

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU-MG		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA ARACAJAS NA CIDADE DE PARACATU, MG.					BDI SERVIÇOS:		20,09%	
	ENDEREÇO:	PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA ARACAJÁS (LIGAÇÃO SÃO SEBASTIÃO - E FUNDO DO BOI GIR A MG 188)					FONTES:	VERSÃO	DATA REF.
TOTAL:		Valor Total: seis milhões, trezentos e oitenta e um mil, quinhentos e oitenta e um reais e noventa e dois centavos.					R\$	6.381.581,92	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
R\$ 75.687,94									
1.1.1	SETOP	ED-50391	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM ACIMA DE 3.000.000,01	%	1,0%	5248231,43	6302601,12	R\$ 75.687,94	
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
R\$ 231.106,88									
2.1 ADMINISTRAÇÃO									
2.1.1	COMPOSIÇÃO	PRT-L2F-001	ART DE OBRAS PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$15.000,00	UN	1,00	285,59	342,97	R\$ 411,87	
2.1.2	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00	147,14	176,70	R\$ 112.041,09	
2.1.3	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	11519,29	13833,52	R\$ 99.676,05	
2.1.4	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	264,00	49,85	59,86	R\$ 18.977,87	
3 SERVIÇOS INICIAIS									
R\$ 227.223,69									
3.1 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA									
3.1.1	SETOP	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	1206,72	1449,15	R\$ 1.740,28	
3.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS									
3.2.1	SETOP	ED-16341	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA)	UN	1,00	359,98	432,30	R\$ 519,15	
3.2.2	SETOP	ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	1,00	363,57	436,61	R\$ 524,32	
3.2.3	SETOP	ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	615,19	738,78	R\$ 887,20	
3.2.4	SETOP	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AEREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KV ATÉ 30KV, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,00	951,38	1142,51	R\$ 1.372,04	
3.3 CANTEIRO DE OBRAS									
3.3.1	SETOP	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	2,00	1702,32	2044,32	R\$ 4.910,05	
3.3.2	SETOP	ED-16348	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	6,00	1552,91	1864,89	R\$ 13.437,28	
3.3.3	SETOP	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	6,00	858,6	1031,09	R\$ 7.429,42	
3.3.4	SUDECAP	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	1,00	2177,21	2614,61	R\$ 3.139,89	
3.4 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS									
3.4.1	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	6,00	22130,83	26576,91	R\$ 191.497,27	
3.5 SINALIZAÇÃO DE OBRA									
3.5.1	SICRO	5213842	FITA ZEBRADA PARA DISPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E RETIRADA	M	2400,00	0,14	0,17	R\$ 489,97	
3.5.2	SUDECAP	01.11.07	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM	UN	10,00	40,01	48,05	R\$ 577,03	
3.5.3	SUDECAP	01.11.03	PLACA 0,50 X 0,50M DUPLA FACE CHAPA GALVANIZADA 22 EM CAVALETE	UNMES	24,00	20,22	24,28	R\$ 699,79	
4 DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REALOCAÇÕES									
R\$ 141.647,62									
4.1 REMOÇÃO VEGETAL									
4.1.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	9214,70	0,73	0,88	R\$ 9.738,02	
4.2 BOTA FORA									
4.2.1	SINAPI	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M² / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	2211,53	9,12	10,95	R\$ 29.081,30	
4.2.2	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	35826,79	1,99	2,39	R\$ 102.828,30	
5 TERRAPLENAGEM									
R\$ 541.366,43									
5.1 CORTE E ATERRO									
5.1.1	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3.18M3). AF_07/2020	M3	1444,33	4,04	4,85	R\$ 8.412,31	
5.1.2	SETOP	ED-51098	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM RÔLO VIBRATÓRIO A 95% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	M3	6050,65	4,67	5,61	R\$ 40.763,53	
5.2 ENSAIOS									
5.2.1	SUDECAP	67.01.13	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (IS/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	4,00	183,1298557	219,92	R\$ 1.056,41	
5.3 EMPRÉSTIMO									
5.3.1	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3.18M3). AF_07/2020	M3	5099,53	4,04	4,85	R\$ 29.701,52	
5.3.2	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M² / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	6629,38	6,47	7,77	R\$ 61.858,70	
5.3.3	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	139217,05	1,99	2,39	R\$ 399.573,96	
6 DRENAGEM									
R\$ 2.685.960,90									
6.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
6.1.1	SICRO	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	2968,11	6,98	8,38	R\$ 29.869,70	
6.1.2	SUDECAP	19.51.01	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTALEFATEAMENTO	M2	4782,83	12,03	14,45	R\$ 62.996,47	
6.1.3	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	2052,75	4,02	4,83	R\$ 11.906,66	
6.1.4	SICRO	3107997	FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1074,59	70,84	85,07	R\$ 109.780,72	
6.1.5	SICRO	1106057	CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	513,61	461,72	554,48	R\$ 342.000,08	
6.1.6	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	1372,36	24,61	29,55	R\$ 48.700,38	
6.1.7	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M² / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	3858,54	6,47	7,77	R\$ 36.004,04	
6.1.8	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	62508,40	1,99	2,39	R\$ 179.408,55	
6.2 REDE TUBULAR									
6.2.1	SINAPI	92210	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. AF_03/2024	M	135,00	162,27	194,87	R\$ 31.592,62	
6.2.2	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	1163,63	484,98	582,41	R\$ 813.861,64	
6.3 BUEIRO									
6.3.1	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPACADOR	KG	13538,74	14	16,81	R\$ 273.308,29	
6.3.2	SINAPI	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	144,00	126,51	151,93	R\$ 26.273,19	
6.3.3	SETOP	ED-49622	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	200,10	947,81	1138,23	R\$ 273.520,87	
6.3.4	SICRO	3107997	FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	369,12	70,84	85,07	R\$ 37.709,51	
6.3.5	SUDECAP	05.06.01	JUNTA ELÁSTICA 0-22, FUNGENBAND/EQUIVALENTE	M	41,64	108,66	130,49	R\$ 6.525,21	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
6.4	BOCAS DE LOBO							
6.4.1	SINAPI	97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF. 12/2020	UN	46,00	966,51	1160,68	R\$ 64.117,59
6.4.2	SUDECAP	19.13.02	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	46,00	460,67	553,22	R\$ 30.560,65
6.4.3	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	46,00	173,67	208,56	R\$ 11.521,15
6.5	POÇOS DE VISITA							
6.5.1	SUDECAP	19.18.05	POCO DE VISITA TIPO A. D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	40,00	3081,87	3701,02	R\$ 177.782,20
6.5.2	SETOP	ED-48568	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "A", EM ALVENARIA COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	M	16,00	1069,97	1284,93	R\$ 24.689,16
6.5.3	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	40,00	1160,2	1393,28	R\$ 66.927,60
6.6	DISSIPADORES DE ENERGIA							
6.6.1	SICRO	2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 180-263 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	966,31	1160,44	R\$ 2.787,14
6.6.2	SICRO	804119	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONDSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	2,00	1427,54	1714,33	R\$ 4.117,48
7	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 2.454.176,08
7.1	ENSAIOS							
7.1.1	SUDECAP	67.01.01	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS EM LABORATORIO (NBR 6457:2016 ANEXO A)	UN	10,00	39,9956049	48,03	R\$ 576,79
7.1.2	SUDECAP	67.01.03	MASSA ESPECÍFICA, MASSA ESPECÍFICA APARENTE E ABSORÇÃO DE ÁGUA (NBR 6458:2016)	UN	10,00	147,0776915	176,63	R\$ 2.121,15
7.1.3	SUDECAP	67.01.04	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	10,00	155,0499445	186,20	R\$ 2.236,08
7.1.4	SUDECAP	67.01.05	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN	10,00	297,7447281	357,56	R\$ 4.293,94
7.1.5	SUDECAP	67.01.06	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	10,00	122,0865705	146,61	R\$ 1.760,64
7.1.6	SUDECAP	67.01.07	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	10,00	122,0865705	146,61	R\$ 1.760,64
7.1.7	SUDECAP	67.01.09	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	10,00	170,9211987	205,26	R\$ 2.464,97
7.1.8	SUDECAP	67.01.13	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	10,00	183,1298557	219,92	R\$ 2.641,02
7.2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							
7.2.1	SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO COM ROLO COMPACTADOR	M2	9214,70	3,03	3,64	R\$ 40.280,00
7.2.2	SICRO	4011316	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) COM 3% DE CIMENTO EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	1842,94	142,54	171,18	R\$ 378.853,29
7.2.3	SETOP	RO-00337	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA NA PISTA DE SOLO BICA CORRIDA (30% - 70%), COM MATERIAL DE JAZIDA E BICA CORRIDA COMERCIAL - COMPACTADO NA ENERGIA MODIFICADA (EXECUÇÃO, INCLUIDO ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA, FORNECIMENTO E CARGA DA BICA CORRIDA, EXCLUÍDO O TRANSPORTE)	M3	2193,98	122,37	146,95	R\$ 387.176,60
7.2.4	SETOP	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	2852,17	3,43	4,12	R\$ 14.111,70
7.2.5	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA. DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 02/2026	M3XKM	34226,04	1,99	2,39	R\$ 98.233,90
7.2.6	SUDECAP	20.11.05	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI, LIMPEZA MANUAL	M2	7313,25	7,83	9,40	R\$ 82.555,33
7.2.7	SUDECAP	20.12.01	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	7313,25	2,32	2,79	R\$ 24.503,12
7.2.8	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF. 02/2026	TXKM	372,98	1,48	1,78	R\$ 797,28
7.2.9	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 02/2026	TXKM	83,30	0,56	0,67	R\$ 67,02
7.2.10	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLOAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 10/2025	M3	365,66	1930,82	2318,72	R\$ 1.018.198,86
7.2.11	SINAPI	95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA. DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 02/2026	TXKM	26327,52	1,32	1,59	R\$ 50.270,58
7.2.12	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 02/2026	TXKM	5879,81	0,5	0,60	R\$ 4.236,64
7.3	MEIO FIO E SARJETA							
7.3.1	SUDECAP	18.71.01	MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK<=20MPA, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14,2/12 (H X L/L2). COMPRIMENTO 80 CM	M	2925,30	45,43	54,56	R\$ 191.668,89
7.3.2	SUDECAP	19.30.05	SARJETA TIPO B - (50X10)CM - DES-R01 - PADRÃO SUDECAP	M	2925,30	34,46	41,38	R\$ 145.367,64
8	SINALIZAÇÃO							R\$ 21.119,52
8.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							
8.1.1	SICRO	5213570	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	2,79	458,05	550,07	R\$ 1.843,02
8.1.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTENCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	475,75	571,33	R\$ 2.058,33
8.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
8.2.1	SICRO	5213401	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	434,74	27,46	32,98	R\$ 17.218,17
9	LIMPEZA FINAL DE OBRA							R\$ 3.292,86
9.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA							
9.1.1	SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	8,00	260,53	312,87	R\$ 3.005,80
9.1.2	SINAPI	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	24,88	29,88	R\$ 287,06
Valor Total: seis milhões, trezentos e oitenta e um mil, quinhentos e oitenta e um reais e noventa e dois centavos.						Preço total com BDI:		R\$ 6.381.581,92
sábado, 28 de março de 2026								
Data								

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA ARACAJÁS NA CIDADE DE PARACATU, MG.

PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA ARACAJÁS (LIGAÇÃO SÃO SEBASTIÃO - E FUNDO DO BOI GIR A MG 188)

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.								
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM ACIMA DE 3.000.000,01	%	1,0%								
	<table border="1"> <tr> <td>ADMINISTRAÇÃO (%)</td> </tr> <tr> <td>1,0%</td> </tr> </table>	ADMINISTRAÇÃO (%)	1,0%								
ADMINISTRAÇÃO (%)											
1,0%											
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA										
2.1	ADMINISTRAÇÃO										
2.1.1	ART DE OBRAS PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$15.000,00	UN	1,00								
	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE (un)</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> </tr> </table>	QUANTIDADE (un)	1,00								
QUANTIDADE (un)											
1,00											
2.1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00								
	<table border="1"> <tr> <td>HORAS (h)</td> <td>DIAS (dia)</td> <td>MESES (mês)</td> <td>TOTAL</td> </tr> <tr> <td>4,00</td> <td>22,00</td> <td>6,00</td> <td>528,00</td> </tr> </table>	HORAS (h)	DIAS (dia)	MESES (mês)	TOTAL	4,00	22,00	6,00	528,00		
HORAS (h)	DIAS (dia)	MESES (mês)	TOTAL								
4,00	22,00	6,00	528,00								
2.1.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00								
	<table border="1"> <tr> <td>MESES (mês)</td> </tr> <tr> <td>6,00</td> </tr> </table>	MESES (mês)	6,00								
MESES (mês)											
6,00											
2.1.4	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	264,00								
	<table border="1"> <tr> <td>HORAS (h)</td> <td>DIAS (dia)</td> <td>MESES (mês)</td> <td>TOTAL</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>22,00</td> <td>6,00</td> <td>264,00</td> </tr> </table>	HORAS (h)	DIAS (dia)	MESES (mês)	TOTAL	2,00	22,00	6,00	264,00		
HORAS (h)	DIAS (dia)	MESES (mês)	TOTAL								
2,00	22,00	6,00	264,00								
3	SERVIÇOS INICIAIS										
3.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA										
3.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCILAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00								
	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE (un)</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> </tr> </table>	QUANTIDADE (un)	1,00								
QUANTIDADE (un)											
1,00											
3.2	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS										
3.2.1	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA)	UN	1,00								
	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE (un)</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> </tr> </table>	QUANTIDADE (un)	1,00								
QUANTIDADE (un)											
1,00											
3.2.2	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	1,00								
	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE (un)</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> </tr> </table>	QUANTIDADE (un)	1,00								
QUANTIDADE (un)											
1,00											
3.2.3	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00								
	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE (un)</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> </tr> </table>	QUANTIDADE (un)	1,00								
QUANTIDADE (un)											
1,00											
3.2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,00								
	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE (un)</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> </tr> </table>	QUANTIDADE (un)	1,00								
QUANTIDADE (un)											
1,00											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.																		
3.3	CANTEIRO DE OBRAS																				
3.3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	2,00																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONAINERES (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,00</td> </tr> </tbody> </table>				CONAINERES (un)	2,00																
CONAINERES (un)																					
2,00																					
3.3.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	6,00																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONAINERES (un)</th> <th>MESES (mês)</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,00</td> <td>6,00</td> <td>6,00</td> </tr> </tbody> </table>				CONAINERES (un)	MESES (mês)	TOTAL	1,00	6,00	6,00												
CONAINERES (un)	MESES (mês)	TOTAL																			
1,00	6,00	6,00																			
3.3.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	6,00																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONAINERES (un)</th> <th>MESES (mês)</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,00</td> <td>6,00</td> <td>6,00</td> </tr> </tbody> </table>				CONAINERES (un)	MESES (mês)	TOTAL	1,00	6,00	6,00												
CONAINERES (un)	MESES (mês)	TOTAL																			
1,00	6,00	6,00																			
3.3.4	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	1,00																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>BANHEIROS (un)</th> <th>MESES (mês)</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,00</td> <td>6,00</td> <td>6,00</td> </tr> </tbody> </table>				BANHEIROS (un)	MESES (mês)	TOTAL	1,00	6,00	6,00												
BANHEIROS (un)	MESES (mês)	TOTAL																			
1,00	6,00	6,00																			
3.4	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS																				
3.4.1	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	6,00																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>MESES (mês)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>CONSIDERADOS 6 MESES DE SERVIÇO DISTRIBUIDOS EM TODO O PERÍODO DA OBRA.</p>				MESES (mês)	6,00																
MESES (mês)																					
6,00																					
3.5	SINALIZAÇÃO DE OBRA																				
3.5.1	FITA ZEBRADA PARA DISPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E RETIRADA	M	2400,00																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>EXTENSÃO TOTAL (m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> <th>TOTAL (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>600,00</td> <td>4,00</td> <td>2400,00</td> </tr> </tbody> </table>				EXTENSÃO TOTAL (m)	QUANTIDADE (un)	TOTAL (m)	600,00	4,00	2400,00												
EXTENSÃO TOTAL (m)	QUANTIDADE (un)	TOTAL (m)																			
600,00	4,00	2400,00																			
3.5.2	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM	UN	10,00																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>QUANTIDADE A CADA 10 METROS</th> <th>EXTENSÃO (m)</th> <th>TOTAL (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,00</td> <td>100,00</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>				QUANTIDADE A CADA 10 METROS	EXTENSÃO (m)	TOTAL (un)	1,00	100,00	10,00												
QUANTIDADE A CADA 10 METROS	EXTENSÃO (m)	TOTAL (un)																			
1,00	100,00	10,00																			
3.5.3	PLACA 0,50 X 0,50M DUPLA FACE CHAPA GALVANIZADA 22 EM CAVALETE	UNMES	24,00																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>QUANTIDADE (un)</th> <th>MESES (mês)</th> <th>TOTAL (unmes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4,00</td> <td>6,00</td> <td>24,00</td> </tr> </tbody> </table>				QUANTIDADE (un)	MESES (mês)	TOTAL (unmes)	4,00	6,00	24,00												
QUANTIDADE (un)	MESES (mês)	TOTAL (unmes)																			
4,00	6,00	24,00																			
4	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REALOCAÇÕES																				
4.1	REMOÇÃO VEGETAL																				
4.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	9214,70																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREA (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9.214,70</td> </tr> </tbody> </table> <p>CONSIDERADA A ÁREA DE INTERVENÇÃO</p>				ÁREA (m²)	9.214,70																
ÁREA (m²)																					
9.214,70																					
4.2	BOTA FORA																				
4.2.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA	M3	2211,53																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>ÁREA (m²)</th> <th>ALTURA (m)</th> <th>VOLUME (m³)</th> <th>EMPOLAMENTO</th> <th>CARGA TOTAL (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VEGETAÇÃO</td> <td>9.214,70</td> <td>0,20</td> <td>1842,94</td> <td>1,20</td> <td>2211,53</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>2211,53</td> </tr> </tbody> </table>				ITEM	ÁREA (m²)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	CARGA TOTAL (m³)	VEGETAÇÃO	9.214,70	0,20	1842,94	1,20	2211,53	TOTAL =					2211,53
ITEM	ÁREA (m²)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	CARGA TOTAL (m³)																
VEGETAÇÃO	9.214,70	0,20	1842,94	1,20	2211,53																
TOTAL =					2211,53																
4.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_02/2026	M3XKM	35826,79																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DMT (KM)</th> <th>CARGA (m3)</th> <th>TOTAL (m3KM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,20</td> <td>2.211,53</td> <td>35.826,79</td> </tr> </tbody> </table> <p>DMT DE BOTA FORA CONSIDERANDO O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA: ATERRO SANITÁRIO DE PARACATU. VOLUME DE CARGA CONFORME ITEM 4.2.1.</p>				DMT (KM)	CARGA (m3)	TOTAL (m3KM)	16,20	2.211,53	35.826,79												
DMT (KM)	CARGA (m3)	TOTAL (m3KM)																			
16,20	2.211,53	35.826,79																			

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.																												
5	TERRAPLENAGEM																														
5.1	CORTE E ATERRO																														
5.1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3), AF_07/2020	M3	1444,33																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>CORTE (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1.444,33</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">TOTAL = 1444,33</td> </tr> </tbody> </table>				RUA	CORTE (m³)	ESTRADA ARACAJÁS	1.444,33	TOTAL = 1444,33																							
RUA	CORTE (m³)																														
ESTRADA ARACAJÁS	1.444,33																														
TOTAL = 1444,33																															
CONFORME TRECHO EM PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV00) - A PARTIR DA ESTACA 58																															
5.1.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	M3	6050,65																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>ATERRO (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>6.050,65</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">TOTAL = 6050,65</td> </tr> </tbody> </table>				RUA	ATERRO (m³)	ESTRADA ARACAJÁS	6.050,65	TOTAL = 6050,65																							
RUA	ATERRO (m³)																														
ESTRADA ARACAJÁS	6.050,65																														
TOTAL = 6050,65																															
CONFORME TRECHO EM PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV00) - PARTIR DA ESTACA DE 58																															
5.2	ENSAIOS																														
5.2.1	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	4,00																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>EMPRÉSTIMO (M3)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m3)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MATERIAL DE EMPRÉSTIMO</td> <td>6629,38</td> <td>1/2000</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>4,00</td> </tr> </tbody> </table>				RUA	EMPRÉSTIMO (M3)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m3)	QUANTIDADE (un)	MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	6629,38	1/2000	4,00	TOTAL =			4,00																
RUA	EMPRÉSTIMO (M3)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m3)	QUANTIDADE (un)																												
MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	6629,38	1/2000	4,00																												
TOTAL =			4,00																												
5.3	EMPRÉSTIMO																														
5.3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3), AF_07/2020	M3	5099,53																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ELEMENTO</th> <th>ATERRO GEOMETRICO (M3)</th> <th>FATOR DE COMPACTAÇÃO</th> <th>CORTE GEOMETRICO (M3)</th> <th>EMPOLAMENTO</th> <th>FATOR CORREÇÃO</th> <th>TOTAL (M3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TERRAPLENAGEM</td> <td>6050,65</td> <td>0,90</td> <td>1444,33</td> <td>1,30</td> <td>1,30</td> <td>3727,17</td> </tr> <tr> <td>ESCAVAÇÃO DE VALA PARA TUBOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1372,36</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>5099,53</td> </tr> </tbody> </table>				ELEMENTO	ATERRO GEOMETRICO (M3)	FATOR DE COMPACTAÇÃO	CORTE GEOMETRICO (M3)	EMPOLAMENTO	FATOR CORREÇÃO	TOTAL (M3)	TERRAPLENAGEM	6050,65	0,90	1444,33	1,30	1,30	3727,17	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA TUBOS						1372,36	TOTAL =						5099,53
ELEMENTO	ATERRO GEOMETRICO (M3)	FATOR DE COMPACTAÇÃO	CORTE GEOMETRICO (M3)	EMPOLAMENTO	FATOR CORREÇÃO	TOTAL (M3)																									
TERRAPLENAGEM	6050,65	0,90	1444,33	1,30	1,30	3727,17																									
ESCAVAÇÃO DE VALA PARA TUBOS						1372,36																									
TOTAL =						5099,53																									
5.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_02/2026	M3	6629,38																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREA (M2)</th> <th>EMPOLAMENTO</th> <th>TOTAL (M3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.099,53</td> <td>1,3</td> <td>6629,38</td> </tr> </tbody> </table>				ÁREA (M2)	EMPOLAMENTO	TOTAL (M3)	5.099,53	1,3	6629,38																						
ÁREA (M2)	EMPOLAMENTO	TOTAL (M3)																													
5.099,53	1,3	6629,38																													
5.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_02/2026	M3XKM	139217,05																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CARGA (M3)</th> <th>DMT EMPRÉSTIMO</th> <th>TOTAL (M3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6.629,38</td> <td>21,0</td> <td>139217,05</td> </tr> </tbody> </table>				CARGA (M3)	DMT EMPRÉSTIMO	TOTAL (M3)	6.629,38	21,0	139217,05																						
CARGA (M3)	DMT EMPRÉSTIMO	TOTAL (M3)																													
6.629,38	21,0	139217,05																													
6	DRENAGEM																														
6.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																														
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	2968,11																												
REDE PRINCIPAL																															
DISPOSITIVO	TIPO	Ø (mm)	COTA DE TOPO (m)	COTA DE FUNDO (m)	ALTURA DO DISPOSITIVO (m)																										
PV19.1	A	800,00	586,02	584,22	1,80																										
PV19	A	800,00	584,94	583,14	1,80																										
PV21	A	800,00	588,03	586,23	1,80																										
PV20.1	A	800,00	587,51	585,71	1,80																										
PV20	A	800,00	586,80	585,00	1,80																										
PV22	A	800,00	587,94	586,14	1,80																										
PV22.1	A	800,00	587,73	585,93	1,80																										
PV23	A	800,00	587,45	585,65	1,80																										
PV24	A	800,00	587,10	585,30	1,80																										
PV25	A	800,00	586,67	584,87	1,80																										
PV25.1	A	800,00	586,54	584,74	1,80																										
PV26	A	800,00	586,24	584,44	1,80																										
PV27	A	800,00	585,84	584,04	1,80																										
PV27.1	A	800,00	585,68	583,88	1,80																										
PV28	A	800,00	585,59	583,79	1,80																										
PV28.1	A	800,00	585,55	583,75	1,80																										
PV29	A	800,00	585,27	583,47	1,80																										
PV29.1	A	800,00	584,64	582,84	1,80																										
PV30	A	800,00	584,28	582,48	1,80																										
PV31	A	800,00	584,21	582,41	1,80																										
PV41	A	800,00	593,00	591,20	1,80																										
PV40.1	A	800,00	592,86	591,06	1,80																										
PV40	A	800,00	592,73	590,93	1,80																										
PV39	A	800,00	592,32	590,52	1,80																										
PV38.2	A	800,00	592,15	590,35	1,80																										
PV38.1	A	800,00	591,96	590,16	1,80																										
PV38	A	800,00	591,70	589,90	1,80																										
PV37.1	A	800,00	591,45	589,65	1,80																										
PV37	A	800,00	590,90	589,10	1,80																										
PV36.1	A	800,00	590,54	588,74	1,80																										
PV36	A	800,00	590,04	588,24	1,80																										
PV35	A	800,00	589,18	587,38	1,80																										
PV34	A	800,00	588,08	586,28	1,80																										
PV33.2	A	800,00	587,44	585,64	1,80																										
PV33.1	A	800,00	587,06	585,26	1,80																										
PV33	A	800,00	586,57	584,87	1,70																										
PV32.1	A	800,00	585,85	584,05	1,80																										
PV32	A	800,00	584,90	583,10	1,80																										
PV31.1	A	800,00	584,46	582,66	1,80																										
PV31	A	800,00	584,21	582,41	1,80																										

ITEM	DESCRIÇÃO						UND.	QTD.
MONTANTE	JUSANTE	Ø (mm)	ALTURA DO LASTRO PRIMÁRIO (m)	ALTURA DA VALA (m)	LARGURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	ESCAVAÇÃO (m³)	
PV19	PV19.1	800,00	0,15	1,80	1,16	32,29	67,42	
PV19.1	PV20	800,00	0,15	1,80	1,16	28,24	58,97	
PV20	PV20.1	800,00	0,15	1,80	1,16	25,05	52,30	
PV20.1	PV21	800,00	0,15	1,80	1,16	35,08	73,25	
PV22	PV22.1	800,00	0,15	1,80	1,16	30,68	64,06	
PV22.1	PV23	800,00	0,15	1,80	1,16	39,92	83,35	
PV23	PV24	800,00	0,15	1,80	1,16	49,78	103,94	
PV24	PV25	800,00	0,15	1,80	1,16	60,00	125,28	
PV25	PV25.1	800,00	0,15	1,80	1,16	18,67	38,98	
PV25.1	PV26	800,00	0,15	1,80	1,16	41,94	87,57	
PV26	PV27	800,00	0,15	1,80	1,16	59,94	125,15	
PV27	PV27.1	800,00	0,15	1,80	1,16	20,80	43,43	
PV27.1	PV28	800,00	0,15	1,80	1,16	25,90	54,08	
PV29	PV29.1	800,00	0,15	1,80	1,16	33,67	70,30	
PV29.1	PV30	800,00	0,15	1,80	1,16	26,63	55,60	
PV30	PV31	800,00	0,15	1,80	1,16	19,20	40,09	
PV41	PV40.1	800,00	0,15	1,80	1,16	32,40	67,65	
PV40.1	PV40	800,00	0,15	1,80	1,16	27,67	57,77	
PV40	PV39	800,00	0,15	1,80	1,16	60,00	125,28	
PV39	PV38.2	800,00	0,15	1,80	1,16	19,04	39,76	
PV38.2	PV38.1	800,00	0,15	1,80	1,16	19,07	39,82	
PV38.1	PV38	800,00	0,15	1,80	1,16	22,43	46,83	
PV38	PV37.1	800,00	0,15	1,80	1,16	19,74	41,22	
PV37.1	PV37	800,00	0,15	1,80	1,16	40,30	84,15	
PV37	PV36.1	800,00	0,15	1,80	1,16	25,64	53,54	
PV36.1	PV36	800,00	0,15	1,80	1,16	34,78	72,62	
PV36	PV35	800,00	0,15	1,80	1,16	59,67	124,59	
PV35	PV34	800,00	0,15	1,80	1,16	60,46	126,24	
PV34	PV33.2	800,00	0,15	1,80	1,16	29,00	60,55	
PV33.2	PV33.1	800,00	0,15	1,80	1,16	15,82	33,03	
PV33.1	PV33	800,00	0,15	1,80	1,16	19,24	40,17	
PV33	PV32.1	800,00	0,15	1,80	1,16	26,54	55,42	
PV32.1	PV32	800,00	0,15	1,80	1,16	33,65	70,26	
PV32	PV31.1	800,00	0,15	1,80	1,16	26,24	54,79	
PV31.1	PV31	800,00	0,15	1,80	1,16	34,15	71,31	
TOTAL =							2230,09	

RAMAIS DE LIGAÇÃO

MONTANTE	JUSANTE	Ø (mm)	ALTURA DO LASTRO (m)	ALTURA DA VALA (m)	LARGURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	ESCAVAÇÃO (m³)
BL	PV	400,00	0,10	2,08	0,90	135,00	252,72
TOTAL =							252,72

BTCC

DIMENSÃO	ALTURA DO LASTRO (m)	ALTURA DA VALA (m)	LARGURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	ESCAVAÇÃO (m³)
4,00X4,00	0,10	5,68	14,24	6,00	485,30
TOTAL =					485,30

ESCAVAÇÃO TOTAL (m³) 2968,11

CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)

6.1.2	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTEATEAMENTO	M2	4782,83
-------	--	----	---------

REDE PRINCIPAL

Ø (mm)	ALTURA DO LASTRO PRIMÁRIO (m)	ALTURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	ESCORAMENTO (m²)
800,00	0,15	1,80	1153,63	4153,07
TOTAL =				4153,07

RAMAIS DE LIGAÇÃO

Ø (mm)	ALTURA DO LASTRO PRIMÁRIO (m)	ALTURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	ESCORAMENTO (m²)
400,00	0,10	2,08	135,00	561,60
TOTAL =				561,60

BTCC

Ø (mm)	ALTURA DO LASTRO PRIMÁRIO (m)	ALTURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	ESCORAMENTO (m²)
800,00	0,10	5,68	6,00	68,16
TOTAL =				68,16

ESCORAMENTO TOTAL (m²) 4782,83

CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)

6.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	2052,75
-------	---	----	---------

REDE PRINCIPAL

Ø (mm)	LARGURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	APILOAMENTO (m²)
800,00	1,60	1153,63	1845,81
TOTAL =			1845,81

RAMAIS DE LIGAÇÃO

Ø (mm)	LARGURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	APILOAMENTO (m²)
400,00	0,90	135,00	121,50
TOTAL =			121,50

BTCC

Ø (mm)	LARGURA DA VALA (m)	COMPRIMENTO DA VALA (m)	APILOAMENTO (m²)
800,00	14,24	6,00	85,44
TOTAL =			85,44

APILOAMENTO TOTAL (m²) 2052,75

CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.																																
6.1.4	FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	1074,59																																
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">REDE PRINCIPAL</td> <td>Ø (mm)</td> <td>COMPRI-MENTO DA VALA (m)</td> <td>FORMA (m²/m)</td> <td>FORMAS PARA LASTRO (m²)</td> </tr> <tr> <td>800,00</td> <td>1153,63</td> <td>0,88</td> <td>1015,19</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>1015,19</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">RAMAIS DE LIGAÇÃO</td> <td>Ø (mm)</td> <td>COMPRI-MENTO DA VALA (m)</td> <td>FORMA (m²/m)</td> <td>FORMAS PARA LASTRO (m²)</td> </tr> <tr> <td>400,00</td> <td>135,00</td> <td>0,44</td> <td>59,40</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>59,40</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td colspan="3">FORMAS PARA BERÇO TOTAL (m²)</td> <td>1074,59</td> </tr> </table>	REDE PRINCIPAL	Ø (mm)	COMPRI-MENTO DA VALA (m)	FORMA (m²/m)	FORMAS PARA LASTRO (m²)	800,00	1153,63	0,88	1015,19	TOTAL =				1015,19	RAMAIS DE LIGAÇÃO	Ø (mm)	COMPRI-MENTO DA VALA (m)	FORMA (m²/m)	FORMAS PARA LASTRO (m²)	400,00	135,00	0,44	59,40	TOTAL =				59,40	FORMAS PARA BERÇO TOTAL (m²)			1074,59		
REDE PRINCIPAL	Ø (mm)		COMPRI-MENTO DA VALA (m)	FORMA (m²/m)	FORMAS PARA LASTRO (m²)																														
	800,00	1153,63	0,88	1015,19																															
TOTAL =				1015,19																															
RAMAIS DE LIGAÇÃO	Ø (mm)	COMPRI-MENTO DA VALA (m)	FORMA (m²/m)	FORMAS PARA LASTRO (m²)																															
	400,00	135,00	0,44	59,40																															
TOTAL =				59,40																															
FORMAS PARA BERÇO TOTAL (m²)			1074,59																																
CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																																			
6.1.5	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	513,61																																
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">REDE PRINCIPAL</td> <td>Ø (mm)</td> <td>COMPRI-MENTO DA VALA (m)</td> <td>TAXA DE CONCRETO BERÇO (m³/m)</td> <td>TAXA DE CONCRETO DENTE (m³/m)</td> </tr> <tr> <td>800,00</td> <td>1153,63</td> <td>0,43</td> <td>496,06</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>496,06</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">RAMAIS DE LIGAÇÃO</td> <td>Ø (mm)</td> <td>COMPRI-MENTO DA VALA (m)</td> <td>TAXA DE CONCRETO BERÇO (m³/m)</td> <td>CONCRETO (m³)</td> </tr> <tr> <td>400,00</td> <td>135,00</td> <td>0,13</td> <td>17,55</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>17,55</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td colspan="3">CONCRETO MAGRO PARA BERÇO TOTAL (m³)</td> <td>513,61</td> </tr> </table>	REDE PRINCIPAL	Ø (mm)	COMPRI-MENTO DA VALA (m)	TAXA DE CONCRETO BERÇO (m³/m)	TAXA DE CONCRETO DENTE (m³/m)	800,00	1153,63	0,43	496,06	TOTAL =				496,06	RAMAIS DE LIGAÇÃO	Ø (mm)	COMPRI-MENTO DA VALA (m)	TAXA DE CONCRETO BERÇO (m³/m)	CONCRETO (m³)	400,00	135,00	0,13	17,55	TOTAL =				17,55	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO TOTAL (m³)			513,61		
REDE PRINCIPAL	Ø (mm)		COMPRI-MENTO DA VALA (m)	TAXA DE CONCRETO BERÇO (m³/m)	TAXA DE CONCRETO DENTE (m³/m)																														
	800,00	1153,63	0,43	496,06																															
TOTAL =				496,06																															
RAMAIS DE LIGAÇÃO	Ø (mm)	COMPRI-MENTO DA VALA (m)	TAXA DE CONCRETO BERÇO (m³/m)	CONCRETO (m³)																															
	400,00	135,00	0,13	17,55																															
TOTAL =				17,55																															
CONCRETO MAGRO PARA BERÇO TOTAL (m³)			513,61																																
CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																																			
6.1.6	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	1372,36																																
	<table border="1"> <tr> <th>REDE</th> <th>Ø (mm)</th> <th>COMPRI-MENTO (m)</th> <th>ESCAVAÇÃO (m³)</th> <th>CONCRETO MAGRO (m³)</th> <th>VOLUME DA TUBULAÇÃO (m³)</th> <th>REATERRO (m³)</th> </tr> <tr> <td>PRINCIPAL</td> <td>800,00</td> <td>1153,63</td> <td>2.230,09</td> <td>496,06</td> <td>579,88</td> <td>1.154,15</td> </tr> <tr> <td>RAMAIS</td> <td>400,00</td> <td>135,00</td> <td>252,72</td> <td>17,55</td> <td>16,96</td> <td>218,21</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>1372,36</td> </tr> </table>	REDE	Ø (mm)	COMPRI-MENTO (m)	ESCAVAÇÃO (m³)	CONCRETO MAGRO (m³)	VOLUME DA TUBULAÇÃO (m³)	REATERRO (m³)	PRINCIPAL	800,00	1153,63	2.230,09	496,06	579,88	1.154,15	RAMAIS	400,00	135,00	252,72	17,55	16,96	218,21	TOTAL =						1372,36						
REDE	Ø (mm)	COMPRI-MENTO (m)	ESCAVAÇÃO (m³)	CONCRETO MAGRO (m³)	VOLUME DA TUBULAÇÃO (m³)	REATERRO (m³)																													
PRINCIPAL	800,00	1153,63	2.230,09	496,06	579,88	1.154,15																													
RAMAIS	400,00	135,00	252,72	17,55	16,96	218,21																													
TOTAL =						1372,36																													
CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																																			
6.1.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	3858,54																																
	<table border="1"> <tr> <th>ESCAVAÇÃO</th> <th>EMPOLAMENTO</th> <th>CARGA (m³)</th> </tr> <tr> <td>2.968,11</td> <td>1,30</td> <td>3.858,54</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">EMPOLAMENTO DE 30%.</p>	ESCAVAÇÃO	EMPOLAMENTO	CARGA (m³)	2.968,11	1,30	3.858,54																												
ESCAVAÇÃO	EMPOLAMENTO	CARGA (m³)																																	
2.968,11	1,30	3.858,54																																	
OBS: TODO MATERIAL DE ESCAVAÇÃO DAS VALAS VAI SER DESTINADO PARA BOTA FORA, O MATERIAL DE REATERRO VAI SER PROVENIENTE DE EMPRÉSTIMO																																			
6.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	62508,40																																
	<table border="1"> <tr> <th>DMT (km)</th> <th>CARGA (m³)</th> <th>TRANSPORTE (m³xkm)</th> </tr> <tr> <td>16,20</td> <td>3.858,54</td> <td>62.508,40</td> </tr> </table>	DMT (km)	CARGA (m³)	TRANSPORTE (m³xkm)	16,20	3.858,54	62.508,40																												
DMT (km)	CARGA (m³)	TRANSPORTE (m³xkm)																																	
16,20	3.858,54	62.508,40																																	
DMT DE BOTA FORA CONSIDERANDO O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA: ATERRO SANITÁRIO DE PARACATU. VOLUME DE CARGA CONFORME O ITEM 6.1.7.																																			
6.2	REDE TUBULAR																																		
6.2.1	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. AF_03/2024	M	135,00																																
	<table border="1"> <tr> <th></th> <th>Ø (mm)</th> <th>COMPRI-MENTO (m)</th> </tr> <tr> <td>BL</td> <td>400,00</td> <td>135,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>135,00</td> </tr> </table>		Ø (mm)	COMPRI-MENTO (m)	BL	400,00	135,00	TOTAL =		135,00																									
	Ø (mm)	COMPRI-MENTO (m)																																	
BL	400,00	135,00																																	
TOTAL =		135,00																																	
CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																																			
6.2.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	1163,63																																
	<table border="1"> <tr> <th></th> <th>Ø (mm)</th> <th>COMPRI-MENTO (m)</th> </tr> <tr> <td>DRENAGEM</td> <td>800,00</td> <td>1153,63</td> </tr> <tr> <td>SANEAMENTO</td> <td>800,00</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>1.163,63</td> </tr> </table>		Ø (mm)	COMPRI-MENTO (m)	DRENAGEM	800,00	1153,63	SANEAMENTO	800,00	10,00	TOTAL =		1.163,63																						
	Ø (mm)	COMPRI-MENTO (m)																																	
DRENAGEM	800,00	1153,63																																	
SANEAMENTO	800,00	10,00																																	
TOTAL =		1.163,63																																	
CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																																			
6.3	BUEIRO																																		
6.3.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	13538,74																																
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">AÇO ADUELAS TRIPLAS E ESTACAS</th> </tr> <tr> <td>ADUELAS E ALA</td> <td>2913,40</td> </tr> <tr> <td>ADUELAS E ALA</td> <td>1311,00</td> </tr> <tr> <td>ADUELAS E ALA</td> <td>995,30</td> </tr> <tr> <td>ADUELAS E ALA</td> <td>1003,10</td> </tr> <tr> <td>ADUELAS E ALA</td> <td>1271,55</td> </tr> <tr> <td>ADUELAS E ALA</td> <td>1197,00</td> </tr> <tr> <td>ADUELAS E ALA</td> <td>4028,40</td> </tr> <tr> <td>ESTACA</td> <td>818,99</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>13538,74</td> </tr> </table>	AÇO ADUELAS TRIPLAS E ESTACAS		ADUELAS E ALA	2913,40	ADUELAS E ALA	1311,00	ADUELAS E ALA	995,30	ADUELAS E ALA	1003,10	ADUELAS E ALA	1271,55	ADUELAS E ALA	1197,00	ADUELAS E ALA	4028,40	ESTACA	818,99	TOTAL =		13538,74													
AÇO ADUELAS TRIPLAS E ESTACAS																																			
ADUELAS E ALA	2913,40																																		
ADUELAS E ALA	1311,00																																		
ADUELAS E ALA	995,30																																		
ADUELAS E ALA	1003,10																																		
ADUELAS E ALA	1271,55																																		
ADUELAS E ALA	1197,00																																		
ADUELAS E ALA	4028,40																																		
ESTACA	818,99																																		
TOTAL =		13538,74																																	
CONFORME TRECHO EM PROJETO DE ESTRUTURAL (PRJ-162954-EXE-EST-0101-REV00)																																			

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.															
6.3.2	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF_01/2020	M	144,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">EXTENSÃO (M)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">144,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE ESTRUTURAL (PRJ-162954-EXE-EST-0101-REV00)</p>				EXTENSÃO (M)		144,00												
EXTENSÃO (M)																		
144,00																		
6.3.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	200,10															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">VOLUME (M)</td> </tr> <tr> <td>ESTACA</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">18,32</td> </tr> <tr> <td>PAREDES</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">105,54</td> </tr> <tr> <td>LAJE</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">76,24</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE ESTRUTURAL (PRJ-162954-EXE-EST-0101-REV00)</p>					VOLUME (M)		ESTACA	18,32		PAREDES	105,54		LAJE	76,24				
	VOLUME (M)																	
ESTACA	18,32																	
PAREDES	105,54																	
LAJE	76,24																	
6.3.4	FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	369,12															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">ÁREA (M)</td> </tr> <tr> <td>PAREDES</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">292,32</td> </tr> <tr> <td>LAJE</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">76,80</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE ESTRUTURAL (PRJ-162954-EXE-EST-0101-REV00)</p>					ÁREA (M)		PAREDES	292,32		LAJE	76,80							
	ÁREA (M)																	
PAREDES	292,32																	
LAJE	76,80																	
6.3.5	JUNTA ELÁSTICA 0-22, FUNGENBAND/EQUIVALENTE	M	41,64															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">EXTENSÃO (M)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">41,64</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE ESTRUTURAL (PRJ-162954-EXE-EST-0101-REV00)</p>				EXTENSÃO (M)		41,64												
EXTENSÃO (M)																		
41,64																		
6.4	BOCAS DE LOBO																	
6.4.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	46,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">BOCA DE LOBO SIMPLES (un)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">46,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>				BOCA DE LOBO SIMPLES (un)		46,00												
BOCA DE LOBO SIMPLES (un)																		
46,00																		
6.4.2	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	46,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 20%;">BOCA DE LOBO SIMPLES (un)</th> <th style="width: 30%;">QUANTIDADE DE GRELHAS POR BL (un)</th> <th style="width: 30%;">QUANTIDADE DE GRELHAS (un)</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">46,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">46,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>				BOCA DE LOBO SIMPLES (un)	QUANTIDADE DE GRELHAS POR BL (un)	QUANTIDADE DE GRELHAS (un)	46,00	1,00	46,00									
BOCA DE LOBO SIMPLES (un)	QUANTIDADE DE GRELHAS POR BL (un)	QUANTIDADE DE GRELHAS (un)																
46,00	1,00	46,00																
6.4.3	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	46,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">QUANTIDADE DE CANTONEIRAS = QUANTIDADE DE GRELHAS (un)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">46,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>				QUANTIDADE DE CANTONEIRAS = QUANTIDADE DE GRELHAS (un)		46,00												
QUANTIDADE DE CANTONEIRAS = QUANTIDADE DE GRELHAS (un)																		
46,00																		
6.5	POÇOS DE VISITA																	
6.5.1	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	40,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">QUANTIDADE DE PVS TIPO A (un)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">40,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>				QUANTIDADE DE PVS TIPO A (un)		40,00												
QUANTIDADE DE PVS TIPO A (un)																		
40,00																		
6.5.2	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "A", EM ALVENARIA COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	M	16,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 15%;">TIPO</th> <th style="width: 15%;">Ø (mm)</th> <th style="width: 15%;">QUANTIDADE</th> <th style="width: 15%;">ALTURA DO DISPOSITIVO (m)</th> <th style="width: 15%;">PESCOÇO</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">800,00</td> <td style="text-align: center;">40,00</td> <td style="text-align: center;">1,80</td> <td style="text-align: center;">0,40</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL=</td> <td style="text-align: center;">16,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>				TIPO	Ø (mm)	QUANTIDADE	ALTURA DO DISPOSITIVO (m)	PESCOÇO	A	800,00	40,00	1,80	0,40	TOTAL=				16,00
TIPO	Ø (mm)	QUANTIDADE	ALTURA DO DISPOSITIVO (m)	PESCOÇO														
A	800,00	40,00	1,80	0,40														
TOTAL=				16,00														
6.5.3	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	40,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">QUANTIDADE DE PVS TIPO A (un)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">40,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>				QUANTIDADE DE PVS TIPO A (un)		40,00												
QUANTIDADE DE PVS TIPO A (un)																		
40,00																		
6.6	DISSIPADORES DE ENERGIA																	
6.6.1	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 180-263 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">QUANTIDADE DE DISSIPADORES (un)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">2,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>				QUANTIDADE DE DISSIPADORES (un)		2,00												
QUANTIDADE DE DISSIPADORES (un)																		
2,00																		
6.6.2	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	2,00															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">QUANTIDADE DE ALAS</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">2,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>				QUANTIDADE DE ALAS		2,00												
QUANTIDADE DE ALAS																		
2,00																		

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.																								
7	PAVIMENTAÇÃO																										
7.1	ENSAIOS																										
7.1.1	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS EM LABORATORIO (NBR 6457:2016 ANEXO A)	UN	10,00																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>1/150</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00	TOTAL =			10,00														
RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00																								
TOTAL =			10,00																								
7.1.2	MASSA ESPECÍFICA, MASSA ESPECÍFICA APARENTE E ABSORÇÃO DE ÁGUA (NBR 6458:2016)	UN	10,00																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>1/150</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00	TOTAL =			10,00														
RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00																								
TOTAL =			10,00																								
7.1.3	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	10,00																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>1/150</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00	TOTAL =			10,00														
RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00																								
TOTAL =			10,00																								
7.1.4	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN	10,00																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>1/150</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00	TOTAL =			10,00														
RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00																								
TOTAL =			10,00																								
7.1.5	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	10,00																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>1/150</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00	TOTAL =			10,00														
RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00																								
TOTAL =			10,00																								
7.1.6	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	10,00																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>1/150</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00	TOTAL =			10,00														
RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00																								
TOTAL =			10,00																								
7.1.7	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	10,00																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>1/150</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00	TOTAL =			10,00														
RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00																								
TOTAL =			10,00																								
7.1.8	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	10,00																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>1/150</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>10,00</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00	TOTAL =			10,00														
RUA	COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE DE ENSAIOS / EXTENSÃO (un/m)	QUANTIDADE (un)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	1/150	10,00																								
TOTAL =			10,00																								
7.2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA																										
7.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO COM ROLO COMPACTADOR	M2	9214,70																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>LARGURA (m)</th> <th>ÁREA (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>6,30</td> <td>9214,70</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>9214,70</td> </tr> </tbody> </table> <p>CONFORME TRECHO EM PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>	RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	6,30	9214,70	TOTAL =			9214,70														
RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)																								
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	6,30	9214,70																								
TOTAL =			9214,70																								
7.2.2	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) COM 3% DE CIMENTO EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	1842,94																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>LARGURA (m)</th> <th>ÁREA (m²)</th> <th>ESPESSURA (m)</th> <th>VOLUME (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>6,30</td> <td>9214,70</td> <td>0,20</td> <td>1842,94</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL =</td> <td>1842,94</td> </tr> </tbody> </table> <p>REFORÇO DE SUBLEITO</p>	RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	6,30	9214,70	0,20	1842,94	TOTAL =					1842,94								
RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)																						
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	6,30	9214,70	0,20	1842,94																						
TOTAL =					1842,94																						
7.2.3	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA NA PISTA DE SOLO BICA CORRIDA (30% - 70%), COM MATERIAL DE JAZIDA E BICA CORRIDA COMERCIAL - COMPACTADO NA ENERGIA MODIFICADA (EXECUÇÃO, INCLUÍDO ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA, FORNECIMENTO E CARGA DA BICA CORRIDA, EXCLUI O TRANSPORTE)	M3	2193,98																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>LARGURA (m)</th> <th>ÁREA (m²)</th> <th>ESPESSURA (m)</th> <th>VOLUME (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS - BASE</td> <td>1462,65</td> <td>5,00</td> <td>7313,25</td> <td>0,15</td> <td>1096,99</td> </tr> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS - SUB-BASE</td> <td>1462,65</td> <td>5,00</td> <td>7313,25</td> <td>0,15</td> <td>1096,99</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL =</td> <td>2193,98</td> </tr> </tbody> </table> <p>CONFORME TRECHO EM PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>	RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	ESTRADA ARACAJÁS - BASE	1462,65	5,00	7313,25	0,15	1096,99	ESTRADA ARACAJÁS - SUB-BASE	1462,65	5,00	7313,25	0,15	1096,99	TOTAL =					2193,98		
RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)																						
ESTRADA ARACAJÁS - BASE	1462,65	5,00	7313,25	0,15	1096,99																						
ESTRADA ARACAJÁS - SUB-BASE	1462,65	5,00	7313,25	0,15	1096,99																						
TOTAL =					2193,98																						
7.2.4	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	2852,17																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUB-BASE (m³)</th> <th>BASE (m³)</th> <th>EMPOLAMENTO</th> <th>VOLUME CARGA (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.096,99</td> <td>1096,99</td> <td>1,30</td> <td>2852,17</td> </tr> </tbody> </table> <p>CONFORME TRECHO EM PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)</p>	SUB-BASE (m³)	BASE (m³)	EMPOLAMENTO	VOLUME CARGA (m³)	1.096,99	1096,99	1,30	2852,17																		
SUB-BASE (m³)	BASE (m³)	EMPOLAMENTO	VOLUME CARGA (m³)																								
1.096,99	1096,99	1,30	2852,17																								
7.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	34226,04																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DMT (KM)</th> <th>CARGA (m3)</th> <th>TOTAL (m3KM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12,00</td> <td>2.852,17</td> <td>34226,04</td> </tr> </tbody> </table> <p>DMT DE MATERIAIS GRANULARES CONSIDERANDO O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA: NOROESTE CALCÁRIO. VOLUME DE CARGA CONFORME ITEM 7.2.4.</p>	DMT (KM)	CARGA (m3)	TOTAL (m3KM)	12,00	2.852,17	34226,04																				
DMT (KM)	CARGA (m3)	TOTAL (m3KM)																									
12,00	2.852,17	34226,04																									

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.																				
7.2.6	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI, LIMPEZA MANUAL	M2	7313,25																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>LARGURA (m)</th> <th>ÁREA (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>5,00</td> <td>7313,25</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>7313,25</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	5,00	7313,25	TOTAL =			7313,25										
RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)																				
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	5,00	7313,25																				
TOTAL =			7313,25																				
	CONFORME TRECHO EM PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																						
7.2.7	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	7313,25																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>LARGURA (m)</th> <th>ÁREA (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>5,00</td> <td>7313,25</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL =</td> <td>7313,25</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	5,00	7313,25	TOTAL =			7313,25										
RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)																				
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	5,00	7313,25																				
TOTAL =			7313,25																				
	CONFORME TRECHO EM PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																						
7.2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	372,98																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ÁREA (m²)</th> <th>CONSUMO (t/m²)</th> <th>DMT (km)</th> <th>TRANSPORTE (txkm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IMPRIMAÇÃO</td> <td>7313,25</td> <td>0,0012</td> <td>30,00</td> <td>263,28</td> </tr> <tr> <td>PINTURA DE LIGAÇÃO</td> <td>7.313,25</td> <td>0,0005</td> <td>30,00</td> <td>109,70</td> </tr> <tr> <td colspan="4">TOTAL =</td> <td>372,98</td> </tr> </tbody> </table>		ÁREA (m²)	CONSUMO (t/m²)	DMT (km)	TRANSPORTE (txkm)	IMPRIMAÇÃO	7313,25	0,0012	30,00	263,28	PINTURA DE LIGAÇÃO	7.313,25	0,0005	30,00	109,70	TOTAL =				372,98		
	ÁREA (m²)	CONSUMO (t/m²)	DMT (km)	TRANSPORTE (txkm)																			
IMPRIMAÇÃO	7313,25	0,0012	30,00	263,28																			
PINTURA DE LIGAÇÃO	7.313,25	0,0005	30,00	109,70																			
TOTAL =				372,98																			
	DMT DE MATERIAL ASFÁLTICO CONSIDERANDO O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA: MAPA CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO																						
7.2.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_02/2026	TXKM	83,30																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ÁREA (m²)</th> <th>CONSUMO (t/m²)</th> <th>DMT (km)</th> <th>TRANSPORTE (txkm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IMPRIMAÇÃO</td> <td>7313,25</td> <td>0,0012</td> <td>6,70</td> <td>58,80</td> </tr> <tr> <td>PINTURA DE LIGAÇÃO</td> <td>7.313,25</td> <td>0,0005</td> <td>6,70</td> <td>24,50</td> </tr> <tr> <td colspan="4">TOTAL =</td> <td>83,30</td> </tr> </tbody> </table>		ÁREA (m²)	CONSUMO (t/m²)	DMT (km)	TRANSPORTE (txkm)	IMPRIMAÇÃO	7313,25	0,0012	6,70	58,80	PINTURA DE LIGAÇÃO	7.313,25	0,0005	6,70	24,50	TOTAL =				83,30		
	ÁREA (m²)	CONSUMO (t/m²)	DMT (km)	TRANSPORTE (txkm)																			
IMPRIMAÇÃO	7313,25	0,0012	6,70	58,80																			
PINTURA DE LIGAÇÃO	7.313,25	0,0005	6,70	24,50																			
TOTAL =				83,30																			
	DMT DE MATERIAL ASFÁLTICO CONSIDERANDO O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA: MAPA CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO																						
7.2.10	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	M3	365,66																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>LARGURA (m)</th> <th>ÁREA (m²)</th> <th>ESPESSURA (m)</th> <th>VOLUME (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRADA ARACAJÁS</td> <td>1462,65</td> <td>5,00</td> <td>7313,25</td> <td>0,05</td> <td>365,66</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL =</td> <td>365,66</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	5,00	7313,25	0,05	365,66	TOTAL =					365,66				
RUA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)																		
ESTRADA ARACAJÁS	1462,65	5,00	7313,25	0,05	365,66																		
TOTAL =					365,66																		
	CONFORME TRECHO EM PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																						
7.2.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_02/2026	TXKM	26327,52																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CBUQ (m³)</th> <th>DENSIDADE (t/m³)</th> <th>DMT (km)</th> <th>TRANSPORTE (txkm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>365,66</td> <td>2,40</td> <td>30,00</td> <td>26.327,52</td> </tr> </tbody> </table>	CBUQ (m³)	DENSIDADE (t/m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (txkm)	365,66	2,40	30,00	26.327,52														
CBUQ (m³)	DENSIDADE (t/m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (txkm)																				
365,66	2,40	30,00	26.327,52																				
	DMT DE MATERIAL ASFÁLTICO CONSIDERANDO O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA: MAPA CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO																						
7.2.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_02/2026	TXKM	5879,81																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CBUQ (m³)</th> <th>DENSIDADE (t/m³)</th> <th>DMT (km)</th> <th>TRANSPORTE (txkm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>365,66</td> <td>2,40</td> <td>6,70</td> <td>5.879,81</td> </tr> </tbody> </table>	CBUQ (m³)	DENSIDADE (t/m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (txkm)	365,66	2,40	6,70	5.879,81														
CBUQ (m³)	DENSIDADE (t/m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (txkm)																				
365,66	2,40	6,70	5.879,81																				
	DMT DE MATERIAL ASFÁLTICO CONSIDERANDO O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA: MAPA CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO																						
7.3	MEIO FIO E SARJETA																						
7.3.1	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPA, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14,2/12 (H X L/L2), COMPRIMENTO 80 CM	M	2925,30																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPRIMENTO (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.925,30</td> </tr> </tbody> </table>	COMPRIMENTO (m)	2.925,30																				
COMPRIMENTO (m)																							
2.925,30																							
	CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																						
7.3.2	SARJETA TIPO B - (50X10)CM - DES-R01 - PADRÃO SUDECAP	M	2925,30																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPRIMENTO (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.925,30</td> </tr> </tbody> </table>	COMPRIMENTO (m)	2.925,30																				
COMPRIMENTO (m)																							
2.925,30																							
	CONFORME TRECHO EM PROJETO DE DRENAGEM (PRJ-162954-EXE-DRE-0101-REV01) E PLANILHA DE QUANTIDADES DE INFRAESTRUTURA (PRJ-162954-EXE-PQ-0101-REV01)																						
8	SINALIZAÇÃO																						
8.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL																						
8.1.1	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	2,79																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>GEOMETRIA</th> <th>QUANTIDADE (un)</th> <th>ÁREA (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CIRCULAR</td> <td>1,00</td> <td>0,79</td> </tr> <tr> <td>QUADRADA</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL =</td> <td>2,79</td> </tr> </tbody> </table>	GEOMETRIA	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	CIRCULAR	1,00	0,79	QUADRADA	2,00	2,00	TOTAL =		2,79										
GEOMETRIA	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)																					
CIRCULAR	1,00	0,79																					
QUADRADA	2,00	2,00																					
TOTAL =		2,79																					
	CONFORME TRECHO EM PROJETO DE SINALIZAÇÃO (PRJ-162954-EXE-SIN-0101-REV00)																						
8.1.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QUANTIDADE DE SUPORTES COLLUNA SIMPLES (un)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3,00</td> </tr> </tbody> </table>	QUANTIDADE DE SUPORTES COLLUNA SIMPLES (un)	3,00																				
QUANTIDADE DE SUPORTES COLLUNA SIMPLES (un)																							
3,00																							
	CONFORME TRECHO EM PROJETO DE SINALIZAÇÃO (PRJ-162954-EXE-SIN-0101-REV00)																						

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.																									
8.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																											
8.2.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	434,74																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FAIXA</th> <th>COMPRIMENTO (m)</th> <th>LARGURA (m)</th> <th>CADÊNCIA</th> <th>ÁREA (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LFO-2</td> <td>60,90</td> <td>0,10</td> <td>0,33</td> <td>2,03</td> </tr> <tr> <td>LFO-1</td> <td>1.401,75</td> <td>0,10</td> <td>1,00</td> <td>140,18</td> </tr> <tr> <td>LBO</td> <td>2.925,30</td> <td>0,10</td> <td>1,00</td> <td>292,53</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL =</td> <td>434,74</td> </tr> </tbody> </table>	FAIXA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	CADÊNCIA	ÁREA (m²)	LFO-2	60,90	0,10	0,33	2,03	LFO-1	1.401,75	0,10	1,00	140,18	LBO	2.925,30	0,10	1,00	292,53	TOTAL =				434,74		
FAIXA	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	CADÊNCIA	ÁREA (m²)																								
LFO-2	60,90	0,10	0,33	2,03																								
LFO-1	1.401,75	0,10	1,00	140,18																								
LBO	2.925,30	0,10	1,00	292,53																								
TOTAL =				434,74																								
	CONFORME TRECHO EM PROJETO DE SINALIZAÇÃO (PRJ-162954-EXE-SIN-0101-REV00)																											
9	LIMPEZA FINAL DE OBRA																											
9.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA																											
9.1.1	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	8,00																									
	<table border="1"> <tr> <td>HORAS DE LIMPEZA</td> </tr> <tr> <td>8,00</td> </tr> </table>			HORAS DE LIMPEZA	8,00																							
HORAS DE LIMPEZA																												
8,00																												
9.1.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00																									
	<table border="1"> <tr> <td>HORAS DE LIMPEZA</td> </tr> <tr> <td>8,00</td> </tr> </table>			HORAS DE LIMPEZA	8,00																							
HORAS DE LIMPEZA																												
8,00																												



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MG

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA ARACAJAS NA CIDADE DE PARACATU, MG.

PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA ARACAJÁS (LIGAÇÃO SÃO SEBASTIÃO - E FUNDO DO BOI GIR A MG 188)

Quadro de Composição do BDI - Serviços

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO					
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	NÃO					
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%					
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%					
ITENS	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,09%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

CURVA ABC									
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA ARACAJAS NA CIDADE DE PARACATU, MG.									
PARACATU - MG									
BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	CURVA ABC
SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	M3	365,66	R\$ 2.344,31	R\$ 1.029.435,97	16,1314%	16,1314%	A
SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	1163,63	R\$ 582,41	R\$ 813.861,64	12,7533%	28,8847%	A
SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	271778,28	R\$ 2,29	R\$ 747.406,85	11,7119%	40,5966%	A
SETOP	RO-00337	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA NA PISTA DE SOLO BICA CORRIDA (30% - 70%), COM MATERIAL DE JAZIDA E BICA CORRIDA COMERCIAL - COMPACTADO NA ENERGIA MODIFICADA (EXECUÇÃO, INCLUIDO ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA, FORNECIMENTO E CARGA DA BICA CORRIDA, EXCLUI O TRANSPORTE)	M3	2193,98	R\$ 146,95	R\$ 387.176,60	6,0671%	46,6637%	A
SICRO	4011316	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) COM 3% DE CIMENTO EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	1842,94	R\$ 171,18	R\$ 378.853,29	5,9367%	52,6003%	A
SICRO	1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	513,61	R\$ 554,48	R\$ 342.000,08	5,3592%	57,9595%	A
SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	13538,74	R\$ 16,43	R\$ 267.130,00	4,1860%	62,1455%	A
SETOP	ED-49622	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	200,10	R\$ 1.109,37	R\$ 266.585,71	4,1774%	66,3229%	A
SUDECAP	18.71.01	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPA, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14,2/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80 CM	M	2925,30	R\$ 69,77	R\$ 245.101,51	3,8408%	70,1637%	B
SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	6,00	R\$ 24.378,94	R\$ 175.660,01	2,7526%	72,9163%	B
SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	40,00	R\$ 3.523,28	R\$ 169.244,28	2,6521%	75,5683%	B
SICRO	3107997	FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	1443,71	R\$ 85,07	R\$ 147.490,23	2,3112%	77,8795%	B
SUDECAP	19.30.05	SARJETA TIPO B - (50X10)CM - DES-R01 - PADRÃO SUDECAP	M	2925,30	R\$ 40,45	R\$ 142.100,56	2,2267%	80,1063%	B
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00	R\$ 176,70	R\$ 112.041,09	1,7557%	81,8620%	B
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	R\$ 13.833,52	R\$ 99.676,05	1,5619%	83,4239%	B
SINAPI	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10487,92	R\$ 7,89	R\$ 99.374,13	1,5572%	84,9811%	B
SUDECAP	20.11.05	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI, LIMPEZA MANUAL	M2	7313,25	R\$ 9,51	R\$ 83.521,40	1,3088%	86,2899%	B
SUDECAP	19.51.01	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M2	4782,83	R\$ 14,10	R\$ 80.986,18	1,2691%	87,5589%	B
SETOP	ED-50391	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,01	R\$ 6.285.303,71	R\$ 75.480,21	1,1828%	88,7417%	B
SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	40,00	R\$ 1.446,35	R\$ 69.476,87	1,0887%	89,8304%	B
SINAPI	97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	46,00	R\$ 1.155,55	R\$ 63.834,20	1,0003%	90,8307%	C
SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	1372,36	R\$ 29,57	R\$ 48.733,34	0,7637%	91,5944%	C
SINAPI	95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	26327,52	R\$ 1,54	R\$ 48.689,75	0,7630%	92,3574%	C
SETOP	ED-51098	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	M3	6050,65	R\$ 5,51	R\$ 40.036,90	0,6274%	92,9847%	C
SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO COM ROLO COMPACTADOR	M2	9214,70	R\$ 3,49	R\$ 38.620,11	0,6052%	93,5899%	C
SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3.18M3). AF_07/2020	M3	6543,86	R\$ 4,85	R\$ 38.113,83	0,5972%	94,1872%	C
SINAPI	92210	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. AF_03/2024	M	135,00	R\$ 194,87	R\$ 31.592,62	0,4951%	94,6822%	C
SUDECAP	19.13.02	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	46,00	R\$ 546,07	R\$ 30.165,67	0,4727%	95,1549%	C
SICRO	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	2968,11	R\$ 8,38	R\$ 29.869,70	0,4681%	95,6230%	C
SINAPI	100984	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2211,53	R\$ 11,02	R\$ 29.267,21	0,4586%	96,0816%	C
SINAPI	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	144,00	R\$ 146,63	R\$ 25.356,67	0,3973%	96,4789%	C
SUDECAP	20.12.01	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	7313,25	R\$ 2,74	R\$ 24.064,00	0,3771%	96,8560%	C
SETOP	ED-48568	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "A", EM ALVENARIA COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	M	16,00	R\$ 1.252,06	R\$ 24.057,58	0,3770%	97,2330%	C
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	264,00	R\$ 59,47	R\$ 18.854,23	0,2954%	97,5285%	C
SICRO	5213401	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	434,74	R\$ 32,98	R\$ 17.218,17	0,2698%	97,7983%	C
SETOP	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	2852,17	R\$ 4,02	R\$ 13.769,19	0,2158%	98,0140%	C
SETOP	ED-16348	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÉS	6,00	R\$ 1.864,82	R\$ 13.436,77	0,2106%	98,2246%	C
SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	2052,75	R\$ 4,83	R\$ 11.906,66	0,1866%	98,4112%	C
SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	46,00	R\$ 205,05	R\$ 11.327,25	0,1775%	98,5887%	C
SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	9214,70	R\$ 0,88	R\$ 9.738,02	0,1526%	98,7413%	C
SETOP	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÉS	6,00	R\$ 1.031,22	R\$ 7.430,35	0,1164%	98,8577%	C
SUDECAP	05.06.01	JUNTA ELÁSTICA 0-22, FUNGENBAND/EQUIVALENTE	M	41,64	R\$ 129,47	R\$ 6.474,21	0,1015%	98,9591%	C

SETOP	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	2,00	R\$ 2.004,25	R\$ 4.813,81	0,0754%	99,0346%	C
SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5879,81	R\$ 0,59	R\$ 4.166,03	0,0653%	99,0999%	C
SICRO	804119	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONDSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	2,00	R\$ 1.714,33	R\$ 4.117,48	0,0645%	99,1644%	C
SUDECAP	67.01.05	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN	10,00	R\$ 292,88	R\$ 3.517,20	0,0551%	99,2195%	C
SUDECAP	67.01.13	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	14,00	R\$ 180,14	R\$ 3.028,62	0,0475%	99,2670%	C
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M ³ - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	8,00	R\$ 313,18	R\$ 3.008,78	0,0471%	99,3141%	C
SICRO	2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 180-263 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	R\$ 1.160,44	R\$ 2.787,14	0,0437%	99,3578%	C
SUDECAP	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	1,00	R\$ 2.175,80	R\$ 2.612,92	0,0409%	99,3987%	C
SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 571,33	R\$ 2.058,33	0,0323%	99,4310%	C
SUDECAP	67.01.09	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	10,00	R\$ 168,13	R\$ 2.019,07	0,0316%	99,4626%	C
SICRO	5213570	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M ²	2,79	R\$ 550,07	R\$ 1.843,02	0,0289%	99,4915%	C
SUDECAP	67.01.04	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	10,00	R\$ 152,51	R\$ 1.831,49	0,0287%	99,5202%	C
SUDECAP	67.01.03	MASSA ESPECÍFICA - MASSA ESPECÍFICA APARENTE E ABSORÇÃO DE ÁGUA (NBR 6458:2016)	UN	10,00	R\$ 144,67	R\$ 1.737,34	0,0272%	99,5474%	C
SETOP	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	R\$ 1.416,35	R\$ 1.700,89	0,0267%	99,5741%	C
SUDECAP	67.01.06	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	10,00	R\$ 120,09	R\$ 1.442,16	0,0226%	99,5967%	C
SUDECAP	67.01.07	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	10,00	R\$ 120,09	R\$ 1.442,16	0,0226%	99,6193%	C
SETOP	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15.1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 997,90	R\$ 1.198,38	0,0188%	99,6381%	C
SETOP	ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	R\$ 711,89	R\$ 854,91	0,0134%	99,6514%	C
SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	372,98	R\$ 1,73	R\$ 774,89	0,0121%	99,6636%	C
SUDECAP	01.11.03	PLACA 0,50 X 0,50M DUPLA FACE CHAPA GALVANIZADA 22 EM CAVALETE	UNMES	24,00	R\$ 23,84	R\$ 687,11	0,0108%	99,6744%	C
SUDECAP	01.11.07	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM	UN	10,00	R\$ 47,82	R\$ 574,27	0,0090%	99,6834%	C
SETOP	ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	1,00	R\$ 411,94	R\$ 494,70	0,0078%	99,6911%	C
SICRO	5213842	FITA ZEBRADA PARA DISPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E RETIRADA	M	2400,00	R\$ 0,17	R\$ 489,97	0,0077%	99,6988%	C
SETOP	ED-16341	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA)	UN	1,00	R\$ 401,05	R\$ 481,62	0,0075%	99,7063%	C
SUDECAP	67.01.01	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS EM LABORATORIO (NBR 6457:2016 ANEXO A)	UN	10,00	R\$ 39,34	R\$ 472,43	0,0074%	99,7137%	C
COMPOSIÇÃO	PRT-LZF-001	ART DE OBRAS PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$15.000,00	UN	1,00	R\$ 342,97	R\$ 411,87	0,0065%	99,7202%	C
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 29,88	R\$ 287,06	0,0045%	99,7247%	C
SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	83,30	R\$ 0,67	R\$ 67,02	0,0011%	99,7257%	C
							0,0000%	99,7257%	C
TOTAL						R\$ 6.381.581,92	100,0000%		