,00	+	0,00	ATÉ	76,00	+	7,30	227,30				1,14	259,12				M³	259,12		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_06	2° camada	LE	65,00	+	0,00	ATÉ	67,00	+	2,00	42,00				1,14	47,88				M³	47,88		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_06	2° camada	LE	67,00	+	15,76	ATÉ	69,00	+	4,76	29,00				1,14	33,06				M³	33,06		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_06	2° camada	LE	75,00	+	0,00	ATÉ	76,00	+	3,70	23,70				1,14	27,02				M³	27,02		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
																	TOTAL BM 07				477,42		
	BM_07	1° camada	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	65,00	+	0,00	20,00				1,60	32,00				M³	32,00		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_07	1° camada	LE	76,00	+	3,70	ATÉ	79,00	+	3,00	59,30				1,60	94,88				M³	94,88		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_07	2° camada	LE	76,00	+	3,70	ATÉ	79,00	+	3,00	59,30				1,14	67,60				M³	67,60		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_07	2° camada	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	65,00	+	0,00	20,00				1,14	22,80				M³	22,80		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_07	1° camada	LD	76,00	+	7,30	ATÉ	79,00	+	3,00	55,70				1,60	89,12				M³	89,12		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_07	2° camada	LD	76,00	+	7,30	ATÉ	79,00	+	3,00	55,70				1,14	63,50				M³	63,50		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_07	3° camada	LD	65,00	+	0,00	ATÉ	73,00	+	0,00	160,00				0,67	107,52				M³	107,52		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
																	TOTAL BM 08				434,82		SERÁ COBRADO 547,50 M³ FICA RETIDO 164,97M³ SERÁ COBRADO DEPOIS DA READEQUAÇÃO FINANCEIRA
	BM_08	1° camada	LD	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	1,00	18,00				1,60	28,80				M³	28,80		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_08	1° camada	LE	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	6,00	23,00				1,60	36,80				M³	36,80		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_08	2° camada	LD	79,00	+	3,00	ATÉ	79,00	+	13,00	10,00				1,14	11,40				M³	11,40		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_08	2° camada	LE	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	1,00	18,00				1,14	20,52				M³	20,52		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_08	3° camada	LD	73,00	+	0,00	ATÉ	78,00	+	17,00	117,00				0,67	78,62				M³	78,62		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_08	3° camada	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	67,00	+	2,00	62,00				0,67	41,66				M³	41,66		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_08	3° camada	LE	67,00	+	15,76	ATÉ	78,00	+	17,00	221,24				0,67	148,67				M³	148,67		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_08	2° camada	LD	79,00	+	13,00	ATÉ	80,00	+	1,00	8,00				1,14	9,12				M³	9,12		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_08	2° camada	LE	67,00	+	2,00	ATÉ	67,00	+	12,00	10,00				1,14	11,40				M³	11,40		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_08	3° camada	LE	67,00	+	2,00	ATÉ	67,00	+	12,00	10,00				0,67	6,72				M³	6,72		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_08	1° camada	LD	64,00	+	5,00	ATÉ	65,00	+	0,00	15,00				1,60	24,00				M³	24,00		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_08	2° camada	LD	64,00	+	5,00	ATÉ	65,00	+	0,00	15,00				1,14	17,10				M³	17,10		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
																	TOTAL BM 09				83,71	FICA RETIDO 83,71M³ SERÁ COBRADO DEPOIS DA READEQUAÇÃO FINANCEIRA	
	BM_09	1° camada	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	5,00	5,00				1,60	8,00				M³	8,00		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_09	1° camada	LD	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00				1,60	11,20				M³	11,20		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_09	1° camada	LE	80,00	+	6,00	ATÉ	80,00	+	8,00	2,00				1,60	3,20				M³	3,20		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_09	2° camada	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	5,00	5,00				1,14	5,70				M³	5,70		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_09	2° camada	LD	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00				1,14	7,98				M³	7,98		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_09	2° camada	LE	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00				1,14	7,98				M³	7,98		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_09	3° camada	LD	78,00	+	17,00	ATÉ	80,00	+	5,00	28,00				0,67	18,82				M³	18,82		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_09	3° camada	LE	78,00	+	17,00	ATÉ	80,00	+	8,00	31,00				0,67	20,83				M³	20,83		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
																		TOTAL BM 10 RETIDO			158,47	FICA RETIDO 158,47M³ SERÁ COBRADO DEPOIS DA READEQUAÇÃO FINANCEIRA	
	BM_10	2° camada	LE	69,00	+	4,76	ATÉ	75,00	+	0,00	115,24				1,14	131,37				M³	131,37		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_10	3° camada	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	65,00	+	0,00	20,00				0,67	13,44				M³	13,44		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_10	3° camada	LD	80,00	+	5,00	ATÉ	80,00	+	8,00	3,00				0,67	2,02				M³	2,02		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_10	2° camada	LE	67,00	+	12,00	ATÉ	67,00	+	15,76	3,76				1,14	4,29				M³	4,29		2ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO DIREITO
	BM_10	3° camada	LE	67,00	+	12,00	ATÉ	67,00	+	15,76	3,76				0,67	2,53				M³	2,53		3ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO
	BM_10	PAREDE E 45+15,00									15,40	0,55	0,57							M³	4,83		PAREDE DEMOLIDA PARA EXECUÇÃO DA PONTE
	BM_10																			M³	407,15		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_11	1° camada	LE	71,00	+	0,00	ATÉ	71,00	+	13,70	13,70				1,60	21,92				M³	21,92		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO RETIDO 4,53M³, SERÁ MEDIDO NA NOVA READEQUAÇÃO
	BM_12																			M³	4,53		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.2		CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO-FUNDO																			1.480,5400	1.433,97	46,57
	BM_04			64,00	+	16,00	ATÉ	67,00	+	16,00	60,00	14,60	0,30		262,8					M³	262,80		
	BM_05			67,00	+	16,00	ATÉ	73,00	+	0,00	104,00	14,60	0,30		455,52					M³	455,52		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_05			73,00	+	0,00	ATÉ	75,00	+	0,00	40,00	14,60	0,30		175,20					M³	175,20		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_06			75,00	+	0,00	ATÉ	78,00	+	0,00	60,00	14,60	0,30		262,80					M³	262,80		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DESTE QUANTITATIVO APENAS 162,48M³ SERÁ MEDIDO NO ITEM 1.2.7.2 O RESTANTE (100,32m³) SERÁ MEDIDO NO ITEM 1.2.7.1 DEVIDO AO SALDO INSUFICIENTE
	BM_07			78,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+	7,39	47,39	14,60	0,30		207,57					M³	207,57		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_07			64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	16,00	16,00	14,60	0,30		70,08					M³	70,08		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_08																			M³	277,65		ESTE QUANTITATIVO FOI REALIZADO NO MÊS REFERENTE AO BM 07, POREM FOI RETIRADO DO BM APROVADO. DESTE QUANTITATIVO 112,68 M³ FOI COBRADO NO ITEM 1.2.7.1 NO BM 08 E 164,97 M³ FICOU RETIDO.
6.3		CAMADA DRENANTE COM AREIA MÉDIA (PAREDE DO CANAL)																				225,75	
	BM_12	CAMADA DE AREIA	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	79,00	+	1,00	301,00	0,30	1,25			112,88				M³	112,88		
	BM_12	CAMADA DE AREIA	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	79,00	+	1,00	301,00	0,30	1,25			112,88				M³	112,88		
6.4		CAMADA VERTICAL DRENANTE COM PEDRA BRITADA (PAREDE DO CANAL)																				225,75	
	BM_12	CAMADA BRITA	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	79,00	+	1,00	301,00	0,30	1,25			112,88				M³	112,88		
	BM_12	CAMADA BRITA	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	79,00	+	1,00	301,00	0,30	1,25			112,88				M³	112,88		
6.5		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES																				4.665,47	

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas						Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_04			64,00	+	16,00	ATÉ	67,00	+	16,00	60,00		0,30							M²	18,00		FORMA DA CONCRETAGEM DO PISO
																		TOTAL BM 05 (M²)			695,16		
	BM_05	Piso canal		67,00	+	16,00	ATÉ	75,00	+	0,00	144,00		0,30		86,40					M²	86,40		FORMA DA CONCRETAGEM DO PISO (comp x alt x 2 lados)
	BM_05	Lado direito 1° camada		65,00	+	0,00	ATÉ	72,00	+	7,00	147,00		1,14	2,00	335,16					M²	335,16		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_05	Lado direito 1° camada		65,00	+	0,00	ATÉ	71,00		13,70	120,00		1,14	2,00	273,60					M²	273,60		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
																		TOTAL BM 06 (M²)			1.158,44		
	BM_06	Piso canal		75,00	+	0,00	ATÉ	78,00	+	0,00	60,00		0,30		36,00					M²	36,00		FORMA DA CONCRETAGEM DO PISO (comp x alt x 2 lados)
	BM_06	Lado direito 1° camada		72,00	+	7,00	ATÉ	76,00	+	7,30	80,30		1,14	2,00	183,08					M²	183,08		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_06	Lado esquerdo 1° camada		71,00	+	13,70	ATÉ	76,00	+	3,70	90,00		1,14	2,00	205,20					M²	205,20		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_06	Lado direito 2° camada		65,00	+	0,00	ATÉ	76,00	+	7,30	227,30		1,14	2,00	518,24					M²	518,24		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_06	Lado esquerdo 2° camada		65,00	+	0,00	ATÉ	67,00	+	2,00	42,00		1,14	2,00	95,76					M²	95,76		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_06	Lado esquerdo 2° camada		67,00	+	15,76	ATÉ	69,00	+	4,76	29,00		1,14	2,00	66,12					M²	66,12		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_06	Lado esquerdo 2° camada		75,00	+	0,00	ATÉ	76,00	+	3,70	23,70		1,14	2,00	54,04					M²	54,04		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
																		TOTAL BM 07 (M²)			1.018,43		
	BM_07	Piso canal		78,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+	7,39	47,39		0,30		28,43					M²	28,43		FORMA DA CONCRETAGEM DO PISO (comp x alt x 2 lados)
	BM_07	Piso canal		64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	16,00	16,00		0,30		9,60					M²	9,60		FORMA DA CONCRETAGEM DO PISO (comp x alt x 2 lados)
	BM_07	1° camada	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	65,00	+	0,00	20,00		1,14	2,00	45,60					M²	45,60		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_07	1° camada	LE	76,00	+	3,70	ATÉ	79,00	+	3,00	59,30		1,14	2,00	135,20					M²	135,20		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_07	2° camada	LE	76,00	+	3,70	ATÉ	79,00	+	3,00	59,30		1,14	2,00	135,20					M²	135,20		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_07	2° camada	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	65,00	+	0,00	20,00		1,14	2,00	45,60					M²	45,60		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_07	1° camada	LD	76,00	+	7,30	ATÉ	79,00	+	3,00	55,70		1,14	2,00	127,00					M²	127,00		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_07	2° camada	LD	76,00	+	7,30	ATÉ	79,00	+	3,00	55,70		1,14	2,00	127,00					M²	127,00		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_07	3° camada	LD	65,00	+	0,00	ATÉ	73,00	+	0,00	160,00		1,14	2,00	364,80					M²	364,80		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
																		TOTAL BM 08			1.202,11		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR
	BM_08	1° camada	LD	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	1,00	18,00		1,14	2,00	41,04					M²	41,04		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	BM_08	1° camada	LE	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	6,00	23,00		1,14	2,00	52,44					M²	52,44		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE
	BM_08	2° camada	LD	79,00	+	3,00	ATÉ	79,00	+	13,00	10,00		1,14	2,00	22,80					M²	22,80		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR
	BM_08	2° camada	LE	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	1,00	18,00		1,14	2,00	41,04					M²	41,04		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE
	BM_08	3° camada	LD	73,00	+	0,00	ATÉ	78,00	+	17,00	117,00		1,14	2,00	266,76					M²	266,76		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR
	BM_08	3° camada	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	67,00	+	2,00	62,00		1,14	2,00	141,36					M²	141,36		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE
	BM_08	3° camada	LE	67,00	+	15,76	ATÉ	78,00	+	17,00	221,24		1,14	2,00	504,43					M²	504,43		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE
	BM_08	2° camada	LD	79,00	+	13,00	ATÉ	80,00	+	1,00	8,00		1,14	2,00	18,24					M²	18,24		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR
	BM_08	2° camada	LE	67,00	+	2,00	ATÉ	67,00	+	12,00	10,00		1,14	2,00	22,80					M²	22,80		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE
	BM_08	3° camada	LE	67,00	+	2,00	ATÉ	67,00	+	12,00	10,00		1,14	2,00	22,80					M²	22,80		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE
	BM_08	1° camada	LD	64,00	+	5,00	ATÉ	65,00	+	0,00	15,00		1,14	2,00	34,20					M²	34,20		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR
	BM_08	2° camada	LD	64,00	+	5,00	ATÉ	65,00	+	0,00	15,00		1,14	2,00	34,20					M²	34,20		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR
																			TOTAL BM 09 (M³)		209,76		DESTE QUANTITATIVO FOI COBRADO 106,26 M² RETIDO 103,50 M³ SERÁ COBRADO DEPOIS DA READEQUAÇÃO FINANCEIRA
	BM_09	1° camada	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	5,00	5,00		1,14	2,00	11,40					M²	11,40		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_09	1° camada	LD	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00		1,14	2,00	15,96					M²	15,96		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_09	1° camada	LE	80,00	+	6,00	ATÉ	80,00	+	8,00	2,00		1,14	2,00	4,56					M²	4,56		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_09	2° camada	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	5,00	5,00		1,14	2,00	11,40					M²	11,40		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_09	2° camada	LD	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00		1,14	2,00	15,96					M²	15,96		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_09	2° camada	LE	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00		1,14	2,00	15,96					M²	15,96		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_09	3° camada	LD	78,00	+	17,00	ATÉ	80,00	+	5,00	28,00		1,14	2,00	63,84					M²	63,84		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_09	3° camada	LE	78,00	+	17,00	ATÉ	80,00	+	8,00	31,00		1,14	2,00	70,68					M²	70,68		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
																			TOTAL BM 10 RETIDO		332,33		
	BM_10	2° camada	LE	69,00	+	4,76	ATÉ	75,00	+	0,00	115,24		1,14	2,00	262,75					M²	262,75		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_10	3° camada	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	65,00	+	0,00	20,00		1,14	2,00	45,60					M²	45,60		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_10	3° camada	LD	80,00	+	5,00	ATÉ	80,00	+	8,00	3,00		1,14	2,00	6,84					M²	6,84		LADO DIREITO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO DIREITO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_10	2° camada	LE	67,00	+	12,00	ATÉ	67,00	+	15,76	3,76		1,14	2,00	8,57					M²	8,57		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	BM_10	3° camada	LE	67,00	+	12,00	ATÉ	67,00	+	15,76	3,76		1,14	2,00	8,57					M²	8,57		LADO ESQUERDO: FORMA DA CONCRETAGEM DAS PAREDES DO CANAL LADO ESQUERDO (MULTIPLICADO POR 2 POIS A FORMA É INSTALADA POR FORA DA PAREDE E POR DENTRO)
	BM_10																			M²	435,83		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_11	1° camada	LE	71,00	+	0,00	ATÉ	71,00	+	13,70	13,70		1,14	2,00	31,24					M²	31,24		1ª CAMADA DE 3 CAMADAS A SEREM CONCRETADAS: LADO ESQUERDO RETIDO 17,15M², SERÁ MEDIDO NA NOVA READEQUAÇÃO
	BM_12																			M²	17,15		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
7.		REVESTIMENTO																					
7.1		REVESTIMENTO CIMENTADO DESEMPOLADO, ARGAMASSA CIMENTO/AREIA GROSSA, COM ESP MÉDIA DE 3.00CM																				6.179,22	
													TOTAL LD		353,20				TOTAL BM 08			751,60	
	BM_08	PAREDE LD	11/08/2025								45,00	2,30			103,50					M²	103,50		
	BM_08	PAREDE LD	12/08/2025								27,00	2,30			62,10					M²	62,10		
	BM_08	PAREDE LD	13/08/2025								26,00	2,30			59,80					M²	59,80		
	BM_08	PAREDE LD	14/08/2025								10,00	2,00			20,00					M²	20,00		
	BM_08	PAREDE LD	14/08/2025								33,00	1,40			46,20					M²	46,20		
	BM_08	PAREDE LD	18/08/2025								44,00	1,40			61,60					M²	61,60		
													TOTAL LE		398,40						398,40		
	BM_08	PAREDE LE	13/08/2025								40,00	2,10			84,00					M²	84,00		
	BM_08	PAREDE LE	14/08/2025								15,00	2,00			30,00					M²	30,00		
	BM_08	PAREDE LE	15/08/2025								26,00	1,40			36,40					M²	36,40		
	BM_08	PAREDE LE	19/08/2025								16,00	1,40			22,40					M²	22,40		
	BM_08	PAREDE LE	19/08/2025								38,00	2,00			76,00					M²	76,00		
	BM_08	PAREDE LE	20/08/2025								44,00	2,00			88,00					M²	88,00		
	BM_08	PAREDE LE	20/08/2025								44,00	1,40			61,60					M²	61,60		
													TOTAL LD		762,00				TOTAL BM 09			5.086,82	
	BM_09	PAREDE LD	21/08/2025								35,00	2,00			70,00					M²	70,00		
	BM_09	PAREDE LD	22/08/2025								50,00	2,00			100,00					M²	100,00		
	BM_09	PAREDE LD	27/08/2025								40,00	1,40			56,00					M²	56,00		
	BM_09	PAREDE LD	28/08/2025								25,00	1,40			35,00					M²	35,00		
	BM_09	PAREDE LD	01/09/2025								23,50	2,00			47,00					M²	47,00		
	BM_09	PAREDE LD	02/09/2025								58,70	2,00			117,40					M²	117,40		
	BM_09	PAREDE LD	03/09/2025								53,00	2,00			106,00					M²	106,00		
	BM_09	PAREDE LD	04/09/2025								24,30	2,00			48,60					M²	48,60		
	BM_09	PAREDE LD	08/09/2025								34,00	1,40			47,60					M²	47,60		
	BM_09	PAREDE LD	09/09/2025								54,00	1,40			75,60					M²	75,60		
	BM_09	PAREDE LD	10/09/2025								42,00	1,40			58,80					M²	58,80		
													TOTAL LE		716,82								
	BM_09	PAREDE LE	10/09/2025								20,70	2,00			41,40					M²	41,40		
	BM_09	PAREDE LE	11/09/2025								25,00	1,40			35,00					M²	35,00		
	BM_09	PAREDE LE	12/09/2025								16,00	3,40			54,40					M²	54,40		
	BM_09	PAREDE LE	12/09/2025								40,00	1,40			56,00					M²	56,00		
	BM_09	PAREDE LE	15/09/2025								20,00	1,40			28,00					M²	28,00		
	BM_09	PAREDE LE	15/09/2025								10,00	2,00			20,00					M²	20,00		
	BM_09	PAREDE LE	16/09/2025								6,70	1,40			9,38					M²	9,38		

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_09	PAREDE LE	22/09/2025								16,00	1,40			22,40					M²	22,40		
	BM_09	PAREDE LE	23/09/2025								17,00	2,00			34,00					M²	34,00		
	BM_09	PAREDE LE	21/08/2025								56,00	1,40			78,40					M²	78,40		
	BM_09	PAREDE LE	22/08/2025								10,00	1,40			14,00					M²	14,00		
	BM_09	PAREDE LE	01/09/2025								15,50	2,00			31,00					M²	31,00		
	BM_09	PAREDE LE	04/09/2025								6,00	2,00			12,00					M²	12,00		
	BM_09	PAREDE LE	11/09/2025								24,00	1,40			33,60					M²	33,60		
	BM_09	PAREDE LE	12/09/2025								8,00	2,00			16,00					M²	16,00		
	BM_09	PAREDE LE	16/09/2025								23,00	1,40			32,20					M²	32,20		
	BM_09	PAREDE LE	16/09/2025								5,80	2,00			11,60					M²	11,60		
	BM_09	PAREDE LE	22/09/2025								2,00	2,00			4,00					M²	4,00		
	BM_09	PAREDE LE	25/09/2025								16,40	1,40			22,96					M²	22,96		
	BM_09	PAREDE LE	30/09/2025								47,20	3,40			160,48					M²	160,48		
													TOTAL PISO		3608,00								
	BM_09	PISO	25/08/2025								20,00	11,00			220,00					M²	220,00		
	BM_09	PISO	26/08/2025								30,00	11,00			330,00					M²	330,00		
	BM_09	PISO	27/08/2025								10,00	11,00			110,00					M²	110,00		
	BM_09	PISO	27/08/2025								25,00	7,00			175,00					M²	175,00		
	BM_09	PISO	28/08/2025								39,00	7,00			273,00					M²	273,00		
	BM_09	PISO	29/08/2025								53,00	7,00			371,00					M²	371,00		
	BM_09	PISO	16/09/2025								20,00	7,00			140,00					M²	140,00		
	BM_09	PISO	17/09/2025								82,00	4,00			328,00					M²	328,00		
	BM_09	PISO	18/09/2025								102,00	4,00			408,00					M²	408,00		
	BM_09	PISO	19/09/2025								25,00	7,00			175,00					M²	175,00		
	BM_09	PISO	23/09/2025								23,00	7,00			161,00					M²	161,00		
	BM_09	PISO	25/09/2025								15,60	7,00			109,20					M²	109,20		
	BM_09	PISO	25/09/2025								10,00	4,00			40,00					M²	40,00		
	BM_09	PISO	26/09/2025								43,20	4,00			172,80					M²	172,80		
	BM_09	PISO	27/09/2025								30,00	7,00			210,00					M²	210,00		
	BM_09	PISO	30/09/2025								35,00	11,00			385,00					M²	385,00		
												TOTAL ACABAMENTO			234,40				TOTAL BM 10		234,40		
	BM_10	ACABAMENTO TOPO DE PAREDE LD		64,00	+	0,00	ATÉ	78,00	+	13,00	293,00	0,40			117,20					M²	117,20		
	BM_10	ACABAMENTO TOPO DE PAREDE LE		64,00	+	0,00	ATÉ	78,00	+	13,00	293,00	0,40			117,20					M²	117,20		
	BM_11	PAREDE LE (PONTE ROTATORIA 02)			+		ATÉ		+		13,60	3,80			51,68					M²	51,68		LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO
	BM_11	PAREDE LD (PONTE ROTATORIA 02)			+		ATÉ		+		14,40	3,80			54,72					M²	54,72		LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO
8.		BARBACÃS																					
8.1		DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021																				2.560,00	
	BM_04																			UNI	320,00		REFERENTE 1 LINHA COM 8 BARBACÃ COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (60/1,5)*8=320 UNI
																		TOTAL BM 05			946,00		
	BM_05	Piso		67,00	+	16,00	ATÉ	75,00	+	0,00	144,00									UNI	768,00		REFERENTE 1 LINHA COM 8 BARBACÃ COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (144/1,5)*8=768 UNI
	BM_05	Parede LD		65,00	+	0,00	ATÉ	72,00	+	7,00	147,00									UNI	98,00		REFERENTE 1 LINHA COM 8 BARBACÃ COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO.(267/1,5)*1=178 UNI

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_05	**Parede LE**		65,00	+	0,00	ATÉ	71,00		13,70	120,00									UNI	80,00		
																		TOTAL BM 06			**648,20**		
	BM_06	**Piso**		75,00	+	0,00	ATÉ	78,00	+	0,00	60,00									UNI	320,00		REFERENTE 1 LINHA COM 8 BARBACÃ COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (60/1,5)*8=320 UNI
	BM_06	**Lado direito 1° camada**		72,00	+	7,00	ATÉ	76,00	+	7,30	80,30									UNI	53,53		REFERENTE 1 LINHA COM 80,3M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (80,3/1,5)*1=53,53 UNI
	BM_06	**Lado esquerdo 1° camada**		71,00	+	13,70	ATÉ	76,00	+	3,70	90,00									UNI	60,00		REFERENTE 1 LINHA COM 90M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (90/1,5)*1=60 UNI
	BM_06	**Lado direito 2° camada**		65,00	+	0,00	ATÉ	76,00	+	7,30	227,30									UNI	151,53		REFERENTE 1 LINHA COM 227,3M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (227,30/1,5)*1=151,53 UNI
	BM_06	**Lado esquerdo 2° camada**		65,00	+	0,00	ATÉ	67,00	+	2,00	42,00									UNI	28,00		REFERENTE 1 LINHA COM 42M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (42/1,5)*1= 28UNI
	BM_06	**Lado esquerdo 2° camada**		67,00	+	15,76	ATÉ	69,00	+	4,76	29,00									UNI	19,33		REFERENTE 1 LINHA COM 29M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (29/1,5)*1= 19,33UNI
	BM_06	**Lado esquerdo 2° camada**		75,00	+	0,00	ATÉ	76,00	+	3,70	23,70									UNI	15,80		REFERENTE 1 LINHA COM 23,70M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (23,70/1,5)*1= 15,80UNI
																		TOTAL BM 06			**624,75**		
	BM_07	**Piso canal**		78,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+	7,39	47,39									UNI	252,75		REFERENTE 1 LINHA COM 8 BARBACÃ COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (47,39/1,5)*8= 252,75 UNI
	BM_07	**Piso canal**		64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	16,00	16,00									UNI	85,33		REFERENTE 1 LINHA COM 8 BARBACÃ COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (16/1,5)*8= 85,33 UNI
	BM_07	**1° camada**	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	65,00	+	0,00	20,00									UNI	13,33		REFERENTE 1 LINHA COM 20M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (20/1,5)*1= 13,33UNI
	BM_07	**1° camada**	LE	76,00	+	3,70	ATÉ	79,00	+	3,00	59,30									UNI	39,53		REFERENTE 1 LINHA COM 20M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (20/1,5)*1= 13,33UNI
	BM_07	**2° camada**	LE	76,00	+	3,70	ATÉ	79,00	+	3,00	59,30									UNI	39,53		REFERENTE 1 LINHA COM 59,30M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (59,30/1,5)*1= 39,53UNI
	BM_07	**2° camada**	LE	64,00	+	0,00	ATÉ	65,00	+	0,00	20,00									UNI	13,33		REFERENTE 1 LINHA COM 59,30M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (59,30/1,5)*1= 39,53UNI
	BM_07	**1° camada**	LD	76,00	+	7,30	ATÉ	79,00	+	3,00	55,70									UNI	37,13		REFERENTE 1 LINHA COM 55,70M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (55,70/1,5)*1= 37,13UNI
	BM_07	**2° camada**	LD	76,00	+	7,30	ATÉ	79,00	+	3,00	55,70									UNI	37,13		REFERENTE 1 LINHA COM 55,70M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (55,70/1,5)*1= 37,13UNI
	BM_07	**3° camada**	LD	65,00	+	0,00	ATÉ	73,00	+	0,00	160,00									UNI	106,67		REFERENTE 1 LINHA COM 140M E BARBACÃS COM DISTANCIA DE 1,50M DE UM PARA O OUTRO. (140/1,5)*1= 93,33UNI
																		TOTAL BM 08			**78,00**		
	BM_08	**1° camada**	LD	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	1,00	18,00									UNI	12,00		TOTAL DO BM 08 = 78 UNI SERÁ COBRADO 21,05 UNIDADES
	BM_08	**1° camada**	LE	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	6,00	23,00									UNI	15,33		
	BM_08	**2° camada**	LE	79,00	+	3,00	ATÉ	79,00	+	13,00	10,00									UNI	6,67		
	BM_08	**2° camada**	LD	79,00	+	3,00	ATÉ	80,00	+	1,00	18,00									UNI	12,00		
	BM_08	**2° camada**	LE	79,00	+	13,00	ATÉ	80,00	+	1,00	8,00									UNI	5,33		
	BM_08	**2° camada**	LE	67,00	+	2,00	ATÉ	67,00	+	12,00	10,00									UNI	6,67		
	BM_08	**1° camada**	LD	64,00	+	5,00	ATÉ	65,00	+	0,00	15,00									UNI	10,00		
	BM_08	**2° camada**	LD	64,00	+	5,00	ATÉ	65,00	+	0,00	15,00									UNI	10,00		
																		TOTAL BM 09			**22,00**		

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	BM_09	1° camada	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	5,00	5,00									UNI	3,33		TOTAL DO BM 09 = 22 UNI NÃO SERÁ COBRADO
	BM_09	1° camada	LD	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00									UNI	4,67		
	BM_09	1° camada	LE	80,00	+	6,00	ATÉ	80,00	+	8,00	2,00									UNI	1,33		
	BM_09	2° camada	LD	64,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	5,00	5,00									UNI	3,33		
	BM_09	2° camada	LD	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00									UNI	4,67		
	BM_09	2° camada	LE	80,00	+	1,00	ATÉ	80,00	+	8,00	7,00									UNI	4,67		
																		TOTAL BM 10			79,33		
	BM_10	2° camada	LE	67,00	+	12,00	ATÉ	67,00	+	15,76	3,76									UNI	2,51		
	BM_10	2° camada	LE	69,00	+	4,76	ATÉ	75,00	+	0,00	115,24									UNI	76,83		
8.2		GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 26 KN/M (RT - 26), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO																				489,29	
	BM_04																			M²	57,60		0,09*320*2 = 57,60 M²
	BM_05																			M²	170,28		0,09*782*2=140,76 M²
	BM_06																			M²	116,68		648,20*0,09*2= 116,68 M² Deste item será medido 8,52 m² fica retido 108,16 m² devido a saldo insuficiente.
	BM_07																			M²	112,45		624,75*0,09*2= 112,45 M² RETIDO (108,16 + 112,45 = 220,61M²) SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08																			M²	14,04		SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09																			M²	3,96		RETIDO SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M²	13,83		RETIDO SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M²	0,45		RETIDO SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M²	252,89		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
9.		ENSECADEIRA																					
9.01		ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA																				271,80	
	BM_03																			M³	35,71		0,07142 m3 / saco x 500 sacos
	BM_04																			M³	35,71		0,07142 m3 / saco x 500 sacos
	BM_05																			M³	35,71		0,07142 m3 / saco x 500 sacos
	BM_06																			M³	35,71		0,07142 m3 / saco x 500 sacos
	BM_07																			M³	60,71		0,07142 m3 / saco x 850 sacos
	BM_08																			M³	1,25		0,07142 m3 / saco x 17,51 sacos
	BM_09																			M³	67,00		0,07142 m3 / saco x 938,11 sacos RETIDO SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	67,00		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
III		VIAS DO CANAL E RUAS DO ENTORNO																					
1.		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM (VIAS DO CANAL)																					
1.1		LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR																				640,00	
			M																	M	640,00		
1.2		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020																				17.032,30	
	BM_06		LD	64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					1393,73	1,25			M³	1742,16		Quantitativo geral (8.914,07m³) menos o acumulado já cobrado no ITEM 1.2.2.2 (7.520,34m³) =1.393,73m³ x empolamento
	BM_06		LE	64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					3257,76	1,25			M³	4072,20		Quantitativo geral (8.044,53m³) menos o acumulado já cobrado no ITEM 1.2.2.2 (4.786,77m³) =3.257,76m³ x empolamento
	BM_10	TERRAPLANAGEM	LD													2920,86	1,25			M³	3.651,08		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_10	TERRAPLANAGEM	LE													4891,29	1,25			M³	6.114,12		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
																	TOTAL BM 10			M³	9.765,20		DESTE QUANTITATIVO FICA RETIDO 3.570,77 M³ PARA A NOVA READEQUAÇÃO
	BM_11	TERRAPLANAGEM	LD													526,54	1,25			M³	658,18		RETIDO 658,18M³, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO
	BM_11	TERRAPLANAGEM	LE													635,65	1,25			M³	794,56		RETIDO 794,56M³, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_12																			M³	5.023,51		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA SOMA= 3.570,77+658,18+764,56 = 5.023,51M³
2.		BOTA FORA DO MATERIAL																					
2.2		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)																				255.484,43	
	BM_06		LD	64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					1393,73	1,25	15		M3XKM	26.132,44		REFERENTE AO ITEM 1.3.1.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_06		LE	64	+	10,00	até	80	+	0,00	310,00					3257,76	1,25	15		M3XKM	61.083,00		REFERENTE AO ITEM 1.3.1.2 VEZES EMPOLAMENTO VEZES DMT
	BM_10	TERRAPLANAGEM	LD													2920,86	1,25	15		M3XKM	54.766,20		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_10	TERRAPLANAGEM	LE													4891,29	1,25	15		M3XKM	91.711,73		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
																	TOTAL BM 10			M3XKM	146.477,93		DESTE QUANTITATIVO FICA RETIDO 8.528,55 M3XKM PARA A NOVA READEQUAÇÃO
	BM_11	TERRAPLANAGEM	LD													526,54	1,25	15		M3XKM	9.872,63		RETIDO 9.872,63M³XKM, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO
	BM_11	TERRAPLANAGEM	LE													635,65	1,25	15		M3XKM	11.918,44		RETIDO 11.918,44M³XKM, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO
	BM_12																			M3XKM	30.319,62		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA SOMA= 8.528,55+9.872,63+11.918,44 = 30.319,62M3XKM
2.4		ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³																			4.046,00	
	BM_12															4046,00				M³	4.046,00		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
3.		ATERROS																					
3.1		ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO																				9.608,16	
	BM_10	TERRAPLANAGEM	LD													1972,126				M³	1.972,13		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO LADO DIREITO
	BM_11	TERRAPLANAGEM	LD													4201,57				M³	4.201,57		VOLUME DE AREIA RETIDO, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTITATIVO 2.973,7M³
	BM_12	TERRAPLANAGEM	LD													484,14				M³	484,14		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO 6.657,84M³ DESTE QUANTITATIVO JÁ FOI COBRADO 6.173,70M³ RESTANDO UM TOTAL DE 484,14M³ ESSE TOTAL ESTA RETIDO
	BM_12	TERRAPLANAGEM	LE													2950,32				M³	2.950,32		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO ESSE TOTAL ESTA RETIDO
	BM_12																			M³	6.408,16		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA SOMA= 2.973,7+484,14+2.950,32 = 6.408,16M³
3.2		MATERIAL PARA ATERRO RETIRADO EM JAZIDA																				40.835,25	
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (1° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (2° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (3° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (4° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (5° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (6° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (7° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (8° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (9° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (10° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (11° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (12° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (COMPLEMENTO)									100,44	19,00	0,23			437,86	1,25			M³	547,32		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA		64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	11,00	0,20			721,60	1,25			M³	902,00		QUANTITATIVO REALIZADO NO BM 11, COBRANDO NO BM 12 REFERENTE AO QUANTITATIVO DE SUB BASE
	BM_12	BASE DE SOLO-BRITA (50/50) MISTURA EM USINA		64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	11,00	0,20			721,60	1,25			M³	902,00		QUANTITATIVO REALIZADO NO BM 11, COBRANDO NO BM 12 REFERENTE AO QUANTITATIVO DE BASE DE SOLO-BRITA
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA	E 45+15,00 LD													36,80	1,25			M³	46,00		REFERENTE AO QUANTITATIVO DE SUB BASE
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA	E 19+0,00 LD													32,20	1,25			M³	40,25		REFERENTE AO QUANTITATIVO DE BASE DE SOLO-BRITA
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL ESQUERDA														13.720,00	1,25			M³	17.150,00		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
																	TOTAL BM 12			M³	19.587,58		DESTE QUANTITATIVO FICA RETIDO 1.890,25M³ PARA A READEQUAÇÃO SEM REFLEXO FINANCEIRO
3.3		LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA																				30.000,00	
	BM_10															15.000,00				M³	15.000,00		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO LADO DIREITO
	BM_11															15.000,00				M³	15.000,00		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
3.4		ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM JAZIDA																				51.884,63	
	BM_11	AREIA														1972,13	1,15			M³	2.267,94		QUANTITATIVO REALIZADO NO BM 10, COBRANDO NO BM 11 VOLUME DE AREIA
	BM_11	AREIA														4201,57	1,15			M³	4.831,81		VOLUME DE AREIA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (1° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (2° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (3° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (4° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (5° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (6° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (7° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (8° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (9° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (10° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (11° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (12° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51	1,25			M³	1.770,64		VOLUME DE JAZIDA
	BM_12																			M³	890,45		TOTAL PRODUZIDO NO BM11 28.347,43M³, DESTE TOTAL FOI COBRADO 27.456,98M³. RESTANDO 860,45M³

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (COMPLEMENTO)									100,44	19,00	0,23			437,86	1,25			M³	547,32		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA		64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	11,00	0,20			721,60	1,25			M³	902,00		QUANTITATIVO REALIZADO NO BM 11, COBRANDO NO BM 12 REFERENTE AO QUANTITATIVO DE SUB BASE
	BM_12	BASE DE SOLO-BRITA (50/50) MISTURA EM USINA		64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	11,00	0,20			721,60	1,25			M³	902,00		QUANTITATIVO REALIZADO NO BM 11, COBRANDO NO BM 12 REFERENTE AO QUANTITATIVO DE BASE DE SOLO-BRITA
	BM_12	TERRAPLANAGEM	LD													484,14	1,15			M³	556,76		AREIA
	BM_12	TERRAPLANAGEM	LE													2950,32	1,15			M³	3.392,87		AREIA
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA	E 45+15,00 LD													36,80	1,25			M³	46,00		REFERENTE AO QUANTITATIVO DE SUB BASE
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA	E 19+0,00 LD													32,20	1,25			M³	40,25		REFERENTE AO QUANTITATIVO DE BASE DE SOLO-BRITA
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL ESQUERDA														13.720,00	1,25			M³	17.150,00		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
																	TOTAL BM 12			M³	24.427,65		DESTE QUANTITATIVO FICA RETIDO 1.890,25M³ PARA A READEQUAÇÃO SEM REFLEXO FINANCEIRO
3.5		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)																				439.872,26	
	BM_10	AREIA														1972,13	1,15	7,5		M³xKM	17.009,59		AREIA* ADENSAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	AREIA														4.201,57	1,15	7,5		M³xKM	36.238,58		AREIA* ADENSAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 1° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 2° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 3° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 4° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 5° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 6° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 7° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 8° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 9° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 10° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 11° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 12° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO														5.412,00	1,25	7,5		M³xKM	50.737,50		REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA														721,60	1,25	7,5		M³xKM	6.765,00		SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	BASE DE SOLO-BRITA (50/50) MISTURA EM USINA														721,60	1,25	7,5		M³xKM	6.765,00		BASE DE SOLO-BRITA (50/50) MISTURA EM USINA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA RETIDO, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTITATIVO 33.136,39 M³XKM

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_12																			M³xKM	11.694,86		TOTAL PRODUZIDO NO BM 11 259.863,64M³xKM, DESTE TOTAL FOI COBRADO 215.032,39M³xKM. RESTANDO 44.831,25M³xKM DESTE QUANTITATIVO SERÁ COBRADO NO BM12 11.694,86M³xKM E 33.136,39M³xKM FICAM RETIDOS AGUARDANDO A PROXIMA READEQUAÇÃO
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (COMPLEMENTO)									100,44	19,00	0,23			437,86	1,25	7,5		M³xKM	4.104,94		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
	BM_12	TERRAPLANAGEM	LD													484,14	1,15	7,5		M³xKM	4.175,71		AREIA
	BM_12	TERRAPLANAGEM	LE													2950,32	1,15	7,5		M³xKM	25.446,51		AREIA
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA	E 45+15,00 LD													36,80	1,25	7,5		M³xKM	345,00		SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA	E 19+0,00 LD													32,20	1,25	7,5		M³xKM	301,88		SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL ESQUERDA														13.720,00	1,25	7,5		M³xKM	128.625,00		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
	BM_12																			M³xKM	196.135,42		TOTAL RETIDO DO ITEM: 196.135,42M³xKM SOMA=33.136,39+4.104,94+4.175,71+25.446,51+345,00+301,88+128.625,00
3.6		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA LEITO NATURAL (CANAL)																				439.872,26	
	BM_10	AREIA														1972,126	1,15	7,5		M³xKM	17.009,59		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO LADO DIREITO
	BM_11	AREIA														4201,57	1,15	7,5		M³xKM	36.238,58		AREIA* ADENSAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 1° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 2° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 3° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 4° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 5° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 6° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 7° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 8° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 9° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 10° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 11° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	MATERIAL PARA ATERRO (JAZIDA) 12° CAMADA														1.416,51	1,25	7,5		M³xKM	13.279,80		JAZIDA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO														5.412,00	1,25	7,5		M³xKM	50.737,50		REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA														721,60	1,25	7,5		M³xKM	6.765,00		SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_11	BASE DE SOLO-BRITA (50/50) MISTURA EM USINA														721,60	1,25	7,5		M³xKM	6.765,00		BASE DE SOLO-BRITA (50/50) MISTURA EM USINA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA RETIDO, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTITATIVO 33.136,39 M³XKM

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_12																			M³xKM	11.694,86		TOTAL PRODUZIDO NO BM 11 259.863,64M³xKM, DESTE TOTAL FOI COBRADO 215.032,39M³xKM. RESTANDO 44.831,25M³xKM DESTE QUANTITATIVO SERÁ COBRADO NO BM 12 11694,86M³xKM E 33.136,39M³xKM FICAM RETIDOS AGUARDANDO A PROXIMA READEQUAÇÃO
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (COMPLEMENTO)									100,44	19,00	0,23			437,86	1,25	7,5		M³xKM	4.104,94		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
	BM_12	TERRAPLANAGEM	LE													484,14	1,15	7,5		M³xKM	4.175,71		AREIA* ADENSAMENTO*DISTANCIA
	BM_12	TERRAPLANAGEM	LE													2950,32	1,15	7,5		M³xKM	25.446,51		AREIA* ADENSAMENTO*DISTANCIA
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA	E 45+15,00 LD													36,80	1,25	7,5		M³xKM	345,00		SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_12	SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA	E 19+0,00 LD													32,20	1,25	7,5		M³xKM	301,88		SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA*EMPOLAMENTO*DISTANCIA
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL ESQUERDA														13.720,00	1,25	7,5		M³xKM	128.625,00		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
	BM_12																			M³xKM	196.135,42		TOTAL RETIDO DO ITEM: 196.135,42M³xKM SOMA=33.136,39+4.104,94+4.175,71+25.446,51+345,00+301,88+128.625,00
3.7		ATERRO MECANIZADO COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL (ATERRO DAS VIAS)																				31.156,00	
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (1° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (2° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (3° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (4° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (5° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (6° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (7° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (8° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (9° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (10° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (11° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_11	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (12° CAMADA)		64	+	0,00	até	80	+	4,93	324,93	19,00	0,23			1.416,51				M³	1.416,51		VOLUME DE JAZIDA
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL DIREITA (COMPLEMENTO)									100,44	19,00	0,23			437,86				M³	437,86		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
	BM_12	ATERRO DA TERRAPLANAGEM DA VIA LATERAL ESQUERDA														13.720,00				M³	13.720,00		CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EM ANEXO
3.8		REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO																				5.757,00	
	BM_11			64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	16,50				5.412,00				M²	5.412,00		
	BM_12										23,00	8,00				184,00				M²	184,00		E 45+15,00 LD
	BM_12										23,00	7,00				161,00				M²	161,00		E 19+0,00 LD
3.9		SUB BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO.																				790,60	

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_11			64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	11,00	0,20			721,60				M³	721,60		
	BM_12										23,00	8,00	0,20			36,80				M³	36,80		E 45+15,00 LD
	BM_12										23,00	7,00	0,20			32,20				M³	32,20		E 19+0,00 LD
3.10		BASE DE SOLO-BRITA (50/50) MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR MODIFICADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.																				721,60	
	BM_11			64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	11,00	0,20			721,60				M²	721,60		
4.		PAVIMENTAÇÃO																					
4.1		PAVIMENTAÇÃO VIAS DO CANAL																					
4.1.1		MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO (15 X 13 X 30 - base x top ox altura)																				656,00	
	BM_11			64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00									M	656,00		COMPRIMENTO*2 FIADAS (1 LD E 1 LE)
4.1.2		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL, EXCLUSIVE TRANSPORTE - BASE-ORSE2592																				3.280,00	
	BM_11			64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	10,00								M²	3.280,00		
4.1.3		PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C																				3.280,00	
	BM_11			64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	10,00								M²	3.280,00		
4.1.4		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5 CM, EXCLUSIVE TRANSPORTE.																				164,00	
	BM_11			64	+	0,00	até	80	+	8,00	328,00	10,00	0,05							M²	164,00		
4.1.5		TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3 MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA																				8.265,60	
	BM_11															164,00	2,40	21,00		M³xKM	8.265,60		
4.1.6		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020																				59,07	
	BM_07	PONTE E-19	CBUQ DEMOLIDO LE								20,00	9,00	0,05			9,00	1,35				12,15		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	CBUQ DEMOLIDO LD								20,00	7,00	0,05			7,00	1,35				9,45		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTE E-45	CBUQ DEMOLIDO LE								22,00	8,00	0,05			8,80	1,35				11,88		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTE E-45	CBUQ DEMOLIDO LD								24,00	8,00	0,05			9,60	2,35				22,56		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	56,04		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_11															6,06				M³	3,03		LIMPEZA DE APLICAÇÃO DE ASFALTO
4.1.7		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)																				814,05	
	BM_07	PONTE E-19	CBUQ DEMOLIDO LE								20,00	9,00	0,05			9,00	1,35	15			182,25		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	CBUQ DEMOLIDO LD								20,00	7,00	0,05			7,00	1,35	15			141,75		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTE E-45	CBUQ DEMOLIDO LE								22,00	8,00	0,05			8,80	1,35	15			178,20		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTE E-45	CBUQ DEMOLIDO LD								24,00	8,00	0,05			9,60	1,35	15			194,40		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	696,60		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_11															5,80	1,35	15,00		M³xKM	117,45		LIMPEZA DE APLICAÇÃO DE ASFALTO
4.2		PAVIMENTAÇÃO RUAS DO ENTORNO																					
4.2.1		LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR																					

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
4.2.2		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020																					
4.2.3		ATERRO MECANIZADO COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL (ATERRO DAS VIAS)																				5,93	
	BM_08		M³								18,63	0,60	0,10		11,18	1,12				M³	1,12		RUA MANOEL PATRÍCIO SOBRINHO
	BM_08		M³								13,92	0,60	0,10		8,35	0,84				M³	0,84		RUA ELIZA FERREIRA GALVÃO
	BM_08		M³								14,62	0,60	0,10		8,77	0,88				M³	0,88		RUA JOÃO BASILIO SILVA FILHO
	BM_08		M³								8,45	0,60	0,10		5,07	0,51				M³	0,51		RUA NILEIDE MARTINS SOARES
	BM_08		M³								10,90	0,60	0,10		6,54	0,65				M³	0,65		RUA MARIA RIBEIRO MACHADO
	BM_08		M³								15,02	0,60	0,10		9,01	0,90				M³	0,90		RUA DR. ARLINDO CORRÊA
	BM_08		M²								10,30	0,60	0,10		6,18	0,62				M³	0,62		RUA DÉCIO PEDROSA DE VASCONCELOS
	BM_09		M³								7,00	0,60	0,10		4,20	0,42				M³	0,42		RUA MARIA FELIPE DE SOUZA
4.2.4		REGULARIZAÇÃO DE SUB LEITO																				59,30	
	BM_08		M³								18,63	0,60	0,10		11,18					M³	11,18		RUA MANOEL PATRÍCIO SOBRINHO
	BM_08		M³								13,92	0,60	0,10		8,35					M³	8,35		RUA ELIZA FERREIRA GALVÃO
	BM_08		M³								14,62	0,60	0,10		8,77					M³	8,77		RUA JOÃO BASILIO SILVA FILHO
	BM_08		M³								8,45	0,60	0,10		5,07					M³	5,07		RUA NILEIDE MARTINS SOARES
	BM_08		M³								10,90	0,60	0,10		6,54					M³	6,54		RUA MARIA RIBEIRO MACHADO
	BM_08		M³								15,02	0,60	0,10		9,01					M³	9,01		RUA DR. ARLINDO CORRÊA
	BM_08		M²								10,30	0,60	0,10		6,18					M³	6,18		RUA DÉCIO PEDROSA DE VASCONCELOS
	BM_09		M³								7,00	0,60	0,10		4,20					M³	4,20		RUA MARIA FELIPE DE SOUZA
4.2.5		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																					
4.2.6		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARBAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PEÇAS POR M²)																				59,30	
																		TOTAL BM 08			59,30		RETIRADA + RECOMPOSIÇÃO CALÇAMENTO PARA PASSAGEM DO ELETRODUTO FLEXÍVEL ILUMINAÇÃO PÚBLICA
	BM_08		M³								18,63	0,60	0,10		11,18					M³	11,18		RUA MANOEL PATRÍCIO SOBRINHO
	BM_08		M³								13,92	0,60	0,10		8,35					M³	8,35		RUA ELIZA FERREIRA GALVÃO
	BM_08		M³								14,62	0,60	0,10		8,77					M³	8,77		RUA JOÃO BASILIO SILVA FILHO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_08		M³								8,45	0,60	0,10		5,07					M³	5,07		RUA NILEIDE MARTINS SOARES
	BM_08		M³								10,90	0,60	0,10		6,54					M³	6,54		RUA MARIA RIBEIRO MACHADO
	BM_08		M³								15,02	0,60	0,10		9,01					M³	9,01		RUA DR. ARLINDO CORRÊA
	BM_08		M²								10,30	0,60	0,10		6,18					M³	6,18		RUA DÉCIO PEDROSA DE VASCONCELOS
	BM_09		M³								7,00	0,60	0,10		4,20					M³	4,20		RUA MARIA FELIPE DE SOUZA
5.		RAMPAS DE ACESSO																					
5.1		PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40x40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE																					
6.		CONCRETO ARMADO - PONTES EST-19 e EST 34																					
6.2		FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020																				241,00	
	BM_07	PONTE E-19																		M²	206,50		REALIZADO BM 07
	BM_08	PONTE E-19																		M²	34,50		REALIZADO BM 08
6.3		ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTAVEL PARA PONTE OU VIADUTO, INCLUSO MONTAGEM E DESMONTAGEM																				732,00	
	BM_07	PONTE E-19																		M³	732,00		REALIZADO BM 07
6.4		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022																				209,60	
	BM_07	PONTE E-19																		KG	13,00		REALIZADO BM 07
	BM_08	PONTE E-19																		KG	6,00		REALIZADO BM 08
	BM_09	PONTE E-45																		KG	19,60		RETIDO 12,60 KG VAI SER COBRADO NO BM 09 7KG
	BM_10																			KG	171,00		RETIDO VAI SER COBRADO QUANDO A READEQUAÇÃO FOR APROVADA
	BM_10																			KG	183,60		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.5		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022																				1.023,90	
	BM_07	PONTE E-19																		KG	334,00		REALIZADO BM 07
	BM_08	PONTE E-19																		KG	196,90		REALIZADO BM 08
	BM_09	PONTE E-45																		KG	493,00		RETIDO 354,90 KG VAI SER COBRADO NO BM 09 138,10KG
	BM_10																			KG	354,90		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.6		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022																				2.958,00	
	BM_07	PONTE E-19																		KG	1.714,00		REALIZADO BM 07
	BM_09	PONTE E-45																		KG	1.244,00		REALIZADO NO BM 09

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_12																			KG	277,60		QUANTITATIVO INCLUIDO NO BM 12 POIS FOI RETIRADO NA MEDIÇÃO BM11 TOTAL RETIDO AGUARDANDO READEQUAÇÃO
6.7		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022																				7.789,00	
	BM_07	PONTE E-19																		KG	4.010,00		REALIZADO BM 07
	BM_09	PONTE E-45																		KG	3.779,00		REALIZADO NO BM 09
	BM_12																			KG	485,40		QUANTITATIVO INCLUIDO NO BM 12 POIS FOI RETIRADO NA MEDIÇÃO BM11 TOTAL RETIDO AGUARDANDO READEQUAÇÃO
6.9		DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021																				10,00	
	BM_07	PONTE E-19	LE																	UNI	5,00		REALIZADO BM 07
	BM_07	PONTE E-19	LD																	UNI	1,00		REALIZADO BM 07
	BM_08	PONTE E-19	LD																	UNI	4,00		REALIZADO BM 08
6.10		GUARDA CORPO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3"																				73,71	
	BM_08	PONTE E-19	L1																	M	36,66		IGUAL A 12,22 METROS VEZES 3 (LADO 1)
	BM_08	PONTE E-19	L2																	M	37,05		IGUAL A 12,35 METROS VEZES 3 (LADO 2)
6.11		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022																				15.359,60	

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_08	PONTE E-19																		KG	7.767,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09	PONTE E-45																		KG	7.592,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			KG	15.359,60		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.12		FUNDAÇÕES DAS PONTES (EST 19 E EST 34)																					
6.12.3		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³																			1.438,18	
	BM_07	ESCAVAÇÃO PONTE E-19	LE													382,12				M³	382,12		RETIDO 199,76M³ DESTE VALOR SÓ FOI POSSIVEL COBRAR 182,36 M³ POIS ERA O QUANTITATIVOS DISPONIVEL NA PLANILHA
	BM_07	ESCAVAÇÃO PONTE E-19	LD													393,44				M³	393,44		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	ESCAVAÇÃO PONTE E-42+15	LE													440,39				M³	440,39		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	ESCAVAÇÃO PONTE E-42+15	LD													222,23				M³	222,23		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	1.255,82		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.12.4		CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO																					
6.12.5		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)																				26.965,78	
	BM_07	PONTE E-19	LE													382,12	1,25	15,00			7.164,75		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	LD													393,44	1,25	15,00			7.377,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LE													440,39	1,25	15,00			8.257,24		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LD													222,23	1,25	15,00			4.166,79		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																				26.965,78		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.12.6		CORTE EM PAVIMENTO DE ASFALTO/CONCRETO, COM MÁQUINA E DISCO DIAMANTADO - REV 01																				150,00	
	BM_07	PONTE E-19	LE								20,00	9,00								M	38,00		IGUAL A SOMA DO COMPRIMENTO (20 METROS)+ DUAS VEZES A LARGURA DE 9 METROS RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	LD								20,00	7,00								M	34,00		IGUAL A SOMA DO COMPRIMENTO (20 METROS)+ DUAS VEZES A LARGURA DE 7 METROS RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LE								22,00	8,00								M	38,00		IGUAL A SOMA DO COMPRIMENTO (24 METROS)+ DUAS VEZES A LARGURA DE 8 METROS RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LD								24,00	8,00								M	40,00		IGUAL A SOMA DO COMPRIMENTO (24 METROS)+ DUAS VEZES A LARGURA DE 8 METROS RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M	150,00		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.12.7		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³																					
6.12.8		MATERIAL PARA ATERRO RETIRADO EM JAZIDA																				927,07	
	BM_07	PONTE E-19	LE													192,95					192,95		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	LD													178,75					178,75		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LE													333,14					333,14		IGUAL AO TOTAL DA ESCAVAÇÃO DO LD MENOS O VOLUME DO CONCRETO CICLOPICO DO MESMO LADO RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LD													222,23					222,23		IGUAL AO TOTAL DA ESCAVAÇÃO RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	927,07		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
6.12.9		REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA																			927,07	
	BM_07	PONTE E-19	LE													192,95					192,95		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	LD													178,75					178,75		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LE													333,14					333,14		IGUAL AO TOTAL DA ESCAVAÇÃO DO LD MENOS O VOLUME DO CONCRETO CICLOPICO DO MESMO LADO RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LD													222,23					222,23		IGUAL AO TOTAL DA ESCAVAÇÃO RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																				927,07		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.12.10		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019																			288,72	
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 01 LE								12,00		1,80	2	43,20						43,20		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 01 LE								2,20		1,80	2	7,92						7,92		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 02 LE								12,00		1,00	2	24,00						24,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 02 LE								1,30		1,00	2	2,60						2,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 03 LE								12,00		1,00	2	24,00						24,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 03 LE								0,80		1,00	2	1,60						1,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 01 LD								12,00		1,90	2	45,60						45,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 01 LD								2,00		1,90	2	7,60						7,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 02 LD								12,00		1,00	2	24,00						24,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 02 LD								1,30		1,00	2	2,60						2,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 03 LD								12,00		1,00	2	24,00						24,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 03 LD								0,80		1,00	2	1,60						1,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 08	PONTO E-45	NIVEL 01 LE								13,00		1,80	2	46,80						46,80		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 08	PONTO E-45	NIVEL 02 LE								2,00		1,80	2	7,20						7,20		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 08	PONTO E-45	NIVEL 03 LE								13,00		1,00	2	26,00						26,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																				288,72		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
6.12.11		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 - REGULARIZAÇÃO DA VALA																					
6.12.12		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 DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021																					
6.12.13		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020																				2.019,95	
	BM_07	PONTE E-19	LE													382,12	1,25			M³	477,65		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	LD													393,44	1,25			M³	491,80		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	LE													440,39	1,25			M³	550,48		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_08	PONTO E-45	LD													222,23	2,25			M³	500,02		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	2.019,95		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
7.		PAREDES EM CONCRETO CICLÓPICO - PAREDES DE APOIO DAS PONTES 01 E 02																					
7.1		CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO-PAREDES																				76,50	
	BM_11	PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02	05/11/2025								15,00	6,00	0,30		27,00					M³	27,00		PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02
	BM_11	PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02	07/11/2025								15,00	7,00	0,30		31,50					M³	31,50		PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02
	BM_11	PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02	17/11/2025								15,00	4,00	0,30		18,00					M³	18,00		PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02
7.2		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021																				493,21	
	BM 09	PONTE ROTATORIA 01 LE	M³													220,70				M³	220,70		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 09	PONTE ROTATORIA 01 LD	M³													67,67				M³	67,67		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	288,37		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_10	PONTE ROTATORIA 02 LD	M³								12,00	2,00	2,00		48,00					M³	48,00		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_11	PONTE ROTATORIA 02 LE	M³													156,84				M³	156,84		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
7.3		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020																				616,51	
	BM 09	PONTE ROTATORIA 01 LE	M³													220,70	1,25			M³	275,88		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 09	PONTE ROTATORIA 01 LD	M³													67,67	1,25			M³	84,59		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	360,46		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_10	PONTE ROTATORIA 02 LD	M³													48,00	1,25			M³	60,00		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_11	PONTE ROTATORIA 02 LE	M³													156,84	1,25			M³	196,05		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
7.4		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)																				9.247,69	
	BM 09	PONTE ROTATORIA 01 LE	M3XKM													220,70	1,25	15,00		M3XKM	4.138,13		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 09	PONTE ROTATORIA 01 LD	M3XKM													67,67	1,25	15,00		M3XKM	1.268,81		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M3XKM	5.406,94		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM_10	PONTE ROTATORIA 02 LD	M3XKM													48,00	1,25	15		M3XKM	900,00		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_11	PONTE ROTATORIA 02 LE	M3XKM													156,84	1,25	15		M3XKM	2.940,75		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
		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																	M²		977,21	RETIDO, AGUADANDO A NOVA READEQUAÇÃO DA PLANILHA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM 09	1° CAMADA (BLOCO VARIÁVEL) PONTE 01 LE									24,10		5,80		139,70					M²	279,40		
	BM 09	1° CAMADA (BLOCO VARIÁVEL) PONTE 01 LE									1,80		5,80		10,43					M²	20,87		
	BM 09	2° CAMADA PONTE 01 LE									24,10		0,90		21,69					M²	43,38		
	BM 09	2° CAMADA PONTE 01 LE									0,60		0,90		0,54					M²	1,08		
	BM 10	3° CAMADA PONTE 01 LE									24,10		0,30		7,23					M²	7,23		
	BM 10	3° CAMADA PONTE 01 LE									0,60		0,30		0,18					M²	0,36		
	BM 09	1° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	26/09/2025								23,10		5,70		131,67					M²	263,34		QUANTITATIVO CONTINUA RETIDO ESTE ITEM NÃO ENTROU NA PLANILHA DE READEQUAÇÃO
	BM 09	1° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	26/09/2025								1,80		5,70		10,26					M²	20,52		
	BM 09	2° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	29/09/2025								23,10		0,90		20,79					M²	41,58		
	BM 09	2° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	29/09/2025								0,60		0,90		0,54					M²	1,08		
	BM 10	3° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	03/10/2025								23,1		0,30		6,93					M²	6,93		
	BM 10	3° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	06/10/2025								0,6		0,30		0,18					M²	0,36		
	BM_11	FÔRMA PISO SOB A PONTE ROTATÓRIA 02	05/11/2025								15,00		0,30		9,00					M²	9,00		PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02	06/11/2025								11,00		1,73		19,03					M²	38,06		FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02	06/11/2025								1,80		1,73		3,11					M²	6,23		FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA PISO SOB A PONTE ROTATÓRIA 02	07/11/2025								15,00		0,30		9,00					M²	9,00		PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02	10/11/2025								11,00		1,73		19,03					M³	38,06		FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02	10/11/2025								1,80		1,73		3,11					M²	6,23		FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	17/11/2025								11,00		1,15		12,69					M²	25,39		FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	17/11/2025								1,80		1,15		2,08					M²	4,15		FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	17/11/2025								11,00		2,31		25,39					M²	50,79		FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	17/11/2025								1,80		2,31		4,16					M²	8,31		FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02	17/11/2025								15,00		0,30		4,50					M²	4,50		PISO CANAL SOB A PONTE ROTATÓRIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	19/11/2025								11,00		1,73		19,04					M²	19,04		BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	19/11/2025								1,80		1,73		3,12					M²	3,12		BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA PESCOÇO DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO PONTE ROTATORIA 02	19/11/2025								12,00		0,90		10,80					M²	10,80		PESCOÇO DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA PESCOÇO DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO PONTE ROTATORIA 02	19/11/2025								0,60		0,90		0,54					M²	0,54		PESCOÇO DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO PONTE ROTATORIA 02

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	21/11/2025								11,00		1,73		19,04					M²	19,04		BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	21/11/2025								1,80		1,73		3,12					M²	3,12		BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	24/11/2025								11,00		1,59		17,46					M²	17,46		BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	24/11/2025								1,80		1,59		2,86					M²	2,86		BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02
	BM_11	FÔRMA PESCOÇO DE APOIO DA LAJE LE PONTE ROTATORIA 02	25/11/2025								12,00		0,90		10,80					M²	10,80		
	BM_11	FÔRMA PESCOÇO DE APOIO DA LAJE LE PONTE ROTATORIA 02	25/11/2025								0,60		0,90		0,54					M²	0,54		
	BM_11	FÔRMA DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO LE PONTE ROTATORIA 02	26/11/2025								12,90		0,30		3,87					M²	3,87		
	BM_11	FÔRMA DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO LE PONTE ROTATORIA 02	26/11/2025								0,60		0,30		0,18					M²	0,18		
	BM_12																			M²	977,21		SOMA TOTAL RETIDO DO ITEM: 977,21M²
8.0		CONCRETO ARMADO - PONTES ROTATÓRIA																					
8.1		CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M³																				
8.2		FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M²																	M²		808,02	
	BM 10	FÔRMA DE LAJE 01 PONTE 01	15/10/2025																	M²	318,00		
	BM 10	FÔRMA DE LAJE 02 PONTE 01	22/10/2025																	M²	188,52		
	BM 10	FÔRMA VIGA CALHA	30/10/2025																	M²	99,20		
	BM_12	FORMA DA CALHA PONTE 02																		M²	5,80		
	BM_12	FORMA DA LAJE DA PONTE 02																		M²	196,50		
8.3		ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTAVEL PARA PONTE OU VIADUTO, INCLUSO MONTAGEM E DESMONTAGEM	M³																			2.168,14	
	BM_10	PONTE ROTATÓRIA 01									27,50	16,00	3,4							M³	1.496,00		
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02									12,00	14,20	3,63							M³	618,90		
	BM_12	CALHA PONTE ROTATÓRIA 01																		M³	53,24		LAJE 01 ROTATÓRIA 01: 952 M³ CONFORME PROJETO LAJE 02 ROTATÓRIA 01: 509,60 M³ CONFORME PROJETO CALHA ROTATÓRIA 01: 87,64 M³ CONFORME PROJETO TOTAL PONTE ROTATÓRIA 01: 1.549,24M³ COBRADO NO BM 10 TOTAL DE 1.496M³ SERÁ COBRADO NO BM 12 O TOTAL DE 1.549,24-1.496= 53,24M³ QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
8.4		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG																			14,60	

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	BM_10	LAJE 01 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	7,30		
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	7,30		
8.5		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG																			332,70	
	BM_10	LAJE 01 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	85,30		
	BM_10	LAJE 02 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	81,00		
	BM_10	CALHA PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	100,00		
	BM_12	VIGA DA PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	66,40		0,30KG RETIDO AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
8.6		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG																			59,20	
	BM_10	LAJE 01 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	29,60		
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	29,60		
8.7		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG																			7.580,80	
	BM_10	LAJE 01 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	4.588,00		
	BM_10	LAJE 02 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	1.040,00		
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	173,00		
	BM_12	LAJE PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	1.606,30		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
	BM_12	VIGA PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	173,50		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
8.8		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG																			5.534,00	
	BM_10	LAJE 02 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	3.936,00		
	BM_12	VIGA DA LAJE PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	1.598,00		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
8.9		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG																			9.036,80	
	BM_10	LAJE 02 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	7.305,00		
	BM_10	CALHA PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	554,80		
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	1.177,00		
8.10		DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN																			12,80	
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02																		UNI	12,80		
8.11		GUARDA CORPO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3"	M																			66,00	
	BM_10	LAJE 02 PONTE ROTATÓRIA 01									33									M	33,00		APLICAÇÃO TUBO GUARDA CORPO PONTE ROTATÓRIA 01
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02																		M	33,00		APLICAÇÃO TUBO GUARDA CORPO PONTE ROTATÓRIA 02
IV		DRENAGEM DAS V. LATERAIS E RUAS DO ENTORNO																					
1.		LOCAÇÃO E NIVELAMENTO																					
1.1		REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020																					
1.2		LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR																					
2.		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS																					

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
2.1		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021																					
2.2		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 DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021																					
2.3		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 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 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021																					
2.4		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 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 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA																					
2.5		ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDORHIDRÁULICO 1.700 KG - 2,50 ATÉ 4,00M																					
2.6		ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDORHIDRÁULICO 1.700 KG - 4,00 ATÉ 6,00M																					
4.		LASTRO DE AREIA																					
4.1		COLCHÃO DE AREIA																					
5.		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBOS																					
5.1		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO																				214,00	
	BM 08																			M	12,00		RECOMPOSIÇÃO DRENAGEM BOCA DE LOBO VIA PONTE ESTACA 19
	BM 08																			M	10,00		TUBOS DE DRENAGEM VIAS (PAREDE DO CANAL)
	BM 11																			M	13,00		DRENAGEM PLUVIAL LE NA ESTACA E 67+13,92
	BM 11																			M	11,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LD NA E 66+6,70
	BM 11																			M	11,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LD NA E 68+19,00
	BM 11																			M	11,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LD NA E 72+1,60
	BM 11																			M	11,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LD NA E 75+3,70
	BM 11																			M	11,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LD NA E 78+5,70
	BM 11																			M	36,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LD NA E 78+4 A 80+0
	BM 12		LD	76,00	+	5,00	ATÉ	78,00	+	4,00	39,00									M	39,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LD NA E 76+5,00 A 78+4,00
	BM 12		LE	75,00	+	1,00	ATÉ	76,00	+	5,00	24,00									M	24,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LE NA E 75+1,00 A 76+5,00
	BM 12																			M	5,00		DRENAGEM NA RUA EULÁLIA ARAÚJO
	BM 12		LD	71,00	+	0,00	ATÉ	72,00	+	0,00	20,00									M	20,00		DRENAGEM DAS VIAS MARGINAIS DO CANAL LD NA E 71+0,00 A E 72+0,00
5.3		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO																				13,00	
	BM_10		M																	M	13,00		TUBOS DE DRENAGEM
6.		CAIXAS COLETORAS																					
6.1		CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020																					
	BM_12		UNI																	UNI	2,00		CAIXA TIPO BOCA DE LOBO DA DRENAGEM RUA EULÁLIA ARAÚJO
	BM_12		UNI																	UNI	1,00		CAIXA TIPO BOCA DE LOBO DA DRENAGEM

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_12		UNI																	UNI	1,00		CAIXA TIPO BOCA DE LOBO DA DRENAGEM
	BM_12	14/01/2026	UNI																	UNI	1,00		CAIXA TIPO BOCA DE LOBO DA DRENAGEM
6.2		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 TAMPÃO. AF_12/2020_PA																				1,00	
	BM_10		UNI																	UNI	1,00		
6.6		POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO COM ALTURA DE ATÉ 3,50 M																				1,00	
	BM_10		UNI																	UNI	1,00		
6.9		TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M																				1,00	
	BM_10		UNI																	UNI	1,00		
VI		SERVIÇOS DIVERSOS																					
1.6.1		CALÇADAS																					
1.1		PREPARO DE FUNDO VALA COM LARGURA MAIOR QUE 1,50 M E MENOR QUE 2.50 M , ACERTO DO TERRENO NATURAL																		M²		8.179,20	
	BM_03		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	0,00	80,00	2,00			160					M²	160,00		CICLOVIA
	BM_03		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	0,00	80,00	2,80			224					M²	224,00		CALÇADA
	BM_04		LD	4,00	+	0,00	ATÉ	9,00	+	10,00	110,00	2,00			220					M²	220,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	14,00	+	9,00	ATÉ	17,00	+	4,00	55,00	2,00			110					M²	110,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	17,00	+	14,00	ATÉ	20,00	+	14,00	60,00	2,00			120					M²	120,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	21,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	0,00	40,00	2,00			80					M²	80,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	4,00	+	0,00	ATÉ	9,00	+	10,00	110,00	2,80			308					M²	308,00		CALÇADA
	BM_04		LD	14,00	+	9,00	ATÉ	17,00	+	4,00	55,00	2,80			154					M²	154,00		CALÇADA
	BM_04		LD	17,00	+	14,00	ATÉ	20,00	+	14,00	60,00	2,80			168					M²	168,00		CALÇADA
	BM_04		LD	21,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	0,00	40,00	2,80			112					M²	112,00		CALÇADA
	BM_05		LD	24,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	0,00	20,00	2,00			40,00					M³	40,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	25,00	+	19,00	ATÉ	26,00	+	15,00	16,00	2,00			32,00					M³	32,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	27,00	+	0,00	ATÉ	29,00	+	10,00	50,00	2,00			100,00					M³	100,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	29,00	+	10,00	ATÉ	37,00	+	18,00	168,00	2,00			336,00					M³	336,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	40,00	+	0,00	ATÉ	53,00	+	13,00	273,00	2,00			546,00					M³	546,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	24,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	0,00	20,00	2,80			56,00					M³	56,00		CALÇADA
	BM_05		LD	25,00	+	19,00	ATÉ	26,00	+	15,00	16,00	2,80			44,80					M³	44,80		CALÇADA
	BM_05		LD	27,00	+	0,00	ATÉ	29,00	+	10,00	50,00	2,80			140,00					M³	140,00		CALÇADA
	BM_05		LD	29,00	+	10,00	ATÉ	37,00	+	18,00	168,00	2,80			470,40					M³	470,40		CALÇADA
	BM_05		LE	40,00	+	0,00	ATÉ	53,00	+	13,00	273,00	2,80			764,40					M³	764,40		CALÇADA
	BM_06		LE	53,00	+	13,00	ATÉ	64,00	+	0,00	207,00	2,00			414,00					M³	414,00		CICLOVIA
	BM_06		LD	53,00	+	13,00	ATÉ	64,00	+	0,00	207,00	2,80			579,60					M³	579,60		CALÇADA
	BM_06		LD	59,00	+	7,00	ATÉ	64,00	+	0,00	93,00	2,00			186,00					M³	186,00		CICLOVIA
	BM_06		LD	59,00	+	7,00	ATÉ	64,00	+	0,00	93,00	2,80			260,40					M³	260,40		CALÇADA
	BM_07		LD	41,00	+	10,00	ATÉ	59,00	+	7,00	357,00	2,00			714,00					M³	714,00		CICLOVIA
	BM_07		LD	41,00	+	10,00	ATÉ	59,00	+	7,00	357,00	2,80			999,60					M³	999,60		CALÇADA
	BM_08		LD	9,00	+	10,00	ATÉ	11,00	+	17,00	47,00	2,80			131,60					M³	131,60		CALÇADA
	BM_08		LD	11,00	+	17,00	ATÉ	12,00	+	4,00	7,00	2,80			19,60					M³	19,60		CALÇADA
	BM_08		LD	12,00	+	4,00	ATÉ	13,00	+	2,00	18,00	2,80			50,40					M³	50,40		CALÇADA
	BM_08		LD	9,00	+	10,00	ATÉ	10,00	+	10,00	20,00	2,00			40,00					M³	40,00		CICLOVIA
	BM_08		LD	10,00	+	10,00	ATÉ	10,00	+	15,00	5,00	2,00			10,00					M³	10,00		CICLOVIA
	BM_08		LD	10,00	+	15,00	ATÉ	11,00	+	9,00	14,00	2,00			28,00					M³	28,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	13,00	+	2,00	ATÉ	14,00	+	9,00	27,00	2,80			75,60					M³	75,60		CALÇADA
	BM_09		LD	17,00	+	4,00	ATÉ	17,00	+	14,00	10,00	2,80			28,00					M³	28,00		CALÇADA
	BM_09		LD	20,00	+	14,00	ATÉ	21,00	+	0,00	6,00	2,80			16,80					M³	16,80		CALÇADA
	BM_09		LD	23,00	+	0,00	ATÉ	24,00	+	0,00	20,00	2,80			56,00					M³	56,00		CALÇADA
	BM_09		LD	25,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	19,00	19,00	2,80			53,20					M³	53,20		CALÇADA
	BM_09		LD	26,00	+	15,00	ATÉ	27,00	+	0,00	5,00	2,80			14,00					M³	14,00		CALÇADA
	BM_09		LD	37,00	+	18,00	ATÉ	39,00	+	4,00	26,00	2,80			72,80					M³	72,80		CALÇADA
	BM_09		LD	11,00	+	9,00	ATÉ	14,00	+	9,00	60,00	2,00			120,00					M³	120,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	17,00	+	4,00	ATÉ	17,00	+	14,00	10,00	2,00			20,00					M³	20,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	20,00	+	14,00	ATÉ	21,00	+	0,00	6,00	2,00			12,00					M³	12,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	23,00	+	0,00	ATÉ	24,00	+	0,00	20,00	2,00			40,00					M³	40,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	25,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	19,00	19,00	2,00			38,00					M³	38,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	26,00	+	15,00	ATÉ	27,00	+	0,00	5,00	2,00			10,00					M³	10,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	37,00	+	18,00	ATÉ	38,00	+	0,00	2,00	2,00			4,00					M³	4,00		CICLOVIA
	BM_12		LD	74,00	+	10,00	ATÉ	79,00	+	10,00	100,00	2,80			280,00					M³	280,00		CALÇADA
	BM_12		LD	74,00	+	10,00	ATÉ	79,00	+	10,00	100,00	2,00			200,00					M³	200,00		CICLOVIA
1.2		PREPARO DE FUNDO VALA COM LARGURA MAIOR QUE 1,50 M E MENOR QUE 2.50 M COM CAMADA DE AREIA																		M³		408,96	
	BM_03		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	0,00	80,00	2,00	0,05			8,00				M³	8,00		CICLOVIA
	BM_03		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	0,00	80,00	2,80	0,05			11,20				M³	11,20		CALÇADA
	BM_04		LD	4,00	+	0,00	ATÉ	9,00	+	10,00	110,00	2,00	0,05			11,00				M³	11,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	14,00	+	9,00	ATÉ	17,00	+	4,00	55,00	2,00	0,05			5,50				M³	5,50		CICLOVIA
	BM_04		LD	17,00	+	14,00	ATÉ	20,00	+	14,00	60,00	2,00	0,05			6,00				M³	6,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	21,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	0,00	40,00	2,00	0,05			4,00				M³	4,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	4,00	+	0,00	ATÉ	9,00	+	10,00	110,00	2,80	0,05			15,40				M³	15,40		CALÇADA
	BM_04		LD	14,00	+	9,00	ATÉ	17,00	+	4,00	55,00	2,80	0,05			7,70				M³	7,70		CALÇADA
	BM_04		LD	17,00	+	14,00	ATÉ	20,00	+	14,00	60,00	2,80	0,05			8,40				M³	8,40		CALÇADA
	BM_04		LD	21,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	0,00	40,00	2,80	0,05			5,60				M³	5,60		CALÇADA
	BM_05		LD	24,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	0,00	20,00	2,00	0,05			2,00				M³	2,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	25,00	+	19,00	ATÉ	26,00	+	15,00	16,00	2,00	0,05			1,60				M³	1,60		CICLOVIA
	BM_05		LD	27,00	+	0,00	ATÉ	29,00	+	10,00	50,00	2,00	0,05			5,00				M³	5,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	29,00	+	10,00	ATÉ	37,00	+	18,00	168,00	2,00	0,05			16,80				M³	16,80		CICLOVIA
	BM_05		LD	40,00	+	0,00	ATÉ	53,00	+	13,00	273,00	2,00	0,05			27,30				M³	27,30		CICLOVIA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	BM_05		LD	24,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	0,00	20,00	2,80	0,05			2,80				M³	2,80		CALÇADA
	BM_05		LD	25,00	+	19,00	ATÉ	26,00	+	15,00	16,00	2,80	0,05			2,24				M³	2,24		CALÇADA
	BM_05		LD	27,00	+	0,00	ATÉ	29,00	+	10,00	50,00	2,80	0,05			7,00				M³	7,00		CALÇADA
	BM_05		LD	29,00	+	10,00	ATÉ	37,00	+	18,00	168,00	2,80	0,05			23,52				M³	23,52		CALÇADA
	BM_05		LE	40,00	+	0,00	ATÉ	53,00	+	13,00	273,00	2,80	0,05			38,22				M³	38,22		CICLOVIA
	BM_06		LE	53,00	+	13,00	ATÉ	64,00	+	0,00	207,00	2,00	0,05			20,70				M³	20,70		CICLOVIA
	BM_06		LD	53,00	+	13,00	ATÉ	64,00	+	0,00	207,00	2,80	0,05			28,98				M³	28,98		CALÇADA
	BM_06		LD	59,00	+	7,00	ATÉ	64,00	+	0,00	93,00	2,00	0,05			9,30				M³	9,30		CICLOVIA
	BM_06		LD	59,00	+	7,00	ATÉ	64,00	+	0,00	93,00	2,80	0,05			13,02				M³	13,02		CALÇADA
	BM_07		LD	41,00	+	10,00	ATÉ	59,00	+	7,00	357,00	2,00	0,05			35,70				M³	35,70		CICLOVIA
	BM_07		LD	41,00	+	10,00	ATÉ	59,00	+	7,00	357,00	2,80	0,05			49,98				M³	49,98		CALÇADA
	BM_08		LD	9,00	+	10,00	ATÉ	11,00	+	17,00	47,00	2,80	0,05			6,58				M³	6,58		CALÇADA
	BM_08		LD	11,00	+	17,00	ATÉ	12,00	+	4,00	7,00	2,80	0,05			0,98				M³	0,98		CALÇADA
	BM_08		LD	12,00	+	4,00	ATÉ	13,00	+	2,00	18,00	2,80	0,05			2,52				M³	2,52		CALÇADA
	BM_08		LD	9,00	+	10,00	ATÉ	10,00	+	10,00	20,00	2,00	0,05			2,00				M³	2,00		CICLOVIA
	BM_08		LD	10,00	+	10,00	ATÉ	10,00	+	15,00	5,00	2,00	0,05			0,50				M³	0,50		CICLOVIA
	BM_08		LD	10,00	+	15,00	ATÉ	11,00	+	9,00	14,00	2,00	0,05			1,40				M³	1,40		CICLOVIA
	BM_09		LD	13,00	+	2,00	ATÉ	14,00	+	9,00	27,00	2,80	0,05			3,78				M³	3,78		CALÇADA
	BM_09		LD	17,00	+	4,00	ATÉ	17,00	+	14,00	10,00	2,80	0,05			1,40				M³	1,40		CALÇADA
	BM_09		LD	20,00	+	14,00	ATÉ	21,00	+	0,00	6,00	2,80	0,05			0,84				M³	0,84		CALÇADA
	BM_09		LD	23,00	+	0,00	ATÉ	24,00	+	0,00	20,00	2,80	0,05			2,80				M³	2,80		CALÇADA
	BM_09		LD	25,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	19,00	19,00	2,80	0,05			2,66				M³	2,66		CALÇADA
	BM_09		LD	26,00	+	15,00	ATÉ	27,00	+	0,00	5,00	2,80	0,05			0,70				M³	0,70		CALÇADA
	BM_09		LD	37,00	+	18,00	ATÉ	39,00	+	4,00	26,00	2,80	0,05			3,64				M³	3,64		CALÇADA
	BM_09		LD	11,00	+	9,00	ATÉ	14,00	+	9,00	60,00	2,00	0,05			6,00				M³	6,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	17,00	+	4,00	ATÉ	17,00	+	14,00	10,00	2,00	0,05			1,00				M³	1,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	20,00	+	14,00	ATÉ	21,00	+	0,00	6,00	2,00	0,05			0,60				M³	0,60		CICLOVIA
	BM_09		LD	23,00	+	0,00	ATÉ	24,00	+	0,00	20,00	2,00	0,05			2,00				M³	2,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	25,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	19,00	19,00	2,00	0,05			1,90				M³	1,90		CICLOVIA
	BM_09		LD	26,00	+	15,00	ATÉ	27,00	+	0,00	5,00	2,00	0,05			0,50				M³	0,50		CICLOVIA
	BM_09		LD	37,00	+	18,00	ATÉ	38,00	+	0,00	2,00	2,00	0,05			0,20				M³	0,20		CICLOVIA
	BM_12		LD	74,00	+	10,00	ATÉ	79,00	+	10,00	100,00	2,80	0,05			14,00				M³	14,00		CALÇADA
	BM_12		LD	74,00	+	10,00	ATÉ	79,00	+	10,00	100,00	2,00	0,05			10,00				M³	10,00		CICLOVIA
1.3		PISO EM CONCRETO 15 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 8 CM, JUNTA SERRADAEXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO																				8.187,90	
	BM_03		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	0,00	80,00	2,00			160,00					M²	160,00		CICLOVIA
	BM_03		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	0,00	80,00	2,80			224,00					M²	224,00		CALÇADA
	BM_04		LD	4,00	+	0,00	ATÉ	9,00	+	10,00	110,00	2,00			220,00					M²	220,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	14,00	+	9,00	ATÉ	17,00	+	4,00	55,00	2,00			110,00					M²	110,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	17,00	+	14,00	ATÉ	20,00	+	14,00	60,00	2,00			120,00					M²	120,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	21,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	0,00	40,00	2,00			80,00					M²	80,00		CICLOVIA
	BM_04		LD	4,00	+	0,00	ATÉ	9,00	+	10,00	110,00	2,80			308,00					M²	308,00		CALÇADA
	BM_04		LD	14,00	+	9,00	ATÉ	17,00	+	4,00	55,00	2,80			154,00					M²	154,00		CALÇADA
	BM_04		LD	17,00	+	14,00	ATÉ	20,00	+	14,00	60,00	2,80			168,00					M²	168,00		CALÇADA
	BM_04		LD	21,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	0,00	40,00	2,80			112,00					M²	112,00		CALÇADA
	BM_05		LD	24,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	0,00	20,00	2,00			40,00					M²	40,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	25,00	+	19,00	ATÉ	26,00	+	15,00	16,00	2,00			32,00					M²	32,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	27,00	+	0,00	ATÉ	29,00	+	10,00	50,00	2,00			100,00					M²	100,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	29,00	+	10,00	ATÉ	37,00	+	18,00	168,00	2,00			336,00					M²	336,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	40,00	+	0,00	ATÉ	53,00	+	13,00	273,00	2,00			546,00					M³	546,00		CICLOVIA
	BM_05		LD	24,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	0,00	20,00	2,80			56,00					M²	56,00		CALÇADA
	BM_05		LD	25,00	+	19,00	ATÉ	26,00	+	15,00	16,00	2,80			44,80					M²	44,80		CALÇADA
	BM_05		LD	27,00	+	0,00	ATÉ	29,00	+	10,00	50,00	2,80			140,00					M³	140,00		CALÇADA
	BM_05		LD	29,00	+	10,00	ATÉ	37,00	+	18,00	168,00	2,80			470,40					M³	470,40		CALÇADA
	BM_05		LE	40,00	+	0,00	ATÉ	53,00	+	13,00	273,00	2,80			764,40					M³	764,40		CICLOVIA
	BM_06		LE	53,00	+	13,00	ATÉ	64,00	+	0,00	207,00	2,00			414,00					M³	414,00		CICLOVIA
	BM_06		LD	53,00	+	13,00	ATÉ	64,00	+	0,00	207,00	2,80			579,60					M³	579,60		CALÇADA
	BM_06		LD	59,00	+	7,00	ATÉ	64,00	+	0,00	93,00	2,00			186,00					M³	186,00		CICLOVIA
	BM_06		LD	59,00	+	7,00	ATÉ	64,00	+	0,00	93,00	2,80			260,40					M³	260,40		CALÇADA
	BM_07		LD	41,00	+	10,00	ATÉ	59,00	+	7,00	357,00	2,00			714,00					M³	714,00		CICLOVIA
	BM_07		LD	41,00	+	10,00	ATÉ	59,00	+	7,00	357,00	2,80			999,60					M³	999,60		CALÇADA
	BM_08		LD	9,00	+	10,00	ATÉ	11,00	+	17,00	47,00	2,80			131,60					M³	131,60		CALÇADA
	BM_08		LD	11,00	+	17,00	ATÉ	12,00	+	4,00	7,00	2,80			19,60					M³	19,60		CALÇADA
	BM_08		LD	12,00	+	4,00	ATÉ	13,00	+	2,00	18,00	2,80			50,40					M³	50,40		CALÇADA
	BM_08		LD	9,00	+	10,00	ATÉ	10,00	+	10,00	20,00	2,00			40,00					M³	40,00		CICLOVIA
	BM_08		LD	10,00	+	10,00	ATÉ	10,00	+	15,00	5,00	2,00			10,00					M³	10,00		CICLOVIA
	BM_08		LD	10,00	+	15,00	ATÉ	11,00	+	9,00	14,00	2,00			28,00					M³	28,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	13,00	+	2,00	ATÉ	14,00	+	9,00	27,00	2,80			75,60					M³	75,60		CALÇADA
	BM_09		LD	17,00	+	4,00	ATÉ	17,00	+	14,00	10,00	2,80			28,00					M³	28,00		CALÇADA
	BM_09		LD	20,00	+	14,00	ATÉ	21,00	+	0,00	6,00	2,80			16,80					M³	16,80		CALÇADA
	BM_09		LD	23,00	+	0,00	ATÉ	24,00	+	0,00	20,00	2,80			56,00					M³	56,00		CALÇADA
	BM_09		LD	25,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	19,00	19,00	2,80			53,20					M³	53,20		CALÇADA
	BM_09		LD	26,00	+	15,00	ATÉ	27,00	+	0,00	5,00	2,80			14,00					M³	14,00		CALÇADA
	BM_09		LD	37,00	+	18,00	ATÉ	39,00	+	4,00	26,00	2,80			72,80					M³	72,80		CALÇADA
	BM_09		LD	11,00	+	9,00	ATÉ	14,00	+	9,00	60,00	2,00			120,00					M³	120,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	17,00	+	4,00	ATÉ	17,00	+	14,00	10,00	2,00			20,00					M³	20,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	20,00	+	14,00	ATÉ	21,00	+	0,00	6,00	2,00			12,00					M³	12,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	23,00	+	0,00	ATÉ	24,00	+	0,00	20,00	2,00			40,00					M³	40,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	25,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	19,00	19,00	2,00			38,00					M³	38,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	26,00	+	15,00	ATÉ	27,00	+	0,00	5,00	2,00			10,00					M³	10,00		CICLOVIA
	BM_09		LD	37,00	+	18,00	ATÉ	38,00	+	0,00	2,00	2,00			4,00					M³	4,00		CICLOVIA
	BM_09	CONCRETAGEM CANTEIRO GALPÃO									40,00	1,00	0,15		6,00					M³	6,00		CONCRETAGEM CANTEIRO GALPÃO
	BM_09	CONCRETAGEM CANTEIRO GALPÃO									18,00	1,00	0,15		2,70					M³	2,70		CONCRETAGEM CANTEIRO GALPÃO
	BM_12		LD	74,00	+	10,00	ATÉ	79,00	+	10,00	100,00	2,80			280,00					M³	280,00		CALÇADA
	BM_12		LD	74,00	+	10,00	ATÉ	79,00	+	10,00	100,00	2,00			200,00					M³	200,00		CICLOVIA
1.5		MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO (15 X 13 X 30 - base x topo x altura)																				5.785,00	
	BM_03		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	0,00	80,00									M	240,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_04		LD	4,00	+	0,00	ATÉ	9,00	+	10,00	110,00									M	330,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_04		LD	14,00	+	9,00	ATÉ	17,00	+	4,00	55,00									M	165,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_04		LD	17,00	+	14,00	ATÉ	20,00	+	14,00	60,00									M	180,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_04		LD	21,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	0,00	40,00									M	120,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_04		LD	4,00	+	0,00	ATÉ	9,00	+	10,00	110,00									M	330,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_04		LD	14,00	+	9,00	ATÉ	17,00	+	4,00	55,00									M	165,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_04		LD	17,00	+	14,00	ATÉ	20,00	+	14,00	60,00									M	180,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_04		LD	21,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	0,00	40,00									M	120,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_05		LD	24,00	+	0,00	ATÉ	25,00	+	0,00	20,00									M	60,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_05		LD	25,00	+	19,00	ATÉ	26,00	+	15,00	16,00									M	48,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_05		LD	27,00	+	0,00	ATÉ	29,00	+	10,00	50,00									M	150,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_05		LD	29,00	+	10,00	ATÉ	37,00	+	18,00	168,00									M	504,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_05		LE	40,00	+	0,00	ATÉ	53,00	+	13,00	273,00									M	819,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_06		LE	53,00	+	13,00	ATÉ	64,00	+	0,00	207,00									M	621,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_06		LD	59,00	+	7,00	ATÉ	64,00	+	0,00	93,00									M	279,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_07		LD	41,00	+	10,00	ATÉ	59,00	+	7,00	357,00									M	1.071,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_08		LD	9,00	+	10,00	ATÉ	10,00	+	5,67	15,67									M	47,01		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_08		LD	10,00	+	5,67	ATÉ	11,00	+	3,34	17,67									M	53,01		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_09		LD	11,00	+	3,34	ATÉ	14,00	+	9,00	65,66									M	196,98		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_09		LD	17,00	+	4,00	ATÉ	17,00	+	14,00	10,00									M	30,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_09		LD	20,00	+	14,00	ATÉ	21,00	+	0,00	6,00									M	18,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_09		LD	23,00	+	0,00	ATÉ	23,00	+	19,33	19,33									M	58,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
	BM_12		LD	74,00	+	10,00	ATÉ	79,00	+	10,00	100,00									M	300,00		METRAGEM REFERENTE AO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO ASSENTADO X 3 LINHAS DE MEIO FIO (CANTEIRO, CICLOVIA E CALÇADA)
1.6		PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022																				1.486,40	
	BM_09				+		ATÉ		+		1798,00	0,80			1438,40					M²	1.438,40		ÁREA REFERENTE AO COMPRIMENTO VEZES A LARGURA DE 0,80M
	BM_10				+		ATÉ		+		60,00	0,80			48,00					M²	48,00		ÁREA REFERENTE AO COMPRIMENTO VEZES A LARGURA DE 0,80M
2.		BARREIRA RÍGIDA																					
2.1		BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 810 MM																				2.490,60	
	BM_03			0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	6,00	86,00									M	86,00		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_04			4,00	+	6,00	ATÉ	19,00	+	0,50	294,50									M	294,50		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_05			19,00	+	15,00	ATÉ	42,00	+	6,77	451,77									M	451,77		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_06		LE	43,00	+	1,67	ATÉ	64,00	+	0,00	418,33									M	418,33		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_06		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	6,00	+	0,00	120,00									M	120,00		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_07		LD	6,00	+	0,00	ATÉ	19,00	+	0,00	260,00									M	260,00		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_07		LD	20,00		0,00	ATÉ	28,00	+	6,65	166,65									M	166,65		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_07		LD	28,00	+	6,65	ATÉ	35,00	+	0,00	133,35									M	133,35		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_08		LD	35,00	+	0,00	ATÉ	45,00	+	15,00	215,00									M	215,00		RELATORIO FOTOGRAFICO
	BM_08		LD	46,00	+	15,00	ATÉ	64,00	+	0,00	345,00									M	345,00		RELATORIO FOTOGRAFICO
2.2		CORTE EM PAVIMENTO DE ASFALTO/CONCRETO, COM MÁQUINA E DISCO DIAMANTADO - REV 01																		M		2.560,00	
	BM_03			0,00	+	0,00	ATÉ	54,00	+	0,00	1080,00									M	1.080,00		CORTE ASFALTO DA E:O ATÉ E:54 LADO DIREITO
	BM_03			0,00	+	0,00	ATÉ	54,00	+	0,00	1080,00									M	1.080,00		CORTE ASFALTO DA E:O ATÉ E:54 LADO ESQUERDO
	BM_06			54,00	+	0,00	ATÉ	64,00	+	0,00	200,00									M	200,00		CORTE ASFALTO DA E:O ATÉ E:64 LADO ESQUERDO
	BM_07		LD	54,00	+	0,00	ATÉ	64,00		0,00	200,00									M	200,00		ENTROU A MAIS NA MEDIÇÃO 07
2.3		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 - REGULARIZAÇÃO DA VALA																		M³		62,27	
	BM_03			0,00	+	0,00	ATÉ	4,00	+	6,00	86,00	0,50	0,05							M³	2,15		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
	BM_04			4,00	+	6,00	ATÉ	19,00	+	0,50	294,50	0,50	0,05							M³	7,36		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
	BM_05			19,00	+	15,00	ATÉ	42,00	+	6,77	451,77	0,50	0,05							M³	11,29		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
	BM_06		LE	43,00	+	1,67	ATÉ	64,00	+	0,00	418,33	0,50	0,05							M³	10,46		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_06		LD	0,00	+	0,00	ATÉ	6,00	+	0,00	120,00	0,50	0,05							M³	3,00		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
	BM_07		LD	6,00	+	0,00	ATÉ	19,00	+	0,00	260,00	0,50	0,05							M³	6,50		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
	BM_07		LD	20,00		0,00	ATÉ	28,00	+	6,65	166,65	0,50	0,05							M³	4,17		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
	BM_07		LD	28,00	+	6,65	ATÉ	35,00	+	0,00	133,35	0,50	0,05							M³	3,33		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
	BM_08		LD	35,00	+	0,00	ATÉ	45,00	+	15,00	215,00	0,50	0,05							M³	5,38		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
	BM_08		LD	46,00	+	15,00	ATÉ	64,00	+	0,00	345,00	0,50	0,05							M³	8,63		CONCRETO MAGRO P/ CONCRETAGEM BARREIRA RÍGIDA
3.		REDE COLETORA DE ESGOTO																					
3.1		LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M																			878,75	
	BM_05			35,00	+	3,31	ATÉ	62,00	+	0,00	536,68									M	536,68		METRAGEM REFERENTE A DISTANCIA DO PV01 AO PV15
	BM_12			62,00	+	0,00	ATÉ	79,00	+	2,07	342,07									M	342,07		
3.2		SINALIZACAO ABERTA C ILUMINACAO P/SEGURANCA TRANSITO VEICULOS/PEDESTRES	M																			300,00	
	BM_05			50,00	+	0,00	ATÉ	61,00	+	18,20										M	228,00		METRAGEM REFERENTE A INSTALAÇÃO DE TUBOS
	BM_06			36,00	+	9,83	ATÉ	38,00	+	12,81	42,98									M	42,98		METRAGEM REFERENTE A INSTALAÇÃO DE TUBOS
	BM_06			62,00	+	0,81	ATÉ	63,00	+	6,22	25,41									M	25,41		METRAGEM REFERENTE A INSTALAÇÃO DE TUBOS
	BM_12																				3,61		
3.3		SINALIZAÇÃO COM CAVALETE PLÁSTICO DESMONTÁVEL	UNI																			300,00	
	BM_05			50,00	+	0,00	ATÉ	61,00	+	18,20										UNI	228,00		QUANTIDADE DE UNIDADES UTILIZADAS REFERENTE A INSTALAÇÃO DE TUBOS
	BM_12																				72,00		
3.4		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M³													22,37						848,82	
	BM_05			38,00	+	12,81	ATÉ	62,00	+	0,00	467,19					481,47				M³	481,47		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
	BM_06			36,00	+	9,83	ATÉ	63,00	+	6,22	536,39					54,15				M³	54,15		Quantitativo geral (535,62m³) menos o acumulado já cobrado (481,47m³) = 54,15m³
	BM_10			64,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+	0,00	348,00	0,60	1,5			313,20				M³	313,20		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
																		TOTAL BM 10		M³	313,20		RETIDO NO BM 10, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTIDADE 97,99 M³
	BM_12																			M³	97,99		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
3.5		REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M³																			707,59	
	BM_05			38,00	+	12,81	ATÉ	62,00	+	0,00	467,19					331,97	1,25			M³	414,96		IGUAL O VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O COLCHÃO DE AREIA PARA PROTEÇÃO DO TUBO
	BM_06			36,00	+	9,83	ATÉ	63,00	+	6,22						32,27	1,25			M³	40,34		IGUAL O VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O COLCHÃO DE AREIA PARA PROTEÇÃO DO TUBO
	BM_10			64,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+	0,00	348,00					201,84	1,25			M³	252,30		IGUAL O VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O COLCHÃO DE AREIA PARA PROTEÇÃO DO TUBO
																		TOTAL BM 10		M³	252,30		RETIDO NO BM 10, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTIDADE 109,37 M³
	BM_12																			M³	109,37		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
3.6		COLCHÃO DE AREIA	M³																			282,75	
	BM_05			38,00	+	12,81	ATÉ	62,00	+	0,00	467,19	0,80	0,40			149,50				M³	149,50		COMPRIMENTO DA VALA VEZES A LARGURA DA VALA VEZES A ALTURA DO COLCHÃO DE AREIA
	BM_06			36,00	+	9,83	ATÉ	38,00	+	12,81	42,98	0,80	0,40			13,75				M³	13,75		COMPRIMENTO DA VALA VEZES A LARGURA DA VALA VEZES A ALTURA DO COLCHÃO DE AREIA
	BM_06			62,00	+	0,81	ATÉ	63,00	+	6,22	25,41	0,80	0,40			8,13				M³	8,13		COMPRIMENTO DA VALA VEZES A LARGURA DA VALA VEZES A ALTURA DO COLCHÃO DE AREIA
	BM_10			64,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+	0,00	348,00	0,80	0,40			111,36				M³	111,36		COMPRIMENTO DA VALA VEZES A LARGURA DA VALA VEZES A ALTURA DO COLCHÃO DE AREIA
																		TOTAL BM 10		M³	111,36		RETIDO NO BM 10, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTIDADE 41,62 M³
	BM_12																			M³	41,62		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
3.7		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO 10 M³	M³																			353,43	
	BM_05			38,00	+	12,81	ATÉ	62,00	+	0,00	467,19					149,50	1,25			M³	186,88		VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O VOLUME DE REATERRO MANUAL VEZES O EMPOLAMENTO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas						Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+ (m)											Parcial	Total	
	BM_06			36,00	+	9,83	ATÉ	63,00	+ 6,22						21,88	1,25			M³	27,36		VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O VOLUME DE REATERRO MANUAL VEZES O EMPOLAMENTO
	BM_10			64,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+ 0,00	348,00					111,36	1,25			M³	139,20		VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O VOLUME DE REATERRO MANUAL VEZES O EMPOLAMENTO
																	TOTAL BM 10		M³	139,20		RETIDO NO BM 10, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTIDADE 52,01 M³
	BM_12																		M³	52,01		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
3.8		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)	M³XKM																		5.301,48	
	BM_05			38,00	+	12,81	ATÉ	62,00	+ 0,00	467,19					149,50	1,25	15,00		M³XKM	2.803,14		VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O VOLUME DE REATERRO MANUAL VEZES O EMPOLAMENTO VEZES O DMT
	BM_06			36,00	+	9,83	ATÉ	63,00	+ 6,22						21,88	1,25	15,00		M³XKM	410,34		VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O VOLUME DE REATERRO MANUAL VEZES O EMPOLAMENTO VEZES O DMT
	BM_10			64,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+ 0,00	348,00					111,36	1,25	15,00		M³XKM	2.088,00		VOLUME DE ESCAVAÇÃO MENOS O VOLUME DE REATERRO MANUAL VEZES O EMPOLAMENTO VEZES O DMT
																	TOTAL BM 10		M³XKM	2.088,00		RETIDO NO BM 10, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTIDADE 780,2 M³XKM
	BM_12																		M³XKM	780,20		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
3.9		TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M																		884,39	
	BM_05			38,00	+	12,81	ATÉ	62,00	+ 0,81	468,00									M	468,00		METRAGEM DA TUBULAÇÃO INSTALADA
	BM_06			36,00	+	9,83	ATÉ	38,00	+ 12,81	42,98									M	42,98		METRAGEM DA TUBULAÇÃO INSTALADA
	BM_06			62,00	+	0,81	ATÉ	63,00	+ 6,22	25,41									M	25,41		METRAGEM DA TUBULAÇÃO INSTALADA
	BM_10			64,00	+	0,00	ATÉ	80,00	+ 0,00	348,00									M	348,00		METRAGEM DA TUBULAÇÃO INSTALADA
																	TOTAL BM 10		M	348,00		RETIDO NO BM 10, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTIDADE 35,39 M
	BM_12																		M	35,39		QUANTIDADE RETIDA AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
3.10		ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1M	M																		31,05	
	BM_06				+		ATÉ		+										M	20,05		METRAGEM DOS PVS 01 AO 15 CONFORME PROJETO
	BM_10																		M	11,00		METRAGEM DE 5 UNIDADES DE PVS
	BM_12																		M	8,00		
	BM_12	13/01/2026																	M	0,95		
3.11		BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO	UNI																		20,00	
	BM_06				+		ATÉ		+										UNI	15,00		QUALTIDADE DE PVS INSTALADOS
	BM_10																		UNI	5,00		QUALTIDADE DE PVS INSTALADOS
3.12		TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UNI																		20,00	
	BM_06				+		ATÉ		+										UNI	15,00		QUALTIDADE DE PVS INSTALADOS
	BM_10																		UNI	5,00		QUALTIDADE DE PVS INSTALADOS
3.13		LIMPEZA E TESTE DE ESTANQUEIDADE	M																			
	BM_12																		M	849,00		
VII		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E DESPESAS COMPLEMENTARES																				
1.		ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÃO DE OBRA INDIRETA																				
	BM_03																					
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																			717.967,84	
	2	VALOR DO CONTRATO																			19.800.000,00	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																			801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																			18.998.027,88	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																			0,03779	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																			12,00	
																			R$ DA MEDIÇÃO		0,453500444068198	
	BM_04																					
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																			1.333.758,52	
	2	VALOR DO CONTRATO																			19.800.000,00	

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				18.998.027,88	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,07021	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**0,842461246035396**	
	BM_05																						
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																				2.056.653,18	
	2	VALOR DO CONTRATO																				19.800.000,00	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				18.998.027,88	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,10826	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**1,299073686702580**	
	BM_06																						
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																				1.689.798,93	
	2	VALOR DO CONTRATO																				19.800.000,00	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				18.998.027,88	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,08895	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**1,067352216139600**	
	BM_07																						
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																				1.879.017,91	
	2	VALOR DO CONTRATO																				19.800.000,00	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				18.998.027,88	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,09891	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**1,186871348011010**	
	BM_08																						
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																				964.559,88	
	2	VALOR DO CONTRATO																				19.800.000,00	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				18.998.027,88	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,05077	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**0,609258950218574**	
	BM_09																						
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																				734.272,01	
	2	VALOR DO CONTRATO																				19.800.000,00	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				18.998.027,88	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,03865	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**0,4637989**	
	BM_10																						
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																				3.903.157,14	
	2	VALOR DO CONTRATO																				23.021.560,56	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				22.219.588,44	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,17566	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**2,1079547**	
	BM_11																						
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																				3.952.908,66	
	2	VALOR DO CONTRATO																				23.021.560,56	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				22.219.588,44	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,17790	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**2,1348237**	
	BM_12																						
	1	VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADM.																				4.056.576,06	
	2	VALOR DO CONTRATO																				23.021.560,56	
	3	VALOR DO ITEM ADMINISTRAÇÃO																				801.972,12	
	4	VALOR CONTRATO - ITEM ADMINISTRAÇÃO																				22.219.588,44	
	5	QUANTIDADE MEDIDO REALIZADO = (ITEM 4 X 100 / ITEM 1)																				0,18257	
	6	MESES DE CONTRATO 12 (DOZE)																				12,00	
																				R$ DA MEDIÇÃO		**2,1908107**	
VIII		**DIVERSOS**																					
1.		**CONTROLE TECNOLÓGICO DO ASFALTO**																					
		LIGANTE																					
1.1		**ENSAIO DE PENETRAÇÃO**																					
1.2		**ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL**																					
1.3		**ENSAIO DE PONTO DE FULGOR**																					
1.4		**ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TÉRMICA**																					
1.5		**ENSAIO DE ESPUMA**																					
1.6		**ENSAIO DE DENSIDADE DE MATERIAL BETUMINOSO**																					
		MASSA																					
1.7		**ENSAIO MARSHALL**																					
1.8		**ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO**																					
1.9		**ENSAIO DE TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL**																					
2.		**DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM COMPRESSOR E MARTELETE, INCLUSIVE ENCARREGADO E SERVENTE PADRÃO DNIT**																					
		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM COMPRESSOR E MARTELETE, INCLUSIVE ENCARREGADO E SERVENTE PADRÃO DNIT																				**8,28**	
	BM_11	**LADO ROTATÓRIA 02**														**4,14**				**M³**	**4,14**		**DEMOLIÇÃO DO CORPO E PASSARELA DA PONTE EXISTENTE E 80+0,00**
	BM_12	**LADO ROTATÓRIA 01**														**4,14**				**M³**	**4,14**		**DEMOLIÇÃO DO CORPO E PASSARELA DA PONTE EXISTENTE E 80+0,00**
3.		**CARGA MANOBRA E DESCAGA DE AREIA, BRITA , PEDRA DE MÃO, COM CAMINHÃO BASCULANTE.**																					

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
		CARGA MANOBRA E DESCAGA DE AREIA, BRITA , PEDRA DE MÃO, COM CAMINHÃO BASCULANTE.																					
4.		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES																					
		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES																				8,42	
	BM_10										13,11	0,23	0,56			1,69					1,69		DEMOLIÇÃO LD PAREDE DO CANAL PONTE DA ESTACA 19
	BM_10										13,52	0,3	0,47			1,91					1,91		DEMOLIÇÃO LE PAREDE DO CANAL PONTE DA ESTACA 19
	BM_10										15,4	0,55	0,57			4,83					4,83		DEMOLIÇÃO LE PAREDE DO CANAL PONTE DA ESTACA 45
5.		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)																					
		TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA REVESTIMENTO PRIMÁRIO (CANAL)																				161,46	
	BM_11	LADO ROTATÓRIA 02														4,14	1,3	15		M³XKM	80,73		DEMOLIÇÃO DO CORPO E PASSARELA DA PONTE EXISTENTE E 80+0,00
	BM_12	LADO ROTATÓRIA 01														4,14	1,3	15		M³XKM	80,73		DEMOLIÇÃO DO CORPO E PASSARELA DA PONTE EXISTENTE E 80+0,00
IX		ILUMINAÇÃO PÚBLICA																					
		ILUMINAÇÃO																					
1.1		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021																				432,32	
	BM_07		M³								600,00	0,40	0,40			96,00				M³	96,00		REALIZADO NO BM 07
	BM_08		M³								300,00	0,40	0,40			48,00				M³	48,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								160,00	0,40	0,40			25,60				M³	25,60		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								300,00	0,40	0,40			48,00				M³	48,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								80,00	0,40	0,40			12,80				M³	12,80		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								65,00	0,40	0,40			10,40				M³	10,40		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								150,00	0,40	0,40			24,00				M³	24,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								75,00	0,40	0,40			12,00				M³	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								150,00	0,40	0,40			24,00				M³	24,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								75,00	0,40	0,40			12,00				M³	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,40			4,80				M³	4,80		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								150,00	0,40	0,40			24,00				M³	24,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								100,00	0,40	0,40			16,00				M³	16,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								110,00	0,40	0,40			17,60				M³	17,60		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,40			4,80				M³	4,80		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								70,00	0,40	0,40			11,20				M³	11,20		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								70,00	0,40	0,40			11,20				M³	11,20		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								10,00	0,40	0,40			1,60				M³	1,60		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,40			4,80				M³	4,80		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								40,00	0,40	0,40			6,40				M³	6,40		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								20,00	0,40	0,40			3,20				M³	3,20		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								80,00	0,40	0,40			12,80				M³	12,80		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								50,00	0,40	0,40			8,00				M³	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								35,00	0,40	0,40			5,60				M³	5,60		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		M³								65,00	0,40	0,40			10,40				M³	10,40		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M³								22,00	0,40	0,40			3,52				M³	3,52		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M³								40,00	0,40	0,40			6,40				M³	6,40		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M³								20,00	0,40	0,40			3,20				M³	3,20		REALIZADO NO BM 09
1.2		CONCRETAGEM COMO PROTEÇAO MECANICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021																				108,08	
	BM_07		M³								600,00	0,40	0,10			24,00				M³	24,00		REALIZADO NO BM 07
	BM_08		M³								300,00	0,40	0,10			12,00				M³	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								160,00	0,40	0,10			6,40				M³	6,40		REALIZADO NO BM 08

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	BM_08		M³								300,00	0,40	0,10			12,00				M³	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								80,00	0,40	0,10			3,20				M³	3,20		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								65,00	0,40	0,10			2,60				M³	2,60		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								150,00	0,40	0,10			6,00				M³	6,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								75,00	0,40	0,10			3,00				M³	3,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,10			1,20				M³	1,20		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								150,00	0,40	0,10			6,00				M³	6,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								100,00	0,40	0,10			4,00				M³	4,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								110,00	0,40	0,10			4,40				M³	4,40		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,10			1,20				M³	1,20		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								70,00	0,40	0,10			2,80				M³	2,80		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								70,00	0,40	0,10			2,80				M³	2,80		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								10,00	0,40	0,10			0,40				M³	0,40		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,10			1,20				M³	1,20		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								40,00	0,40	0,10			1,60				M³	1,60		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								20,00	0,40	0,10			0,80				M³	0,80		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								80,00	0,40	0,10			3,20				M³	3,20		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								50,00	0,40	0,10			2,00				M³	2,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M³								35,00	0,40	0,10			1,40				M³	1,40		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		M³								65,00	0,40	0,10			2,60				M³	2,60		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M³								22,00	0,40	0,10			0,88				M³	0,88		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M³								40,00	0,40	0,10			1,60				M³	1,60		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M³								20,00	0,40	0,10			0,80				M³	0,80		REALIZADO NO BM 09
1.3		CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO																				1.710,00	
	BM_08		M								1500									M	1.500,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_10		M								210									M	210,00		REALIZADO NO BM 10
1.4		CABO MULTIPOLAR DE COBRE, 0,6/1 KV, 4 CONDUTORES DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO																				2.985,00	
	BM_08		M								2169									M	2.169,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_10		M								816									M	816,00		REALIZADO NO BM 10
	BM_12		M								175									M	175,00		REALIZADO NO BM 12
1.5		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015																				288,00	
	BM_08		M								288									M	288,00		REALIZADO NO BM 08
1.6		CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO																				90,00	
	BM_08		M								90									M	90,00		REALIZADO NO BM 08
1.7		CONEXÃO EM DERIVAÇÃO PARALELA - 6,0-1,5mm² DE EMENDA, PARA CABO MULTIPOLAR 1(4x4,0) mm2. CABO PASSANTE 1,5-6,0mm2 E CABO DERIVADO 1,5-2,5MM2, ACOMPANHADO DE JUNTA COM GEL, CONECTOR DE BORNES PENTA-POLAR ISOLADA E CHAVE SEXTAVADA DE APERTO, GRAU DE PROTEÇÃO IPX8, CONFORME NORMA CEI EN 50393																					

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_12																			UNI	220,00		REALIZADO NO BM 12
1.8		CONEXÃO DE EMENDA - 6,0/1,5mm²: EM DERIVAÇÃO "T" , PARA CABO MULTIPOLAR 1(4x4,0) mm2, DERIVAÇÃO PARA CABO MULTIPOLAR 1(3x1,5)mm2, ACOMPANHADO DE JUNTA COM GEL, SEPARADOR DAS FASES E BRAÇADEIRAS, GRAU DE PROTEÇÃO IPX8, CONFORME NORMA CEI EN 50393																				
	BM_12																			UNI	220,00		REALIZADO NO BM 12
1.9		BLOQUEADOR DE VAZAMENTO DE CORRENTE: Dispositivo de proteção de pessoas e animais contra choques elétricos em postes metálicos de iluminação pública. IP 68;IK 08;Corrente de bloqueio 30mA; Máxima corrente de carga 5A; Alimentação 220V/60Hz; Tempo de atuação < 50ms ; Reset imã; Caixa com proteção UV	UNI																			24,00	
																				UMI	24,00		
1.10		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021																				
1.11		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO																				2.702,00	
	BM_07		M								600,00									M	600,00		REALIZADO NO BM 07
	BM_08		M								300,00									M	300,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								160,00									M	160,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								300,00									M	300,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								80,00									M	80,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								300,00									M	300,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								80,00									M	80,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								65,00									M	65,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								150,00									M	150,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								75,00									M	75,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								30,00									M	30,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								150,00									M	150,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								100,00									M	100,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								110,00									M	110,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								30,00									M	30,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								70,00									M	70,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								70,00									M	70,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								10,00									M	10,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								30,00									M	30,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								40,00									M	40,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								20,00									M	20,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								80,00									M	80,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								50,00									M	50,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		M								35,00									M	35,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		M								65,00									M³	65,00		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M								22,00									M³	22,00		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M								40,00									M³	40,00		REALIZADO NO BM 09
	BM_09		M								20,00									M³	20,00		REALIZADO NO BM 09

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
1.12		LUMINÁRIA LED 110W - LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM ALUMÍNIO FUNDIDO LEDHP(LED High Power), SUPORTE DE MONTAGEM AJUSTÁVEL, FACHO ABERTO, POTÊNCIA 110W, TEMPERATURA DE COR - 4.000K - IRC > 70, FLUXO LUMINOSO - 18.600 LUMENS, FATOR DE POTÊNCIA 0,92, TENSÃO 220 V - IP 66, VIDA ÚTIL - 78.000 horas, REF:BRP482 LED186 NW 110W DWL P7 0-10 OU SIMILAR.																				77,00	
	BM_08		UNI																	UNI	5,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		UNI																	UNI	44,00		VAI ENTRAR NO BM09 37 UNIDADES
1.13		LUMINÁRIA LED 76W - LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM ALUMÍNIO FUNDIDO LEDHP(LED High Power), SUPORTE DE MONTAGEM AJUSTÁVEL, FACHO ABERTO, POTÊNCIA 110W, TEMPERATURA DE COR - 4.000K - IRC >70, FLUXO LUMINOSO - 13.600 LUMENS, FATOR DE POTÊNCIA 0,92, TENSÃO 220 V - IP 66, VIDA ÚTIL - 78.000 horas, REF:BRP482 LED136 NW 76W DWL P7 0-10 OU SIMILAR																				77,00	
	BM_08		UNI																	UNI	5,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		UNI																	UNI	44,00		VAI ENTRAR NO BM09 37 UNIDADES
1.14		POSTE METÁLICO CURVO DUPLO - POSTE METÁLICO DUPLO CURVO COM 12m DE ALTURA ÚTIL, PARA INSTALAÇÃO COM BASE E CHUMBADORES, EM AÇO CARBONO 1010/1020 GALVANIZAÇÃO À FOGO E PINTURA EPOXI, CONFORME NBR 14744 E NBR 6323.																			77,00	
	BM_08		UNI																	UNI	5,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		UNI																	UNI	44,00		VAI ENTRAR NO BM09 37 UNIDADES
1.15		BASE METÁLICA PARA POSTE -BASE METÁLICA PARA POSTE EM CHAPA #3/8" GALVANIZADA A FOGO MEDINDO 0,30x0,30m, CONFORME DETALHE EM ANEXO																			99,00	
	BM_07		UNI																	UNI	99,00		REALIZADO NO BM 07
1.16		BASE EM CONCRETO PARA POSTE 0,40X0,40X0,80M	UNI																			77,00	
	BM_07		UNI																	UNI	10,00		REALIZADO NO BM 07

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_08		UNI																	UNI	66,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		UNI																	UNI	1,00		REALIZADO NO BM 09
1.17		Tampa de concreto para caixas de passagem 0,80x0,80mx0,20m (Com base no ORSE 6415)																				80,00	
	BM_08		UNI																	UNI	5,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	46,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		UNI																	UNI	1,00		REALIZADO NO BM 09
1.18		Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.50m																				90,00	
	BM_07		UNI																	UNI	40,00		REALIZADO NO BM 07
	BM_08		UNI																	UNI	12,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	5,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	5,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	2,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	2,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	2,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	3,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	3,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	3,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_08		UNI																	UNI	3,00		REALIZADO NO BM 08
	BM_09		UNI																	UNI	1,00		REALIZADO NO BM 09
1.19		HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023																				78,00	
	BM_09		UNI																	UNI	78,00		REALIZADO NO BM 09
1.20		GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2																					
1.21		RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE																				154,00	
	BM 08		UNI																	UNI	66,00		
	BM 09		UNI																	UNI	88,00		
1.22		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO																				286,92	
	BM 08		H																	H	122,97		(368,9/99)*33= 122,97H IGUAL AO QUANTITATIVA DO ITEM DIVIDIDO PELA QUANTIDADE DE BASE METÁLICA PARA POSTE INSTALADAS VEZES A QUANTIDADE DE POSTES INSTALADOS
	BM 09		H																	H	163,96		(368,9/99)*44= 163,96H IGUAL AO QUANTITATIVA DO ITEM DIVIDIDO PELA QUANTIDADE DE BASE METÁLICA PARA POSTE INSTALADAS VEZES A QUANTIDADE DE POSTES INSTALADOS
1.23		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO																				286,92	
	BM 08		H																	H	122,97		(368,9/99)*33= 122,97H IGUAL AO QUANTITATIVA DO ITEM DIVIDIDO PELA QUANTIDADE DE BASE METÁLICA PARA POSTE INSTALADAS VEZES A QUANTIDADE DE POSTES INSTALADOS

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
	BM 09		H																	H	163,96		(368,9/99)*44= 163,96H IGUAL AO QUANTITATIVA DO ITEM DIVIDIDO PELA QUANTIDADE DE BASE METÁLICA PARA POSTE INSTALADAS VEZES A QUANTIDADE DE POSTES INSTALADOS
1.24		GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014																				65,45	
	BM 08		H																	H	28,05		(84,15/99)*33= 28,05H IGUAL AO QUANTITATIVA DO ITEM DIVIDIDO PELA QUANTIDADE DE BASE METÁLICA PARA POSTE INSTALADAS VEZES A QUANTIDADE DE POSTES INSTALADOS
	BM 09		H																	H	37,40		(84,15/99)*44= 37,40H IGUAL AO QUANTITATIVA DO ITEM DIVIDIDO PELA QUANTIDADE DE BASE METÁLICA PARA POSTE INSTALADAS VEZES A QUANTIDADE DE POSTES INSTALADOS
2		QUADRO DE PROTEÇÃO																					
2.1		CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X40X20 CM																				4,00	
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		
2.2		DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020																				4,00	
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		
2.3		DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020																				8,00	
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		
2.4		Barramento de fase trifásico tipo pente 12 ligações, Tigre ou similar m																				4,00	
	BM_08		M																	M	4,00		
2.5		TRILHO SUPORTE P/ FIXAÇÃO RÁPIDA DIN																				2,00	
	BM_08		M																	M	2,00		
2.6		Barramento neutro e terra para quadro de distribuição un																				4,00	
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		
2.7		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO																				12,70	
	BM_08		H																	H	12,70		
2.8		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO																				12,70	
	BM_08		H																	H	12,70		
3		MEDIÇÃO																					
3.1		Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 40mm, d=1 1/2"																				40,00	
	BM_08		UNI																	UNI	40,00		PRODUZIDO NO BM 08 40 UNIDADES SERÁ COBRADO NO BM 08 16 UNIDADES E FICARÁ O SALDO DE 24 UNIDADES PARA SER MEDIDO APÓS APROVAÇÃO DA READEQUAÇÃO
	BM_10		UNI																	UNI	24,00		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
3.2		Cabeçote de alumínio de 1 1/2"																				4,00	
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		
3.3		Cabo de cobre nú 16 mm2 - fornecimento e assentamento (7,04m/kg)																				6,84	

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_08		KG								6,84									KG	6,84		
3.4		CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO ENERGISA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO																				4,00	
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		
3.5		CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2																				4,00	
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		
3.6		GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2																				16,00	
	BM_08		UNI																	UNI	16,00		
3.7		CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"																				16,00	
	BM_08		UNI																	UNI	16,00		PRODUZIDO NO BM 08 16 UNIDADES SERÁ COBRADO NO BM 08 04 UNIDADES E FICARÁ O SALDO DE 12 UNIDADES PARA SER MEDIDO APÓS APROVAÇÃO DA READEQUAÇÃO
	BM_10																			UNI	12,00		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
3.8		DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020																				4,00	
	BM_08		UNI																	UNI	4,00		
3.9		ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM																				36,00	
	BM_08		M																	M	36,00		PRODUZIDO NO BM 08 36 METROS SERÁ COBRADO NO BM 08 8 METROS E FICARÁ O SALDO DE 28 METROS PARA SER MEDIDO APÓS APROVAÇÃO DA READEQUAÇÃO
	BM_10																			M	28,00		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
3.10		FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)																				1,00	
	BM_08		UNI																	UNI	1,00		
3.11		HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023																				12,00	
	BM_08		UNI																	UNI	12,00		
3.12		LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")																				8,00	
	BM_08		UNI																	UNI	8,00		
3.13		MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS																				4,00	
	BM_08		KG																	KG	4,00		
3.14		Fecho para fita 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar Un																				40,00	
	BM_08		UNI																	UNI	40,00		
3.15		TERMINAL P/ FIO OU CABO, A COMPRESSAO POR INDENTACAO, DE COBREELETROLITICO ESTANHADO, BITOLA 10mm2																				32,00	
	BM_08		UNI																	UNI	32,00		
3.16		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO																				6,60	
	BM_08		H																	H	6,60		
3.17		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPLEMENTAR AOS INSUMOS QUE NÃO CONTEMPLAM INSTALAÇÃO																				6,60	
	BM_08		H																	H	6,60		
3.18		REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA																				648,48	
	BM_07																			M³	72,00		IGUAL A ESCAVAÇÃO MENOS A CONCRETAGEM RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08																			M³	234,60		IGUAL A ESCAVAÇÃO MENOS A CONCRETAGEM RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09																			M³	17,64		IGUAL A ESCAVAÇÃO MENOS A CONCRETAGEM RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	324,24		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
3.19		ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO																			54,04	
	BM_07										600,00	0,40	0,05			12,00				M³	12,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								300,00	0,40	0,05			6,00				M³	6,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								160,00	0,40	0,05			3,20				M³	3,20		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								300,00	0,40	0,05			6,00				M³	6,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								80,00	0,40	0,05			1,60				M³	1,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								65,00	0,40	0,05			1,30				M³	1,30		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								150,00	0,40	0,05			3,00				M³	3,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								75,00	0,40	0,05			1,50				M³	1,50		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,05			0,60				M³	0,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								150,00	0,40	0,05			3,00				M³	3,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								100,00	0,40	0,05			2,00				M³	2,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								110,00	0,40	0,05			2,20				M³	2,20		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,05			0,60				M³	0,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								70,00	0,40	0,05			1,40				M³	1,40		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								70,00	0,40	0,05			1,40				M³	1,40		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								10,00	0,40	0,05			0,20				M³	0,20		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								30,00	0,40	0,05			0,60				M³	0,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								40,00	0,40	0,05			0,80				M³	0,80		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								20,00	0,40	0,05			0,40				M³	0,40		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								80,00	0,40	0,05			1,60				M³	1,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								50,00	0,40	0,05			1,00				M³	1,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M³								35,00	0,40	0,05			0,70				M³	0,70		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M³								65,00	0,40	0,05			1,30				M³	1,30		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M³								22,00	0,40	0,05			0,44				M³	0,44		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M								40,00	0,40	0,05			0,80				M³	0,80		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M								20,00	0,40	0,05			0,40				M³	0,40		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	54,04		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
3.20		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024																			17,47	
	BM_08		M³								0,80	0,80	0,30			0,19		x	81,00	M³	15,55		IGUAL AO VOLUME DE BRITA VEZES A QUANTIDADE DE CAIXAS DE PASSAGEM (81 UNIDADES). RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M³								0,80	0,80	0,30			0,19		x	10,00	M³	1,92		IGUAL AO VOLUME DE BRITA VEZES A QUANTIDADE DE CAIXAS DE PASSAGEM (10 UNIDADES). RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	17,47		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
X		SERVIÇOS NOVOS																					
1.0		LOCAÇÃO DA AREA PARA FUNCIONAMENTO DO REFEITORIO																			10,00	
	BM_05																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_06																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_07																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_08																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_09																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_10																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_11																			Mês	2,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
	BM_12																			Mês	1,00		VER RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)												Parcial	Total	
2.0		TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024																				321,90	
	BM_03																			M	321,90		
3.0		TOPOGRAFO																				3.080,00	
	BM_01																				220,00		REFERENTE MÊS DEZEMBRO 2024
	BM_02																				220,00		REFERENTE MÊS JANEIRO 2025
	BM_03																				220,00		REFERENTE MÊS FEVEREIRO 2025
	BM_04																				220,00		REFERENTE MÊS MARÇO 2025
	BM_05																				220,00		REFERENTE MÊS ABRIL 2025
	BM_06																				220,00		REFERENTE MÊS MAIO 2025
	BM_07																				220,00		REFERENTE MÊS JUNHO 2025
	BM_08																				220,00		REFERENTE MÊS JULHO 2025
	BM_08																				220,00		REFERENTE MÊS AGOSTO 2025
	BM_09																				220,00		REFERENTE MÊS SETEMBRO 2025
	BM_10																				220,00		REFERENTE MÊS OUTUBRO 2025
	BM_11																				440,00		REFERENTE MÊS NOVEMBRO E DEZEMBRO 2025 FICA RETIDO 440H AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
	BM_12																				220,00		REFERENTE MÊS JANEIRO 2026 FICA RETIDO 220H AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
4.0		AUXILIAR TOPOGRAFO																				3.080,00	
	BM_01																				220,00		REFERENTE MÊS DEZEMBRO 2024
	BM_02																				220,00		REFERENTE MÊS JANEIRO 2025
	BM_03																				220,00		REFERENTE MÊS FEVEREIRO 2025
	BM_04																				220,00		REFERENTE MÊS MARÇO 2025
	BM_05																				220,00		REFERENTE MÊS ABRIL 2025
	BM_06																				220,00		REFERENTE MÊS MAIO 2025
	BM_07																				220,00		REFERENTE MÊS JUNHO 2025
	BM_08																				220,00		REFERENTE MÊS JULHO 2025
	BM_08																				220,00		REFERENTE MÊS AGOSTO 2025
	BM_09																				220,00		REFERENTE MÊS SETEMBRO 2025
	BM_10																				220,00		REFERENTE MÊS OUTUBRO 2025
	BM_11																				440,00		REFERENTE MÊS NOVEMBRO E DEZEMBRO 2025 FICA RETIDO 440H AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
	BM_12																				220,00		REFERENTE MÊS JANEIRO 2026 FICA RETIDO 220H AGUARDANDO A READEQUAÇÃO
5.0		LOCAÇÃO DE VEICULO																				11,00	
	BM_04																				1,00		REFERENTE MÊS MARÇO 2025
	BM_05																				1,00		REFERENTE MÊS ABRIL 2025
	BM_06																				1,00		REFERENTE MÊS MAIO 2025
	BM_07																				1,00		REFERENTE MÊS JUNHO 2025
	BM_08																				1,00		REFERENTE MÊS JULHO 2025
	BM_08																				1,00		REFERENTE MÊS AGOSTO 2025
	BM_09																				1,00		REFERENTE MÊS SETEMBRO 2025
	BM_10																				1,00		REFERENTE MÊS OUTUBRO 2025
	BM_11																				2,00		REFERENTE MÊS NOVEMBRO E DEZEMBRO 2025
	BM_12																				1,00		RETIDO REFERENTE MÊS JANEIRO 2026
6.0		DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023																				688,00	
	BM_07	PONTE E-19	LE								20,00	9,00			180,00					M²	180,00		CUMPRIMENTO DO CORTE VEZES A LARGURA
	BM_07	PONTE E-19	LD								20,00	7,00			140,00					M²	140,00		CUMPRIMENTO DO CORTE VEZES A LARGURA
	BM_08	PONTE E-45	CBUQ DEMOLIDO LE								22,00	8,00			176,00					M²	176,00		CUMPRIMENTO DO CORTE VEZES A LARGURA
	BM_08	PONTE E-45	CBUQ DEMOLIDO LD								24,00	8,00			192,00					M²	192,00		CUMPRIMENTO DO CORTE VEZES A LARGURA
7.0		CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=35MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA																				506,59	
	BM_08	PONTE E-19																		M³	125,38		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTE E-19	GUARDA CORPO								0,2	0,2	1,2			0,05	X	12		M³	0,58		IGUAL AO VOLUME DO CONCRETO VEZES 12 (12 PILARES DE GUARDA CORPO) RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 09	PONTE 01 ROTATÓRIA									24,1	0,6	0,3			4,34				M³	4,34		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 10	3° CAMADA (REGULARIZAÇÃO) DO BLOCO DE FUNDAÇÃO LD									23,1	0,6	0,3			4,20				M³	4,20		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 10	LAJE 01 PONTE 01 ROTATÓRIA																		M³	164,00		LAJE 01 PONTE 01 ROTATÓRIA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM 10	LAJE 02 PONTE 01 ROTATÓRIA																		M³	88,65		LAJE 02 PONTE 01 ROTATÓRIA
	BM 10	CONCRETAGEM DO GUARADA CORPO PONTE 01 ROTATÓRIA																		M³	0,29		CONCRETAGEM DO GUARADA CORPO PONTE 01 ROTATÓRIA
	BM 10	CONCRETAGEM CALHA ROTATÓRIA 01																		M³	22,08		CONCRETAGEM CALHA ROTATÓRIA 01
	BM_11	CONCRETAGEM DA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO PONTE ROTATORIA 02	21/11/2025								12,00	0,60	0,30			2,16				M³	2,16		CONFORME PROJETO
	BM_11	CONCRETAGEM DA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO LE PONTE ROTATORIA 02	26/11/2025								12,90	0,60	0,30			2,32				M³	2,32		CONFORME PROJETO
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02														92,30				M³	92,30		CONFORME PROJETO
	BM_12	CONCRETAGEM CALHA ROTATÓRIA 01																		M³	0,30		CONCRETAGEM CALHA ROTATÓRIA 01 CONFORMR PROJETO
8.0		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO ESP = 17m int. 1.20 x 1.20 x 1.60m																				1,00	
	BM_10																			UNI	1,00		
9.0		FORNECIMENTO DE FITA DE ADVERTÊNCIA (CONFORME PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA)																				2.702,00	
	BM_07		M								600,00									M	600,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								300,00									M	300,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								160,00									M	160,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								300,00									M	300,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								80,00									M	80,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								65,00									M	65,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								150,00									M	150,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								75,00									M	75,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								30,00									M³	30,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								150,00									M³	150,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								100,00									M³	100,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								110,00									M³	110,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								30,00									M³	30,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								70,00									M³	70,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								70,00									M³	70,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								10,00									M³	10,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								30,00									M³	30,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								40,00									M³	40,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								20,00									M³	20,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								80,00									M³	80,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								50,00									M³	50,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08		M								35,00									M³	35,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M								65,00									M³	65,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M								22,00									M³	22,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M								40,00									M³	40,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_09		M								20,00									M³	20,00		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_10																			M³	2.702,00		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
10.0		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022																				8.237,10	
	BM_10	LAJE 01 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	3.598,00		
	BM_10	LAJE 02 PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	2.007,00		

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_10	CALHA PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	738,50		
	BM_11	PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	1.893,60		
11.0		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 32,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022																				33.181,80	
	BM_10	PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	23.030,00		
	BM_12	PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	10.151,80		RETIDO, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO
12.0		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022																				66,00	
	BM_10	CALHA PONTE ROTATÓRIA 01																		KG	18,00		
	BM_12	PONTE ROTATÓRIA 02																		KG	48,00		RETIDO, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO
13.0		CONCRETO CICLOPICO FCK=30MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO - FUNDAÇÃO DE PONTES																				1.062,75	
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 01 LE								12	2,2	1,80			43,01				M³	43,01		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 02 LE								12	1,3	1,00			15,60				M³	15,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 03 LE								12	0,8	1,00			9,60				M³	9,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 01 LD								12	2	1,90			47,89				M³	47,89		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 02 LD								12	1,3	1,00			15,60				M³	15,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_07	PONTE E-19	NIVEL 03 LD								12	0,8	1,00			9,60				M³	9,60		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 012

Item	BM	Localização	und	Estacas							Comp.	Larg.	Altura	Perim.	Área	Vol	Empolamento	DMT	Desc.	Unid.	Qtde		Observações
				E Inicial	+	(m)	até	E final	+	(m)											Parcial	Total	
	BM_08	PONTO E-45	NIVEL 01 LE								13	2,05	3,00			79,95				M³	79,22		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	NIVEL 02 LE								13	1,3	1,00			16,90				M³	16,90		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM_08	PONTO E-45	NIVEL 03 LE								13	0,8	1,00			10,40				M³	10,40		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 09	1° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LE PONTE 01									24,1	1,8	5,80			251,46				M³	251,46		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 09	2° CAMADA LE - PESCOÇO PONTE 01									24,1	0,6	0,90			13,01				M³	13,01		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 09	1° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	26/09/2025								23,1	1,8	1,65			68,57				M³	68,57		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 09	1° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	29/09/2025								23,1	1,8	1,65			68,57				M³	68,57		RETIDO, SÓ SERÁ COBRADO DEPOIS DA APROVAÇÃO DO ADITIVO COM REFLEXO FINANCEIRO
	BM 10																			M³	649,44		COBRANÇA DA QUANTIDADE RETIDA
	BM 10	1° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	03/10/2025								23,1	1,8	1,65			68,57				M³	68,57		CONFORME PROJETO
	BM 10	1° CAMADA BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE 01	06/10/2025								23,1	1,8	0,76			31,43				M³	31,43		CONFORME PROJETO
	BM 10	2° CAMADA LD (PESCOÇO) PONTE 01	07/10/2025								23,1	0,6	0,90			12,47				M³	12,47		CONFORME PROJETO
	BM_11	BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02	06/11/2025								11,00	1,80	1,73			34,25				M³	34,25		CONFORME PROJETO
	BM_11	BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02	10/11/2025								11,00	1,80	1,73			34,25				M³	34,25		CONFORME PROJETO
	BM_11	BLOCO DE FUNDAÇÃO LD PONTE ROTATORIA 02	12/11/2025								11,00	1,80	1,73			34,25				M³	34,25		CONFORME PROJETO
	BM_11	BLOCO DE FUNDAÇÃO LD (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	17/11/2025								11,00	1,80	1,35			26,73				M³	26,73		CONFORME PROJETO
	BM_11	BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	17/11/2025								11,00	1,80	2,20			43,56				M³	43,56		CONFORME PROJETO
	BM_11	BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	19/11/2025								11,00	1,80	2,00			39,6				M³	39,60		CONFORME PROJETO
	BM_11	CONCRETAGEM DO PESCOÇO DE APOIO DA LAJE NA FUNDAÇÃO PONTE ROTATORIA 02	19/11/2025								12,00	0,60	0,90			6,48				M³	6,48		CONFORME PROJETO
	BM_11	BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	21/11/2025								11,00	1,80	2,15			42,57				M³	42,57		CONFORME PROJETO
	BM_11	BLOCO DE FUNDAÇÃO LE (VARIÁVEL) PONTE ROTATORIA 02	24/11/2025								11,00	1,80	1,65			32,67				M³	32,67		CONFORME PROJETO
	BM_11	PESCOÇO DE APOIO DA LAJE LE PONTE ROTATORIA 02	25/11/2025								12,00	0,60	0,90			6,48				M³	6,48		CONFORME PROJETO
14.0		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO																				23,00	
	BM 10															10,00				M	10,00		
	BM 11															13,00				M	13,00		RETIDO NO BM 11, AGUARDANDO A NOVA READEQUAÇÃO QUANTIDADE 13M
	BM 12															13,00				M	13,00		RETIDO NO BM 11

Documento assinado digitalmente
gov.br
EDENILSON PINTO BEZERRA
Data: 03/02/2026 14:41:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

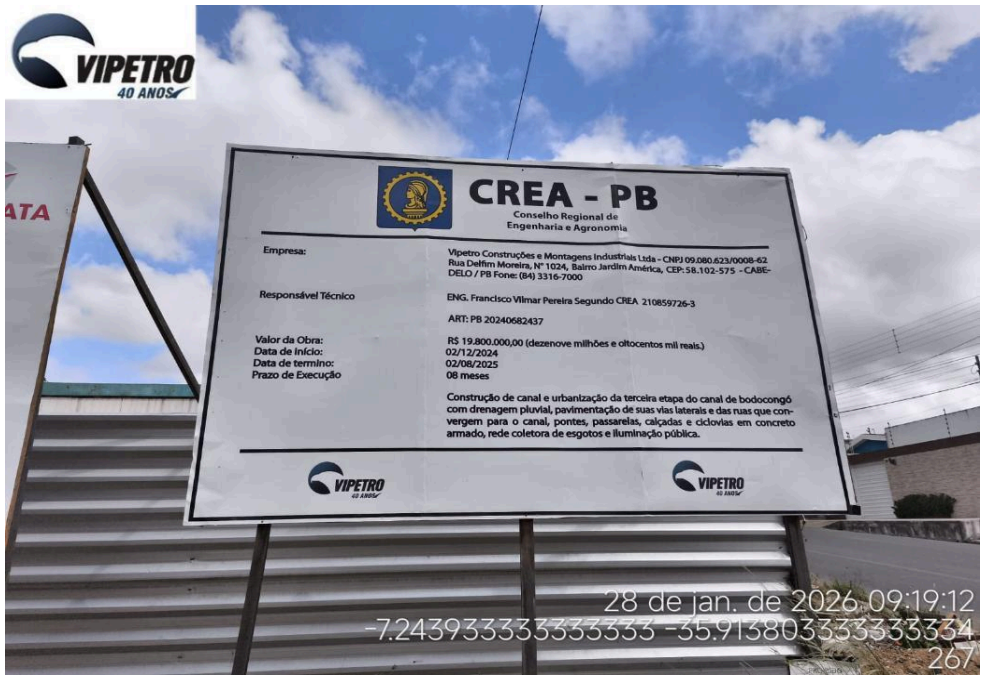
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CANAL BODOCONGO
CAMPINA GRANDE / PB

CONTROLE DE REVISÕES					
REV	**DATA**	**MOTIVO**	**MODIFICAÇÕES**	**RESPONSÁVEL**	**APROVAÇÃO**
0	31/01/2026	Emissão Inicial	-	Daniel Cóbe	Edenilson Bezerra

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PLACAS DA OBRA



Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

LOCAÇÃO DE CONTAINERS

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

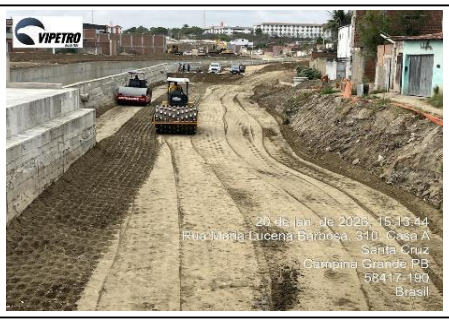
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

CAMADA DRENANTE COM AREIA MÉDIA E PEDRA BRITADA (PAREDE DO CANAL)

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ATERROS



Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ATERROS

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ATERROS

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

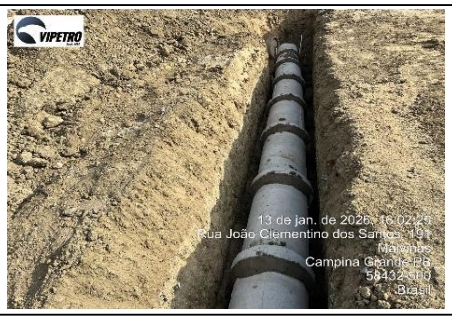
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

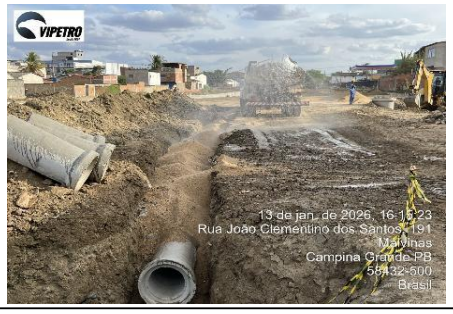
ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DIÂMETRO DE 400 MM





Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

CAIXAS COLETORAS

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

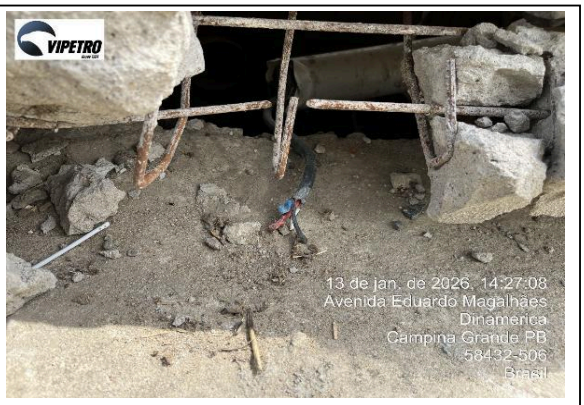
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM COMPRESSOR E MARTELETE

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

CABO MULTIPOLAR DE COBRE, 0,6/1 KV, 4 CONDUTORES DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

CONEXÃO DE EMENDA

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

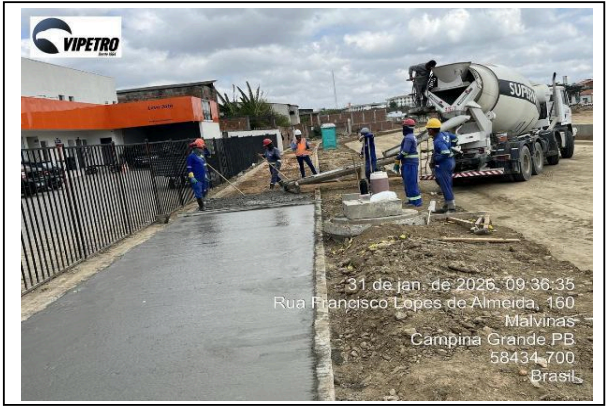
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

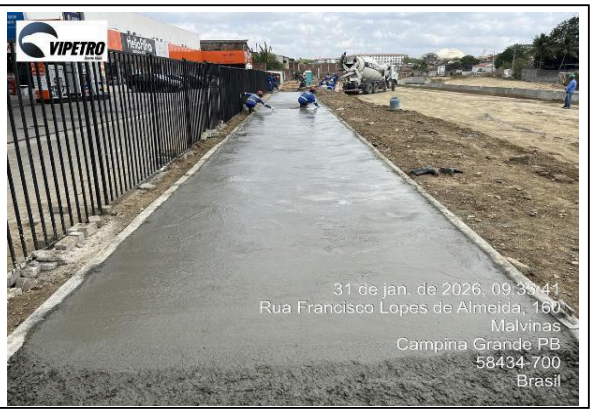
MEIO FIO

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

CALÇADA E CICLOVIA





Documento assinado digitalmente
gov.br
EDENILSON PINTO BEZERRA
Data: 03/02/2026 14:39:00-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Assinado por 4 pessoas: GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS, JULIO CAETANO DO AMARAL NETO, RUI BARBOSA e RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911 e informe o código 67DE-F201-E3F2-8911

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 67DE-F201-E3F2-8911

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- GUSTAVO ULISSES DA LUZ BARROS (CPF 008.XXX.XXX-35) em 05/02/2026 13:19:03 GMT-03:00
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- JULIO CAETANO DO AMARAL NETO (CPF 085.XXX.XXX-81) em 05/02/2026 13:53:33 GMT-03:00
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- RUI BARBOSA (CPF 113.XXX.XXX-87) em 05/02/2026 14:11:30 GMT-03:00
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- RAIMUNDO ANTONIO DE SOUZA CARVALHO (CPF 203.XXX.XXX-91) em 05/02/2026 16:25:22 GMT-03:00
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/67DE-F201-E3F2-8911