



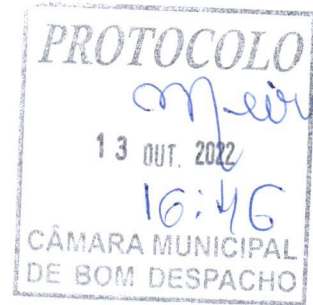
Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Gabinete do Prefeito

01
Jm

Of. nº 0559/2022/GPBCN

Bom Despacho, 13 de outubro de 2022

À Sua Excelência o Senhor
Vinícius Pedro Tavares de Araújo
Presidente da Câmara Municipal
Rua Marechal Floriano Peixoto, 40 – Centro
35630-034 – Bom Despacho-MG



Assunto: Encaminha Projeto de Lei que autoriza o Poder Executivo Municipal a contratar linha de financiamento do FINISA, junto a Caixa Econômica Federal – CAIXA.

Senhor Presidente

Encaminhamos em anexo Projeto de Lei que autoriza o Município de Bom Despacho a contratar com a Caixa Econômica Federal – CAIXA, Operações de Crédito com Outorga de Garantia, assim como:

- Exposição de Motivos para financiamento do Programa de Financiamento à Infraestrutura e ao Saneamento – FINISA, junto à Caixa Econômica Federal – CAIXA;
- Análise do Impacto Econômico do Financiamento da Operação de Crédito;
- Orçamento e Cronograma da Obra;
- Projeto de Pavimentação e Obras de Artes (pontes) para a Construção do Anel Rodoviário (ligação entre Br 262 e MG 164) e Extensão da Av. Dr. Juca; (anexo em mídia digital);

Diante o exposto na Exposição de Motivos e com fundamento no art. 205 do regimento interno desta casa legislativa, solicito **CARÁTER DE URGÊNCIA**, para apreciação, discussão e votação do projeto de lei, pelo plenário dessa Egrégia Casa, tendo em vista que os recursos previstas pela CAIXA, por meio do FINISA, para a referida operação de crédito, são limitados e poderão se esgotar até o final de outubro deste ano.

Por isto, por Vossa Excelência, pedimos que os nobres vereadores analisem, votem e aprovem o projeto de lei com o **CARÁTER DE URGÊNCIA** que a medida merece.

Atenciosamente,


Bertolino da Costa Neto
Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Gabinete do Prefeito

02
JP

Projeto de Lei nº 85/2022

Autoriza o Município de Bom Despacho a contratar com a Caixa Econômica Federal – CAIXA, Operações de Crédito com Outorga de Garantia e dá outras providências.

O Prefeito Municipal de Bom Despacho/MG, no uso de suas atribuições, especialmente o disposto no inciso IV do art. 87, da Lei Orgânica do Município, encaminha o presente Projeto de Lei para posterior tramitação legal nessa Egrégia Casa.

Art. 1º Fica o Chefe do Executivo do Município de Bom Despacho/MG autorizado a celebrar com a Caixa Econômica Federal – CAIXA operações de crédito, destinados ao financiamento de Obras de Infraestrutura Urbana especialmente a Construção do Anel Viário no âmbito do Programa de Financiamento à Infraestrutura e ao Saneamento – FINISA, até o montante de R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais), observada a legislação vigente, em especial as disposições da Lei Complementar nº 101 de 04 de maio de 2000.

Art. 2º Para garantia da dívida e demais obrigações decorrentes do financiamento a ser contraído pelo Município, observadas as finalidades previstas no art. 1º desta lei, fica o Executivo autorizado a ceder e a transferir ao agente financeiro, em caráter irrevogável e irretratável, as parcelas do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e/ou do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transportes Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e/ou o produto de outros impostos e/ou as receitas geradas pelos impostos a que se referem os arts. 156 e 158 da Constituição Federal, bem como as receitas de que tratam as alíneas “b”, “d” e “e” do inciso I, o inciso II do caput do art. 159, combinados com o §3º do art. 159, e conforme inciso IV do Art. 167, todos da Constituição Federal, na forma da legislação vigente, em montante necessário e suficiente para amortização das parcelas do principal, encargos e pagamento dos acessórios da dívida.

§1º Em caso de insuficiência de parte dos depósitos bancários necessários para a quitação dos encargos contratuais e/ou, ainda, na hipótese de extinção das receitas, a garantia será subrogada por fundos ou impostos que venham a substituí-las, durante os prazos do contrato de financiamento autorizado por essa lei.

§2º Na hipótese de inadimplemento, fica o Executivo a conferir ao agente financeiro os poderes bastantes para que as garantias possam ser prontamente exequíveis, sem necessidade de empenho, por meio de débito nas contas correntes de depósitos vinculadas às receitas de transferência mencionadas no caput deste artigo, limitado ao exato montante apurado como inadimplemento, mediante a apresentação de prestação de contas por parte do agente financeiro ao Município.

Art. 3º Os recursos provenientes da operação de crédito a que se refere esta Lei deverão ser consignados como receita no Orçamento ou em créditos adicionais, nos termos do inc. II, § 1º, art. 32, da Lei Complementar 101/2000.

Art. 4º Os orçamentos ou os créditos adicionais deverão consignar as dotações necessárias às amortizações e aos pagamentos dos encargos anuais, relativos aos contratos de

JP



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Gabinete do Prefeito

financiamento a que se refere o artigo primeiro.

Art. 5º Fica o Chefe do Poder Executivo autorizado a abrir créditos adicionais destinados a fazer face aos pagamentos de obrigações decorrentes da operação de crédito ora autorizada.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Bom Despacho, 13 de outubro de 2022, 111º ano de emancipação do Município.


Bertolino da Costa Neto
Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão

03
UMA

Exposição de Motivos

A linha de financiamento do Programa de Financiamento à Infraestrutura e ao Saneamento (FINISA) é destinada a apoiar projetos de investimentos voltados ao Setor Público, com processos de contratação e prestação de contas ágeis de forma simplificada junto à Caixa Econômica Federal-CAIXA.

Por meio da linha de financiamento é possível que o ente público pleiteie recursos para apoiar financeiramente diversas ações orçamentárias em curso, como investimentos em infraestrutura, mobilidade, equipamentos, iluminação, construção de escolas, creches, hospitais, entre outros.

O município de Bom Despacho, por meio da Operação de Crédito do FINISA, pretende contrair operação de crédito no montante de R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais) com prazo para pagamento de 10 anos e carência de dois anos, a fim de implantar o Projeto Estruturante de Desenvolvimento Urbano Sustentável – Anel Viário. Este projeto visa a construção do Anel Viário, ligando a BR-262 a MG-164, juntamente com o prolongamento da atual Avenida Dr. Juca conectando-a ao referido anel.

Estes dois projetos têm fundamental importância para o desenvolvimento econômico e para a modernização da infraestrutura urbana de Bom Despacho. A implantação dessas duas vias propiciará importante melhoria na fluidez dos veículos em nossas vias urbanas, uma vez que retirará o trânsito intenso e pesado da nossa malha viária interna que hoje congestionada e danifica as nossas ruas.

De acordo com medição realizada pela Secretaria Municipal de Trânsito, Proteção Patrimonial e Defesa Social, há um fluxo diário de 9.700 veículos nas Ruas Gabriel Tavares e a Rua Manoel da Costa Pereira. Sendo que deste número, 920 são carretas e caminhões e 108 são ônibus, que trafegam nos dois sentidos da BR 262 para a MG 164. Tal fluxo de cargas será drasticamente reduzido com a construção desta duas novas vias.

O ônus do trânsito de veículos de carga na malha interna municipal é muito significativo. O recapeamento das ruas que compõem o trecho da BR 262 até a MG 164, tem sido R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais) por ano. Com a construção do anel viário, este custo será reduzido para menos de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) por ano, implicando em uma economia anual de cerca de R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais), de acordo com os estudos realizados pela Secretaria Municipal de Obras.

Além disto, a implantação destas vias criará um novo vetor de crescimento para o nosso Município, com o surgimento de áreas industriais, comerciais e residenciais, planejadas de acordo com o novo Plano Diretor, elaborado conjuntamente com a Universidade Federal de Viçosa, dentro dos mais modernos conceitos urbanísticos da atualidade.

A equipe técnica da CAIXA classifica o rating (avaliação de risco de crédito) do Município como B+, o que mostra a plena capacidade financeira municipal para arcar com o empréstimo, tal equipe inclusive se dispõe a estar presente na Câmara Municipal para mais explicações. O posicionamento do Tesouro Nacional, em relação à capacidade de pagamento do Município, endossa a avaliação da CAIXA, visto que a classificação de Bom Despacho através da análise da Capacidade de Pagamento (CAPAG) é avaliada como A.

A CAPAG é avaliada mensalmente pelo Tesouro Nacional e leva em consideração três indicadores: endividamento (dívida consolidada/receita corrente líquida), poupança corrente



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão

(despesa corrente/receita corrente ajustada) e índice de liquidez (obrigações financeiras/disponibilidade de caixa), e os respectivos valores para o Município de Bom Despacho são: 5,36%, 86,83%, e 8,35% todos classificados como A.

A saúde financeira do município pode ser avaliada também através das receitas e despesas totais ao longo dos anos. A diferença entre as duas classificações representa o superávit primário, que é crescente para os últimos sete anos, como pode ser verificado nos gráficos abaixo.

É importante ressaltar ainda que com o georreferenciamento e com o cadastro multifinalitário foi possível verificar um aumento de 3.000 novos imóveis e acréscimo de 40% da área construída no Município, fato que aumentará a receita advinda do IPTU em cerca de R\$ 9.000.000,00 (nove milhões de reais). Além do mais, com a adoção de ferramentas para apuração, monitoramento e controle do VAF estima-se um aumento de receita dos repasses do ICMS em torno de 3.900.000,00 (três milhões e novecentos mil reais), totalizando um aumento anual de receita em R\$ 12.900.000,00 (doze milhões e novecentos mil reais) a partir de 2023.

Assim sendo fica demonstrado claramente que além do município já ter hoje, capacidade para pagar o referido financiamento, estas novas receitas garantem o mesmo, sem causar nenhum transtorno orçamentário para as futuras administrações.

Gráfico 1: Receita Total ao longo dos anos.



Fonte: Relatórios de Assuntos Municipais.

Gráfico 2: Despesa Total ao longo dos anos.



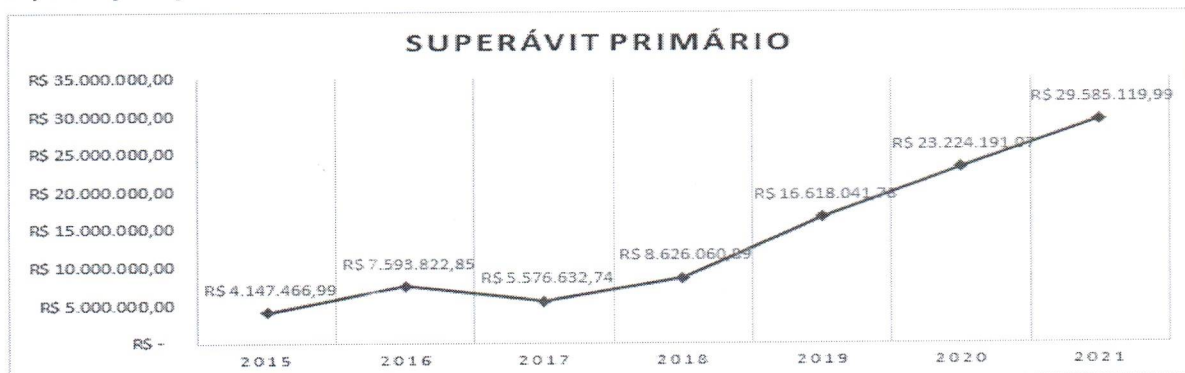
Fonte: Relatórios de Assuntos Municipais.



Prefeitura Municipal de Bom Despacho
Estado de Minas Gerais
Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão

04
Jm

Gráfico 3: Superávit primário



Fonte: Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão.

Insta ressaltar que, por se tratar de uma obra complexa de engenharia, a atual administração não irá usufruir dos benefícios das obras, ficando os mesmos para as próximas administrações.

Isto posto, e por todos os benefícios que este projeto trará para toda a população de Bom Despacho nos próximos anos, seja do ponto de vista econômico e do desenvolvimento urbano e social, solicitamos o empenho e apoio desta egrégia casa legislativa através de uma análise criteriosa e célere, por parte dos nobres vereadores, a fim de que possamos obter os recursos necessário para estas obras tão significativas para nossa gente de Bom Despacho.


Bertolino da Costa Neto
Prefeito Municipal

Simulação do impacto econômico-financeiro – FINISA

05
UP

					-60.000.000,00				60.000.000,00	111.176.549,30	51.176.549,30
INV	Carência	ANO	Mês	Contrapartida	Vlr desembolsado	Saldo Devedor	Juros Contratuais	Amortização	Prestação	Encargos	
117	22	2022	dez-22	1	- 7.500.000,00	7.500.000,00	-	-	-	-	
116	21	2023	jan-23	2	-	7.500.000,00	109.747,49	-	109.747,49	109.747,49	
115	20	2023	fev-23	3	-	7.500.000,00	109.747,49	-	109.747,49	109.747,49	
114	19	2023	mar-23	4	-7.500.000,00	15.000.000,00	198.120,00	-	198.120,00	198.120,00	
113	18	2023	abr-23	5	-	15.000.000,00	219.494,99	-	219.494,99	219.494,99	
112	17	2023	mai-23	6	-	15.000.000,00	212.369,99	-	212.369,99	212.369,99	
111	16	2023	jun-23	7	-7.500.000,00	22.500.000,00	329.242,49	-	329.242,49	329.242,49	
110	15	2023	jul-23	8	-	22.500.000,00	318.554,99	-	318.554,99	318.554,99	
109	14	2023	ago-23	9	-	22.500.000,00	329.242,49	-	329.242,49	329.242,49	
108	13	2023	set-23	10	-7.500.000,00	30.000.000,00	438.989,99	-	438.989,99	438.989,99	
107	12	2023	out-23	11	-	30.000.000,00	424.739,99	-	424.739,99	424.739,99	
106	11	2023	nov-23	12	-	30.000.000,00	438.989,99	-	438.989,99	438.989,99	
105	10	2023	dez-23	13	-7.500.000,00	37.500.000,00	530.924,99	-	530.924,99	530.924,99	
104	9	2024	jan-24	14	-	37.500.000,00	548.737,49	-	548.737,49	548.737,49	
103	8	2024	fev-24	15	-	37.500.000,00	548.737,49	-	548.737,49	548.737,49	
102	7	2024	mar-24	16	-7.500.000,00	45.000.000,00	615.734,99	-	615.734,99	615.734,99	
101	6	2024	abr-24	17	-	45.000.000,00	658.484,99	-	658.484,99	658.484,99	
100	5	2024	mai-24	18	-	45.000.000,00	637.109,99	-	637.109,99	637.109,99	
99	4	2024	jun-24	19	-7.500.000,00	52.500.000,00	768.232,49	-	768.232,49	768.232,49	
98	3	2024	jul-24	20	-	52.500.000,00	743.294,99	-	743.294,99	743.294,99	
97	2	2024	ago-24	21	-	52.500.000,00	768.232,49	-	768.232,49	768.232,49	
96	1	2024	set-24	22	-7.500.000,00	60.000.000,00	877.979,99	-	877.979,99	877.979,99	
95	0	2024	out-24	23	-	60.000.000,00	849.479,99	631.578,95	1.481.058,94	849.479,99	
94	0	2024	nov-24	24	-	59.368.421,05	868.738,10	631.578,95	1.500.317,05	868.738,10	
93	0	2024	dez-24	25	-	58.736.842,11	831.596,21	631.578,95	1.463.175,16	831.596,21	
92	0	2025	jan-25	26	-	58.105.263,16	850.254,31	631.578,95	1.481.833,26	850.254,31	
91	0	2025	fev-25	27	-	57.473.684,21	841.012,42	631.578,95	1.472.591,37	841.012,42	
90	0	2025	mar-25	28	-	56.842.105,26	750.770,52	631.578,95	1.382.349,47	750.770,52	
89	0	2025	abr-25	29	-	56.210.526,32	822.528,63	631.578,95	1.454.107,58	822.528,63	
88	0	2025	mai-25	30	-	55.578.947,37	786.886,73	631.578,95	1.418.465,68	786.886,73	
87	0	2025	jun-25	31	-	54.947.368,42	804.044,84	631.578,95	1.435.623,79	804.044,84	
86	0	2025	jul-25	32	-	54.315.789,47	769.002,94	631.578,95	1.400.581,89	769.002,94	
85	0	2025	ago-25	33	-	53.684.210,53	785.561,05	631.578,95	1.417.140,00	785.561,05	
84	0	2025	set-25	34	-	53.052.631,58	776.319,15	631.578,95	1.407.898,10	776.319,15	
83	0	2025	out-25	35	-	52.421.052,63	742.177,26	631.578,95	1.373.756,21	742.177,26	
82	0	2025	nov-25	36	-	51.789.473,68	757.835,36	631.578,95	1.389.414,31	757.835,36	
81	0	2025	dez-25	37	-	51.157.894,74	724.293,47	631.578,95	1.355.872,42	724.293,47	
80	0	2026	jan-26	38	-	50.526.315,79	739.351,57	631.578,95	1.370.930,52	739.351,57	
79	0	2026	fev-26	39	-	49.894.736,84	730.109,68	631.578,95	1.361.688,63	730.109,68	
78	0	2026	mar-26	40	-	49.263.157,89	650.667,78	631.578,95	1.282.246,73	650.667,78	
77	0	2026	abr-26	41	-	48.631.578,95	711.625,89	631.578,95	1.343.204,84	711.625,89	
76	0	2026	mai-26	42	-	48.000.000,00	679.583,99	631.578,95	1.311.162,94	679.583,99	
75	0	2026	jun-26	43	-	47.368.421,05	693.142,10	631.578,95	1.324.721,05	693.142,10	
74	0	2026	jul-26	44	-	46.736.842,11	661.700,21	631.578,95	1.293.279,16	661.700,21	
73	0	2026	ago-26	45	-	46.105.263,16	674.658,31	631.578,95	1.306.237,26	674.658,31	
72	0	2026	set-26	46	-	45.473.684,21	665.416,42	631.578,95	1.296.995,37	665.416,42	
71	0	2026	out-26	47	-	44.842.105,26	634.874,52	631.578,95	1.266.453,47	634.874,52	
70	0	2026	nov-26	48	-	44.210.526,32	646.932,63	631.578,95	1.278.511,58	646.932,63	
69	0	2026	dez-26	49	-	43.578.947,37	616.990,73	631.578,95	1.248.569,68	616.990,73	
68	0	2027	jan-27	50	-	42.947.368,42	628.448,84	631.578,95	1.260.027,79	628.448,84	
67	0	2027	fev-27	51	-	42.315.789,47	619.206,94	631.578,95	1.250.785,89	619.206,94	
66	0	2027	mar-27	52	-	41.684.210,53	550.565,05	631.578,95	1.182.144,00	550.565,05	
65	0	2027	abr-27	53	-	41.052.631,58	600.723,15	631.578,95	1.232.302,10	600.723,15	

64	0	2027	mai-27	54	-	40.421.052,63	572.281,26	631.578,95	1.203.860,21	572.281,26
63	0	2027	jun-27	55	-	39.789.473,68	582.239,36	631.578,95	1.213.818,31	582.239,36
62	0	2027	jul-27	56	-	39.157.894,74	554.397,47	631.578,95	1.185.976,42	554.397,47
61	0	2027	ago-27	57	-	38.526.315,79	563.755,57	631.578,95	1.195.334,52	563.755,57
60	0	2027	set-27	58	-	37.894.736,84	554.513,68	631.578,95	1.186.092,63	554.513,68
59	0	2027	out-27	59	-	37.263.157,89	527.571,78	631.578,95	1.159.150,73	527.571,78
58	0	2027	nov-27	60	-	36.631.578,95	536.029,89	631.578,95	1.167.608,84	536.029,89
57	0	2027	dez-27	61	-	36.000.000,00	509.687,99	631.578,95	1.141.266,94	509.687,99
56	0	2028	jan-28	62	-	35.368.421,05	517.546,10	631.578,95	1.149.125,05	517.546,10
55	0	2028	fev-28	63	-	34.736.842,11	508.304,21	631.578,95	1.139.883,16	508.304,21
54	0	2028	mar-28	64	-	34.105.263,16	466.662,31	631.578,95	1.098.241,26	466.662,31
53	0	2028	abr-28	65	-	33.473.684,21	489.820,42	631.578,95	1.121.399,37	489.820,42
52	0	2028	mai-28	66	-	32.842.105,26	464.978,52	631.578,95	1.096.557,47	464.978,52
51	0	2028	jun-28	67	-	32.210.526,32	471.336,63	631.578,95	1.102.915,58	471.336,63
50	0	2028	jul-28	68	-	31.578.947,37	447.094,73	631.578,95	1.078.673,68	447.094,73
49	0	2028	ago-28	69	-	30.947.368,42	452.852,84	631.578,95	1.084.431,79	452.852,84
48	0	2028	set-28	70	-	30.315.789,47	443.610,94	631.578,95	1.075.189,89	443.610,94
47	0	2028	out-28	71	-	29.684.210,53	420.269,05	631.578,95	1.051.848,00	420.269,05
46	0	2028	nov-28	72	-	29.052.631,58	425.127,15	631.578,95	1.056.706,10	425.127,15
45	0	2028	dez-28	73	-	28.421.052,63	402.385,26	631.578,95	1.033.964,21	402.385,26
44	0	2029	jan-29	74	-	27.789.473,68	406.643,36	631.578,95	1.038.222,31	406.643,36
43	0	2029	fev-29	75	-	27.157.894,74	397.401,47	631.578,95	1.028.980,42	397.401,47
42	0	2029	mar-29	76	-	26.526.315,79	350.359,57	631.578,95	981.938,52	350.359,57
41	0	2029	abr-29	77	-	25.894.736,84	378.917,68	631.578,95	1.010.496,63	378.917,68
40	0	2029	mai-29	78	-	25.263.157,89	357.675,78	631.578,95	989.254,73	357.675,78
39	0	2029	jun-29	79	-	24.631.578,95	360.433,89	631.578,95	992.012,84	360.433,89
38	0	2029	jul-29	80	-	24.000.000,00	339.791,99	631.578,95	971.370,94	339.791,99
37	0	2029	ago-29	81	-	23.368.421,05	341.950,10	631.578,95	973.529,05	341.950,10
36	0	2029	set-29	82	-	22.736.842,11	332.708,21	631.578,95	964.287,16	332.708,21
35	0	2029	out-29	83	-	22.105.263,16	312.966,31	631.578,95	944.545,26	312.966,31
34	0	2029	nov-29	84	-	21.473.684,21	314.224,42	631.578,95	945.803,37	314.224,42
33	0	2029	dez-29	85	-	20.842.105,26	295.082,52	631.578,95	926.661,47	295.082,52
32	0	2030	jan-30	86	-	20.210.526,32	295.740,63	631.578,95	927.319,58	295.740,63
31	0	2030	fev-30	87	-	19.578.947,37	286.498,73	631.578,95	918.077,68	286.498,73
30	0	2030	mar-30	88	-	18.947.368,42	250.256,84	631.578,95	881.835,79	250.256,84
29	0	2030	abr-30	89	-	18.315.789,47	268.014,94	631.578,95	899.593,89	268.014,94
28	0	2030	mai-30	90	-	17.684.210,53	250.373,05	631.578,95	881.952,00	250.373,05
27	0	2030	jun-30	91	-	17.052.631,58	249.531,15	631.578,95	881.110,10	249.531,15
26	0	2030	jul-30	92	-	16.421.052,63	232.489,26	631.578,95	864.068,21	232.489,26
25	0	2030	ago-30	93	-	15.789.473,68	231.047,36	631.578,95	862.626,31	231.047,36
24	0	2030	set-30	94	-	15.157.894,74	221.805,47	631.578,95	853.384,42	221.805,47
23	0	2030	out-30	95	-	14.526.315,79	205.663,57	631.578,95	837.242,52	205.663,57
22	0	2030	nov-30	96	-	13.894.736,84	203.321,68	631.578,95	834.900,63	203.321,68
21	0	2030	dez-30	97	-	13.263.157,89	187.779,78	631.578,95	819.358,73	187.779,78
20	0	2031	jan-31	98	-	12.631.578,95	184.837,89	631.578,95	816.416,84	184.837,89
19	0	2031	fev-31	99	-	12.000.000,00	175.595,99	631.578,95	807.174,94	175.595,99
18	0	2031	mar-31	100	-	11.368.421,05	150.154,10	631.578,95	781.733,05	150.154,10
17	0	2031	abr-31	101	-	10.736.842,11	157.112,21	631.578,95	788.691,16	157.112,21
16	0	2031	mai-31	102	-	10.105.263,16	143.070,31	631.578,95	774.649,26	143.070,31
15	0	2031	jun-31	103	-	9.473.684,21	138.628,42	631.578,95	770.207,37	138.628,42
14	0	2031	jul-31	104	-	8.842.105,26	125.186,52	631.578,95	756.765,47	125.186,52
13	0	2031	ago-31	105	-	8.210.526,32	120.144,63	631.578,95	751.723,58	120.144,63
12	0	2031	set-31	106	-	7.578.947,37	110.902,73	631.578,95	742.481,68	110.902,73
11	0	2031	out-31	107	-	6.947.368,42	98.360,84	631.578,95	729.939,79	98.360,84
10	0	2031	nov-31	108	-	6.315.789,47	92.418,94	631.578,95	723.997,89	92.418,94
9	0	2031	dez-31	109	-	5.684.210,53	80.477,05	631.578,95	712.056,00	80.477,05
8	0	2032	jan-32	110	-	5.052.631,58	73.935,15	631.578,95	705.514,10	73.935,15
7	0	2032	fev-32	111	-	4.421.052,63	64.693,26	631.578,95	696.272,21	64.693,26
6	0	2032	mar-32	112	-	3.789.473,68	51.851,36	631.578,95	683.430,31	51.851,36
5	0	2032	abr-32	113	-	3.157.894,74	46.209,47	631.578,95	677.788,42	46.209,47
4	0	2032	mai-32	114	-	2.526.315,79	35.767,57	631.578,95	667.346,52	35.767,57
3	0	2032	jun-32	115	-	1.894.736,84	27.725,68	631.578,95	659.304,63	27.725,68
2	0	2032	jul-32	116	-	1.263.157,89	17.883,78	631.578,95	649.462,73	17.883,78
1	0	2032	ago-32	117	-	631.578,95	9.241,89	631.578,95	640.820,84	9.241,89
0	0	2032	set-32	118	-	-	-	-	-	-

06
UR

ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E EXTENSÃO DA AVENIDA DOUTOR JUCA

ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE OBRA

ELABORAÇÃO

REALIZAÇÃO



Consorcio Pitágoras





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE OBRA

07
JP

CONSÓRCIO PITÁGORAS

RESUMO:

Este arquivo contém a Memória descritiva, Memória de Cálculo e Anexos do Orçamento do projeto supramencionado.

7	ago/22	MHM	KSS	SHN	MCFN	B
6	ago/22	LCRF/KSS	KSS	SHN	MCFN	B
5	ago/22	LCRF/KSS	KSS	SHN	MCFN	B
4	jul/22	MHM	KSS	SHN	MCFN	B
3	jul/22	LCRF/KSS	KSS	SHN	MCFN	B
2	jul/22	LCRF/KSS	KSS	SHN	MCFN	B
1	jun/22	ALF	KSS	SHN	MCFN	B
0	jun/22	ACPS	KSS	SHN	MCFN	A
REV	DATA	POR	VERIFICADO	AUTORIZADO	APROVADO	TIPO

EMISSIONES

TIPOS	A - PARA APROVAÇÃO	C - ORIGINAL	C - ORIGINAL
	B - REVISÃO	D - CÓPIA	D - CÓPIA

EMPRESA CONTRATADA:

CONSÓRCIO PITÁGORAS

Alameda Oscar Niemeyer, nº 500, Salas 503/507 – Vale do Sereno

34000-000 – Nova Lima – MG

Tel.: (31) 3347-4405 // (31) 3347-7079



Consórcio Pitágoras

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Matheus Comanduci Fernandes Neto - Engenheiro Civil – CREA 94.896/D

Juliana Gonçalves Oliveira - Engenheira Civil – CREA 239.787/D

VOLUME:

ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE OBRA

REFERÊNCIA:

ago/22



Consórcio Pitágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS

PLN-EXE-ORC-PBD-ARO-0101-REV07.xlsm



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE OBRA

03
UP

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	4
1.1. EQUIPE TÉCNICA	4
2. LISTA DE ANEXOS	5
3. ESTRUTURA ORÇAMENTÁRIA	6
3.1. BASES APLICADAS	6
3.2. CONDIÇÕES TÉCNICAS	6
3.3. PLANILHA RESUMO	6
3.4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	6
3.5. PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	6
3.6. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	7
3.7. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	7
3.8. MEMORIAL DE CÁLCULO	7
4. ANEXOS	8



09
Jm

1. APRESENTAÇÃO

1.1. EQUIPE TÉCNICA

A CONSÓRCIO PITÁGORAS apresenta a seguir a equipe técnica envolvida no presente trabalho:

Quadro 1.1 – Equipe Técnica

EQUIPE TÉCNICA:	1-Responsável Técnica Geral
	-Juliana Gonçalves Oliveira (Engenheira Civil)
	2-Gerência
	-Matheus Comanduci Fernandes Neto (Engenheiro Civil)
	3-Responsáveis pelo Setor de Orçamentos
	-Karina Silva e Silva (Coordenadora de Orçamentos)
	-Márcio Horta Melo (Supervisor de Orçamentos)
	-Victor Belloni de Melo Alves (Supervisor de Orçamentos)
	4-Orçamentista(s) Responsável(is)
	-Ana Cláudia Pacheco e Silva (Engenheira Civil)
	-Arthur Lopes Ferreira (Engenheiro Civil)
	-Márcio Horta Melo (Supervisor de Orçamentos)



10
M

2. LISTA DE ANEXOS

Quadro 2.1 – Lista de Anexos

Nº	TÍTULO
ANEXO I	PLANILHA DE ANOTAÇÕES, REGISTROS E REVISÕES
ANEXO II	PLANILHA RESUMO - SERVIÇOS
ANEXO III	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS
ANEXO IV	PLANILHA DE CURVA ABC - SERVIÇOS
ANEXO V	CRONOGRAMA - FÍSICO-FINANCEIRO - SERVIÇOS
ANEXO VI	BDI - SERVIÇOS
ANEXO VII	PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
ANEXO VIII	PLANILHA DE COTAÇÃO DE PREÇOS



11
JP

3. ESTRUTURA ORÇAMENTÁRIA

3.1. BASES APLICADAS

- SINAPI MG 07/2022 / SICRO MG (DNIT) 04/2022 / SETOP CENTRAL 06/2022 / SUDECAP 06/2022

3.2. CONDIÇÕES TÉCNICAS

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade definir as condições técnicas ideais/específicas a serem obedecidas na execução dos levantamentos e orçamento dos serviços orçados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos e constituirá parte integrante do contrato destes serviços.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas técnicas pertinentes. As prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos, serão executadas em conformidade com as normas técnicas da ABNT e legislações Federais, Estaduais e Municipais vigentes.

3.3. PLANILHA RESUMO

A "Planilha – Resumo", apresenta os valores orçados de cada grupo de serviços e materiais, não levando em consideração os serviços e materiais unitários.

A divisão é feita por grupos de serviços, englobando todos os serviços necessários para a execução dos projetos apresentados pela contratada.

Esta divisão também é ferramenta para a análise do Cronograma Físico-Financeiro conforme detalhado adiante.

3.4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A "Planilha Orçamentária", apresenta detalhadamente os serviços unitários que compõem a planilha orçamentária. Esta planilha define as bases de preços utilizadas, resumo dos serviços, unidades, quantitativos, custo unitário e custos totais.

A planilha é dividida em grupos, conforme descrito anteriormente, que são subdivididas em etapas, que por sua vez são divididas em áreas de atuação e por fim serviços unitários. Estas divisões facilitam as análises dos projetos, conferências de quantitativos, organização da estrutura orçamentária dos serviços e na execução da obra.

3.5. PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

A "Planilha de Cronograma Físico-Financeiro", define o cronograma físico-financeiro da Planilha Orçamentária, levando em consideração apenas os grupos de serviços, e não suas subdivisões.

Esta planilha é um orientador da evolução e valores a serem seguidos por período, devendo ser respeitada, salvo em situações justificáveis, para que não haja aumento de custos para os envolvidos.



12
UB

3.6. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

O índice BDI, ou Benefícios e Despesas Indiretas é um elemento orçamentário que compõem o preço de venda adequado levando em conta os custos indiretos da obra, ou seja, custos que não incidem nas composições de preço unitária. Os valores foram calculados conforme acordo nº 2622/2013 TCU – PLENÁRIO.

3.7. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

A “Planilha de Composição de Preços”, apresenta as composições de serviços que não se encontram disponíveis nas bases de preços oficiais.

Os índices utilizados nas composições são de serviços equivalentes, e que passam por análise técnica pela equipe responsável da contratada e aos de bancos oficiais conforme descritos no item 3.1 deste memorial.

3.8. MEMORIAL DE CÁLCULO

As “Memórias de Cálculos” definem os parâmetros e ações tomadas para o levantamento dos quantitativos de todos os serviços e materiais envolvidos nos projetos apresentados.

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA MG: 239.787/D



Consórcio Pitágoras

PLANILHA RESUMO - SERVIÇOS



CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG	PLANILHA MODELO:	BDI: 24,69%
CONTRATADA:	CONSÓRCIO PITÁGORAS	NÃO DESONERADA	REV_07
PROJETO:	ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA	PRAZO DA OBRA:	30/08/2022
BASES:	SINAPI MG 07/2022 / SICRO MG (DNIT) 04/2022 / SETOP CENTRAL 06/2022 / SUDECAP 06/2022	24 Meses	
ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO	%
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	TOTAL DO ITEM - 1 : R\$ 714.666,83	0,99%
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	TOTAL DO ITEM - 1.1 : R\$ 714.666,83	0,99%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	TOTAL DO ITEM - 2 : R\$ 3.505.714,80	4,86%
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	TOTAL DO ITEM - 2.1 : R\$ 3.505.714,80	4,86%
3	SERVIÇOS INICIAIS	TOTAL DO ITEM - 3 : R\$ 359.469,50	0,50%
3.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	TOTAL DO ITEM - 3.1 : R\$ 1.557,67	0,00%
3.2	CANTEIRO DE OBRAS	TOTAL DO ITEM - 3.2 : R\$ 115.608,93	0,16%
3.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	TOTAL DO ITEM - 3.3 : R\$ 242.302,90	0,34%
4	DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA	TOTAL DO ITEM - 4 : R\$ 13.389.805,09	18,55%
4.1	REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOLOCAÇÕES	TOTAL DO ITEM - 4.1 : R\$ 526.465,32	0,73%
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	TOTAL DO ITEM - 4.2 : R\$ 3.792.789,97	5,25%
4.3	DRENAGEM - REDE TUBULAR	TOTAL DO ITEM - 4.3 : R\$ 233.628,23	0,32%
4.4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	TOTAL DO ITEM - 4.4 : R\$ 8.733.621,73	12,10%
4.5	PAISAGISMO	TOTAL DO ITEM - 4.5 : R\$ 103.299,84	0,14%
5	ESTRUTURAL PONTES	TOTAL DO ITEM - 5 : R\$ 1.144.318,49	1,59%
5.1	PONTE E30	TOTAL DO ITEM - 5.1 : R\$ 283.579,22	0,39%
5.2	PONTE E252	TOTAL DO ITEM - 5.2 : R\$ 161.640,04	0,22%
5.3	PONTE E492	TOTAL DO ITEM - 5.3 : R\$ 256.527,61	0,36%
5.4	PONTE E663	TOTAL DO ITEM - 5.4 : R\$ 442.571,62	0,61%
6	ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164)	TOTAL DO ITEM - 6 : R\$ 53.067.375,61	73,52%
6.1	REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOLOCAÇÕES	TOTAL DO ITEM - 6.1 : R\$ 2.024.757,55	2,81%
6.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	TOTAL DO ITEM - 6.2 : R\$ 7.531.664,58	10,43%
6.3	DRENAGEM - REDE TUBULAR	TOTAL DO ITEM - 6.3 : R\$ 617.157,37	0,86%
6.4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	TOTAL DO ITEM - 6.4 : R\$ 37.936.799,36	52,56%
6.5	LIMPA RODAS	TOTAL DO ITEM - 6.5 : R\$ 104.002,63	0,14%
6.6	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	TOTAL DO ITEM - 6.6 : R\$ 4.852.994,12	6,72%
TOTAL DO ORÇAMENTO:		R\$72.181.350,32	100,00%

JULIANA GONÇALVES
OLIVEIRA
CREA MG - 239787/D

14
Jm

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS								
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG			BC					
CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS			30/06/2022					
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
1.1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - ZONAS AFASTADAS								
1.1.1.1	SETOP	MOB-DES-015	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM ACIMA DE 3.000.000,00	%	1,00%	R\$57.315.469,21	R\$714.666,83	R\$714.666,83
SUBTOTAL DO ITEM - 1.1.1								R\$714.666,83
SUBTOTAL DO ITEM - 1.1								R\$714.666,83
TOTAL DO ITEM - 1								R\$714.666,83
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
2.1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
2.1.1.1	SINAPI	93568	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	28.304,66	R\$35.293,08	R\$847.033,92
2.1.1.2	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	18.295,34	R\$22.812,45	R\$547.498,80
2.1.1.3	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	11.250,05	R\$14.027,68	R\$336.664,32
2.1.1.4	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	48,00	7.045,86	R\$8.785,48	R\$421.703,04
2.1.1.5	SINAPI	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	48,00	6.144,11	R\$7.661,09	R\$367.732,32
2.1.1.6	SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	3.843,77	R\$4.792,79	R\$115.026,96
2.1.1.7	SINAPI	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	48,00	3.223,86	R\$4.019,83	R\$192.951,84
2.1.1.8	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8640,00	23,29	R\$29,04	R\$250.905,60
2.1.1.9	SUDECAP	45.01.03	VEICULOS - LOCAÇÃO VEICULO TIPO PICAPE LEVE C/ SEGURO SEM COMBUSTÍVEL	MES	48,00	R\$2.608,00	R\$3.251,91	R\$156.091,68
2.1.1.10	SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	3.221,78	R\$4.017,23	R\$96.413,52
2.1.1.11	SINAPI	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	5.804,16	R\$7.237,20	R\$173.692,80
SUBTOTAL DO ITEM - 2.1.1								R\$3.505.714,80
SUBTOTAL DO ITEM - 2.1								R\$3.505.714,80
TOTAL DO ITEM - 2								R\$3.505.714,80
3 SERVIÇOS INICIAIS								
3.1 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA								
3.1.1 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA								
3.1.1.1	SETOP	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIÇADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALÍPTO AUTOCILAVADO PINTADAS	U	1,00	R\$1.249,24	R\$1.557,67	R\$1.557,67
SUBTOTAL DO ITEM - 3.1.1								R\$1.557,67
SUBTOTAL DO ITEM - 3.1								R\$1.557,67
3.2 CANTEIRO DE OBRAS								
3.2.1 CANTEIRO DE OBRAS - CONTAINER								
3.2.1.1	SETOP	IIO-CON-005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	4,00	R\$700,55	R\$873,51	R\$3.494,04
3.2.1.2	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	24,00	R\$680,92	R\$849,03	R\$20.376,72
3.2.1.3	SETOP	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPOSITO/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	24,00	R\$675,03	R\$841,69	R\$20.200,56
3.2.1.4	SETOP	ED-16351	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO 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	24,00	R\$601,49	R\$749,99	R\$17.999,76
3.2.1.5	SETOP	ED-16354	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	24,00	R\$787,90	R\$982,43	R\$23.578,32
3.2.1.6	SETOP	ED-16341	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA)	UN	3,00	R\$290,83	R\$362,63	R\$1.087,89
3.2.1.7	SETOP	ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	4,00	R\$321,32	R\$400,65	R\$1.602,60
3.2.1.8	SETOP	ED-16343	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	UN	1,00	R\$340,11	R\$424,08	R\$424,08
3.2.1.9	SUDECAP	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO - BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	24,00	R\$697,06	R\$1.118,54	R\$26.844,96
SUBTOTAL DO ITEM - 3.2.1								R\$115.808,93
SUBTOTAL DO ITEM - 3.2								R\$115.808,93
3.3 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS								
3.3.1 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS								
3.3.1.1	SUDECAP	43.01.03	TOPOGRAFIA - EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	10,00	R\$19.432,43	R\$24.230,29	R\$242.302,90
SUBTOTAL DO ITEM - 3.3.1								R\$242.302,90

15
M

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS								
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG						
CONTRATADA:		CONSÓRCIO PITÁGORAS						
PROJETO:		ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA						
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SUBTOTAL DO ITEM - 3.3								R\$242.302,90
TOTAL DO ITEM - 3								R\$359.469,50
4 DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								
4.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOLOCAÇÕES								
4.1.1 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES - GERAL								
4.1.1.1	SETOP	DEM-CER-005	REMOÇÃO DE CERCA	M2	6262,07	R\$16,42	R\$20,47	R\$128.184,65
4.1.1.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	53204,76	0,38	R\$0,47	R\$25.006,23
4.1.1.3	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3505,39	8,87	R\$11,06	R\$38.769,60
4.1.1.4	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	52580,84	2,45	R\$3,05	R\$160.371,56
4.1.1.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	3505,39	1,45	R\$1,80	R\$6.309,70
SUBTOTAL DO ITEM - 4.1.1								R\$358.641,74
4.1.2 RECOLOCAÇÃO DE CERCA								
4.1.2.1	SETOP	IIO-CER-025	CERCA DE 5 FIOS DE ARAME FARPA DO E MOURÕES DE EUCALIPTO	M	3478,93	R\$38,69	R\$48,24	R\$167.823,58
SUBTOTAL DO ITEM - 4.1.2								R\$167.823,58
SUBTOTAL DO ITEM - 4.1								R\$526.465,32
4.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
4.2.1 CORTE E ATERRO								
4.2.1.1	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	49277,98	3,60	R\$4,48	R\$220.765,35
4.2.1.2	SETOP	TER-ATE-020	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.	M3	1357,47	R\$2,84	R\$3,54	R\$4.805,44
SUBTOTAL DO ITEM - 4.2.1								R\$225.570,79
4.2.2 BOTA FORA								
4.2.2.1	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	62553,07	6,81	R\$8,49	R\$531.075,59
4.2.2.2	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	938296,11	2,45	R\$3,05	R\$2.861.803,13
4.2.2.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	62553,07	1,45	R\$1,80	R\$112.595,53
SUBTOTAL DO ITEM - 4.2.2								R\$3.505.474,25
4.2.3 COBERTURA VEGETAL DE TALUDES								
4.2.3.1	SICRO	4413905	HIDROSSEMEADURA	M²	9879,19	R\$5,02	R\$6,25	R\$61.744,93
SUBTOTAL DO ITEM - 4.2.3								R\$61.744,93
SUBTOTAL DO ITEM - 4.2								R\$3.792.789,97
4.3 DRENAGEM - REDE TUBULAR								
4.3.1 REDE TUBULAR DE CONCRETO								
4.3.1.1	SICRO	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	415,80	R\$6,37	R\$7,94	R\$3.301,45
4.3.1.2	SUDECAP	19.51.01	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO - ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M2	408,00	R\$7,91	R\$9,86	R\$4.022,88
4.3.1.3	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). AF_08/2020	M2	207,90	2,70	R\$3,36	R\$698,54
4.3.1.4	SUDECAP	40.20.11	FORMA E ESCORAMENTO - FORMA DE TABUA DE PINHO DE 3a. TIPO E (P/BERCO)	M2	122,54	R\$23,76	R\$29,62	R\$3.629,63
4.3.1.5	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	83,11	R\$455,06	R\$567,41	R\$47.154,60
4.3.1.6	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	17,50	311,52	R\$388,43	R\$6.797,52
4.3.1.7	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2,50	593,48	R\$740,01	R\$1.850,02
4.3.1.8	SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	82,00	854,88	R\$1.065,94	R\$87.407,08
4.3.1.9	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	156,31	28,49	R\$35,52	R\$5.552,13
4.3.1.10	SUDECAP	40.32.32	MOVIMENTO DE TERRA - REATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO	M3	139,34	R\$4,76	R\$5,93	R\$826,28
4.3.1.11	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	212,04	6,81	R\$8,49	R\$1.800,21
4.3.1.12	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3180,60	2,45	R\$3,05	R\$9.700,83
4.3.1.13	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	212,04	1,45	R\$1,80	R\$381,67
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.1								R\$173.122,84
4.3.2 ALA DE REDE TUBULAR								
4.3.2.1	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR - D= 1000 MM	UN	1,00	R\$1.516,42	R\$1.890,82	R\$1.890,82
4.3.2.2	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR - D= 1200 MM	UN	4,00	R\$2.220,50	R\$2.768,74	R\$11.074,96
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.2								R\$12.965,78
4.3.3 DISSIPADOR DE ENERGIA								
4.3.3.1	COMPOSIÇÃO	CPU-016	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 12 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$1.614,27	R\$2.012,83	R\$2.012,83

16
MP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS								
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG								
CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS								
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.3								R\$2.012,83
4.3.4 DISPOSITIVOS DIVERSOS								
4.3.4.1	COMPOSIÇÃO	CPU-010	CAIXA COLETORA DE SARJETA EM CONCRETO - CCC 02 - 1,51MxH=2,00M (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	10,00	R\$3.098,96	R\$3.864,09	R\$38.640,90
4.3.4.2	COMPOSIÇÃO	CPU-012	GCC-02 - GRELHA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	10,00	R\$374,20	R\$466,58	R\$4.865,80
4.3.4.3	COMPOSIÇÃO	CPU-020	BACIA DE ACUMULAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	UNID	4,00	R\$445,12	R\$555,02	R\$2.220,08
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.4								R\$45.526,78
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3								R\$233.628,23
4.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								
4.4.1 ENSAIOS								
4.4.1.1	SETOP	ENS-SOL-015	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	7,00	R\$90,00	R\$112,22	R\$785,54
4.4.1.2	SETOP	ENS-SOL-020	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	U	7,00	R\$143,00	R\$178,30	R\$1.248,10
4.4.1.3	SETOP	ENS-SOL-055	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	7,00	R\$36,44	R\$45,43	R\$318,01
4.4.1.4	SETOP	ENS-SOL-085	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATÓRIO - SOLOS	U	7,00	R\$42,05	R\$52,43	R\$367,01
4.4.1.5	SETOP	ENS-SOL-025	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	7,00	R\$75,00	R\$93,51	R\$654,57
4.4.1.6	SETOP	ENS-SOL-030	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	7,00	R\$75,00	R\$93,51	R\$654,57
4.4.1.7	COMPOSIÇÃO	CPU-001	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)	UND	7,00	R\$205,13	R\$255,77	R\$1.790,39
4.4.1.8	SETOP	ENS-SOL-035	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	U	7,00	R\$110,00	R\$137,15	R\$960,05
SUBTOTAL DO ITEM - 4.4.1								R\$6.778,24
4.4.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								
4.4.2.1	SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	53204,76	R\$2,47	R\$3,07	R\$163.338,61
4.4.2.2	COMPOSIÇÃO	CPU-004	EXECUÇÃO DE SUB-BASE E BASE COMPOSTO POR SOLO ESTABILIZADO GRANUL. E CASCALHO DE CAVA - BASEADO EM SUDECAP (20.04.04)	M3	21281,90	R\$64,01	R\$79,81	R\$1.698.508,75
4.4.2.3	SETOP	TRA-CAR-010	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	27666,48	R\$2,96	R\$3,69	R\$102.089,29
4.4.2.4	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	154932,26	3,09	R\$3,85	R\$596.489,20
4.4.2.5	SETOP	OBR-VIA-160			46399,50			
4.4.2.6	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	M2	86612,40	2,82	R\$3,51	R\$304.009,52
4.4.2.7	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	2165,31	1.743,67	R\$2.174,18	R\$4.707.773,69
4.4.2.8	SETOP	RO-14038	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3*KM	172791,74	R\$2,00	R\$2,49	R\$430.251,42
SUBTOTAL DO ITEM - 4.4.2								R\$8.002.460,48
4.4.3 SARJETA E MEIO FIO								
4.4.3.1	SICRO	2003373	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	6183,97	R\$27,59	R\$34,40	R\$212.728,53
4.4.3.2	SICRO	2003331	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 07 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	6091,85	R\$67,36	R\$83,99	R\$511.654,48
SUBTOTAL DO ITEM - 4.4.3								R\$724.383,01
SUBTOTAL DO ITEM - 4.4								R\$8.733.621,73
4.5 PAISAGISMO								
4.5.1 CANTEIRO CENTRAL								
4.5.1.1	SUDECAP	21.30.07	GRAMAÇÃO, INCLUSIVE PLANTIO - GRAMA ESMERALDA - WILD ZOYSIA	M2	5465,60	R\$15,16	R\$18,90	R\$103.299,84
SUBTOTAL DO ITEM - 4.5.1								R\$103.299,84
SUBTOTAL DO ITEM - 4.5								R\$103.299,84
TOTAL DO ITEM - 4								R\$13.389.805,09
5 ESTRUTURAL PONTES								
5.1 PONTE E30								
5.1.1 ESCAVAÇÃO								
5.1.1.1	SETOP	TER-ESC-040	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M	M3	253,56	R\$81,09	R\$101,11	R\$25.637,45
5.1.1.2	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). AF 08/2020	M2	75,42	2,70	R\$3,36	R\$253,41
5.1.1.3	SETOP	IMP-PIN-005	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOIS	M2	116,34	R\$21,64	R\$26,98	R\$3.138,85
5.1.1.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	80,53	28,49	R\$35,52	R\$2.860,42
5.1.1.5	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	224,93	8,69	R\$10,83	R\$2.435,99
5.1.1.6	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	2249,34	2,45	R\$3,05	R\$6.860,48
5.1.1.7	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	224,93	1,45	R\$1,80	R\$404,87
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.1								R\$41.591,47
5.1.2 SEÇÃO TRANSVERSAL								
5.1.2.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	42,50	R\$644,33	R\$803,41	R\$34.144,92
5.1.2.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1330,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$21.918,40
5.1.2.3	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	4,46	R\$455,06	R\$567,41	R\$2.530,64
5.1.2.4	SETOP	ENR-PED-005	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	22,31	R\$139,79	R\$174,30	R\$3.888,63
5.1.2.5	SETOP	ENR-PED-010	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	22,31	R\$202,64	R\$252,67	R\$5.637,06

17
me

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS								
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG								
CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS								
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5.1.2.6	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	182,16	130,69	R\$162,95	R\$29.682,97
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.2								R\$97.802,62
5.1.3 VIGAS								
5.1.3.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,78	R\$644,33	R\$803,41	R\$626,65
5.1.3.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	237,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$3.905,76
5.1.3.3	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	9,70	130,69	R\$162,95	R\$1.580,61
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.3								R\$6.113,02
5.1.4 PAREDES ALAS								
5.1.4.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	10,03	R\$644,33	R\$803,41	R\$8.058,20
5.1.4.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1073,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$17.683,04
5.1.4.3	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	72,10	84,85	R\$105,79	R\$7.627,45
5.1.4.4	SINAPI	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF 07/2021	UN	16,00	24,56	R\$30,62	R\$489,92
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.4								R\$33.858,61
5.1.5 RADIER 1 E 3								
5.1.5.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	18,00	R\$644,33	R\$803,41	R\$14.461,38
5.1.5.2	SINAPI	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF 09/2021	KG	822,60	19,12	R\$23,84	R\$19.610,78
5.1.5.3	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	6,00	R\$455,06	R\$567,41	R\$3.404,46
5.1.5.4	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	M2	30,01	2,61	R\$3,25	R\$97,53
5.1.5.5	SETOP	TER-ATE-020	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.	M3	12,00	R\$2,84	R\$3,54	R\$42,48
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.5								R\$37.616,63
5.1.6 GUARDA RODAS								
5.1.6.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,81	R\$644,33	R\$803,41	R\$1.454,17
5.1.6.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	223,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$3.875,04
5.1.6.3	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	21,44	84,85	R\$105,79	R\$2.268,13
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.6								R\$7.397,34
5.1.7 ESCORAMENTO								
5.1.7.1	SUDECAP	40.20.80	FORMA E ESCORAMENTO - ESCORAMENTO DESCONTINUO TIPO A (MADEIRA 6 A 10CM)	M2	76,36	R\$11,81	R\$14,72	R\$1.124,01
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.7								R\$1.124,01
5.1.8 LAJE SUPERIOR								
5.1.8.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1196,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$19.710,08
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.8								R\$19.710,08
5.1.9 PAREDE DE CONCRETO								
5.1.9.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1254,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$20.665,92
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.9								R\$20.665,92
5.1.10 MÍSLAS								
5.1.10.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	179,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$2.949,92
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.10								R\$2.949,92
5.1.11 RADIER 2								
5.1.11.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	895,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$14.749,60
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.11								R\$14.749,60
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1								R\$283.579,22
5.2 PONTE E252								
5.2.1 ESCAVAÇÃO								
5.2.1.1	SETOP	TER-ESC-040	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M	M3	93,46	R\$81,09	R\$101,11	R\$9.449,74
5.2.1.2	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). AF 08/2020	M2	25,60	2,70	R\$3,36	R\$86,01
5.2.1.3	SETOP	IMP-PIN-005	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	31,20	R\$21,84	R\$26,98	R\$841,77
5.2.1.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	57,62	28,49	R\$35,52	R\$2.046,66
5.2.1.5	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	46,59	8,69	R\$10,83	R\$504,56
5.2.1.6	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	465,92	2,45	R\$3,05	R\$1.421,05
5.2.1.7	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	46,59	1,45	R\$1,80	R\$83,86
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.1								R\$14.433,65

18
JW

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS								
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG			BC					
CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS			30/09/2022					
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 184) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5.2.2 SEÇÃO TRANSVERSAL								
5.2.2.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	30,72	R\$644,33	R\$803,41	R\$24.680,75
5.2.2.2	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,56	R\$455,06	R\$567,41	R\$1.452,56
5.2.2.3	SETOP	ENR-PED-005	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	12,80	R\$139,79	R\$174,30	R\$2.231,04
5.2.2.4	SETOP	ENR-PED-010	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	12,80	R\$202,64	R\$252,67	R\$3.234,17
5.2.2.5	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	87,04	130,69	R\$162,95	R\$14.183,16
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.2								R\$45.781,68
5.2.3 VIGAS								
5.2.3.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,11	R\$644,33	R\$803,41	R\$98,37
5.2.3.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	53,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$873,44
5.2.3.3	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	2,17	130,69	R\$162,95	R\$353,27
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.3								R\$1.315,08
5.2.4 PAREDES ALAS								
5.2.4.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	9,60	R\$644,33	R\$803,41	R\$7.712,73
5.2.4.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	869,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$14.321,12
5.2.4.3	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	71,34	84,85	R\$105,79	R\$7.547,05
5.2.4.4	SINAPI	102726	DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF 07/2021	UN	32,00	24,56	R\$30,62	R\$979,84
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.4								R\$30.560,74
5.2.5 RADIER 1 E 3								
5.2.5.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	15,25	R\$644,33	R\$803,41	R\$12.248,78
5.2.5.2	SINAPI	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF 09/2021	KG	411,30	19,12	R\$23,84	R\$9.805,39
5.2.5.3	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,08	R\$455,06	R\$567,41	R\$2.882,44
5.2.5.4	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	M2	50,82	2,61	R\$3,25	R\$165,16
5.2.5.5	SETOP	TER-ATE-020	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 85% DO P.N.	M3	10,16	R\$2,84	R\$3,54	R\$35,96
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.5								R\$25.137,73
5.2.6 GUARDA RODAS								
5.2.6.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,01	R\$644,33	R\$803,41	R\$811,44
5.2.6.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	66,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$1.087,68
5.2.6.3	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	11,98	84,85	R\$105,79	R\$1.267,36
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.6								R\$3.166,48
5.2.7 ESCORAMENTO								
5.2.7.1	SUDECAP	40.20.80	FORMA E ESCORAMENTO - ESCORAMENTO DESCONTINUO TIPO A (MADEIRA 6 A 10CM)	M2	74,24	R\$11,81	R\$14,72	R\$1.092,81
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.7								R\$1.092,81
5.2.8 LAJE SUPERIOR								
5.2.8.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	587,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$9.673,76
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.8								R\$9.673,76
5.2.9 PAREDE DE CONCRETO								
5.2.9.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1276,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$21.028,48
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.9								R\$21.028,48
5.2.10 MISULAS								
5.2.10.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	164,40	R\$13,22	R\$16,48	R\$2.709,31
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.10								R\$2.709,31
5.2.11 RADIER 2								
5.2.11.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	409,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$6.740,32
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.11								R\$6.740,32
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2								R\$161.640,04
5.3 PONTE E492								
5.3.1 ESCAVAÇÃO								
5.3.1.1	SETOP	TER-ESC-040	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M	M3	313,81	R\$81,09	R\$101,11	R\$31.729,32
5.3.1.2	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). AF 08/2020	M2	94,89	2,70	R\$3,36	R\$318,83

19
M

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS									
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG							
CONTRATADA:		CONSÓRCIO PITÁGORAS							
PROJETO:		ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 154) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA							
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
5.3.1.3	SETOP	IMP-PIN-005	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	146,37	R\$21,64	R\$26,98	R\$3.949,06	
5.3.1.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	96,13	28,49	R\$35,52	R\$3.414,53	
5.3.1.5	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	282,98	8,69	R\$10,83	R\$3.064,67	
5.3.1.6	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2829,82	2,45	R\$3,05	R\$8.630,95	
5.3.1.7	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	282,98	1,45	R\$1,80	R\$509,36	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.1								R\$51.616,72	
5.3.2 BASE E RADIER 2									
5.3.2.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	42,23	R\$644,33	R\$803,41	R\$33.928,00	
5.3.2.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1330,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$21.918,40	
5.3.2.3	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,66	R\$455,06	R\$567,41	R\$3.211,54	
5.3.2.4	SETOP	ENR-PED-005	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	28,29	R\$139,79	R\$174,30	R\$4.930,94	
5.3.2.5	SETOP	ENR-PED-010	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	28,29	R\$202,64	R\$252,67	R\$7.148,03	
5.3.2.6	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	158,36	130,69	R\$162,95	R\$25.478,86	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.2								R\$96.615,77	
5.3.3 VIGAS									
5.3.3.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,99	R\$644,33	R\$803,41	R\$795,37	
5.3.3.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	186,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$3.065,28	
5.3.3.3	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	12,30	130,69	R\$162,95	R\$2.004,28	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.3								R\$5.864,93	
5.3.4 PAREDES ALAS									
5.3.4.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	16,88	R\$644,33	R\$803,41	R\$13.561,56	
5.3.4.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	469,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$7.729,12	
5.3.4.3	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	34,41	84,85	R\$105,79	R\$3.640,23	
5.3.4.4	SINAPI	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	16,00	24,56	R\$30,62	R\$489,92	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.4								R\$25.420,83	
5.3.5 RADIER ALAS									
5.3.5.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	20,69	R\$644,33	R\$803,41	R\$16.618,53	
5.3.5.2	SINAPI	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-195. AF_09/2021	KG	548,40	19,12	R\$23,84	R\$13.073,85	
5.3.5.3	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	6,90	R\$455,06	R\$567,41	R\$3.915,12	
5.3.5.4	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	34,48	2,61	R\$3,25	R\$112,04	
5.3.5.5	SETOP	TER-ATE-020	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.	M3	6,90	R\$2,84	R\$3,54	R\$24,42	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.5								R\$33.743,96	
5.3.6 GUARDA RODAS									
5.3.6.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	2,30	R\$644,33	R\$803,41	R\$1.847,84	
5.3.6.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	147,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$2.422,56	
5.3.6.3	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	27,19	84,85	R\$105,79	R\$2.876,43	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.6								R\$7.146,83	
5.3.7 ESCORAMENTO									
5.3.7.1	SUDECAP	40.20.80	FORMA E ESCORAMENTO - ESCORAMENTO DESCONTINUO TIPO A (MADEIRA 6 A 10CM)	M2	53,36	R\$11,81	R\$14,72	R\$785,45	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.7								R\$785,45	
5.3.8 LAJE SUPERIOR									
5.3.8.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1292,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$21.292,16	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.8								R\$21.292,16	
5.3.9 PAREDE DE CONCRETO									
5.3.9.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	703,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$11.585,44	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.9								R\$11.585,44	
5.3.10 MÍSULAS									
5.3.10.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	149,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$2.455,52	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3.10								R\$2.455,52	
SUBTOTAL DO ITEM - 5.3								R\$258.527,61	
5.4 PONTE E663									
5.4.1 ESCAVAÇÃO									

20
JUN

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS								
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG								
CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS								
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5.4.1.1	SETOP	TER-ESC-040	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M	M3	503,25	R\$81,09	R\$101,11	R\$50.883,60
5.4.1.2	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). AF. 08/2020	M2	169,22	2,70	R\$3,36	R\$568,57
5.4.1.3	SETOP	IMP-PIN-005	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	263,18	R\$21,64	R\$26,98	R\$7.100,59
5.4.1.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	49,72	28,49	R\$35,52	R\$1.766,05
5.4.1.5	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	589,59	8,69	R\$10,83	R\$6.385,25
5.4.1.6	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	5895,90	2,45	R\$3,05	R\$17.982,49
5.4.1.7	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	589,59	1,45	R\$1,80	R\$1.061,26
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.1								R\$85.747,81
5.4.2 BASE E RADIER 2								
5.4.2.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	68,89	R\$644,33	R\$803,41	R\$55.346,91
5.4.2.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	3637,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$59.937,76
5.4.2.3	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,78	R\$455,06	R\$567,41	R\$2.144,80
5.4.2.4	SETOP	ENR-PED-005	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	18,90	R\$139,79	R\$174,30	R\$3.294,27
5.4.2.5	SETOP	ENR-PED-010	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	16,90	R\$202,64	R\$252,67	R\$4.275,46
5.4.2.6	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	332,59	130,69	R\$162,95	R\$54.195,54
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.2								R\$179.694,74
5.4.3 PAREDES ALAS								
5.4.3.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	587,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$11.321,76
5.4.3.2	SINAPI	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF. 07/2021	UN	32,00	24,56	R\$30,62	R\$979,84
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.3								R\$12.301,60
5.4.4 RADIER 1 e 3 ALAS								
5.4.4.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	39,00	R\$644,33	R\$803,41	R\$31.332,99
5.4.4.2	SINAPI	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-198. AF. 09/2021	KG	1096,80	19,12	R\$23,84	R\$26.147,71
5.4.4.3	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	13,00	R\$455,06	R\$567,41	R\$7.376,33
5.4.4.4	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	M2	130,00	2,61	R\$3,25	R\$422,50
5.4.4.5	SETOP	TER-ATE-020	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.	M3	26,00	R\$2,84	R\$3,54	R\$92,04
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.4								R\$65.371,57
5.4.5 GUARDA RODAS								
5.4.5.1	SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	3,48	R\$644,33	R\$803,41	R\$2.795,86
5.4.5.2	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	228,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$3.757,44
5.4.5.3	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	41,11	84,85	R\$105,79	R\$4.349,02
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.5								R\$10.902,32
5.4.6 ESCORAMENTO								
5.4.6.1	SUDECAP	40.20.80	FORMA E ESCORAMENTO - ESCORAMENTO DESCONTINUO TIPO A (MADEIRA 6 A 10CM)	M2	64,26	R\$11,81	R\$14,72	R\$945,90
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.6								R\$945,90
5.4.7 LAJE SUPERIOR								
5.4.7.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	3637,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$59.937,76
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.7								R\$59.937,76
5.4.8 PAREDE DE CONCRETO								
5.4.8.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1376,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$22.676,48
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.8								R\$22.676,48
5.4.9 MISULAS								
5.4.9.1	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	303,00	R\$13,22	R\$16,48	R\$4.993,44
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4.9								R\$4.993,44
SUBTOTAL DO ITEM - 5.4								R\$442.571,62
TOTAL DO ITEM - 5								R\$1.144.318,49
6 ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164)								
6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOLOCAÇÕES								
6.1.1 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES - GERAL								
6.1.1.1	SETOP	DEM-CER-005	REMOÇÃO DE CERCA	M2	28689,41	R\$16,42	R\$20,47	R\$587.272,18
6.1.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU-006	REMOÇÃO DE MATA BURRO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	M2	1,07	R\$38,55	R\$48,06	R\$51,42
6.1.1.3	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 05/2018	M2	144835,14	0,38	R\$0,47	R\$68.072,51

21
12

PLANILHA ORÇAMENTARIA - SERVIÇOS									
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG							
CONTRATADA:		CONSÓRCIO PITÁGORAS							
PROJETO:		ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA							
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
6.1.1.4	SINAPI	98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.A.F. 05/2018	UN	5,00	110,68	R\$138,01	R\$690,05	
6.1.1.5	SINAPI	98527	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.A.F. 05/2018	UN	5,00	170,65	R\$212,78	R\$1.063,90	
6.1.1.6	COMPOSIÇÃO	CPU-006	REMOÇÃO DE MATA BURRO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	M2	22,73	R\$38,55	R\$48,06	R\$1.092,40	
6.1.1.7	SETOP	DEM-CON-020	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	11,56	R\$69,43	R\$86,57	R\$1.000,32	
6.1.1.8	SICRO	1600895	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS DE MADEIRA - SEM REAPROVEITAMENTO	M²	46,68	R\$11,70	R\$14,58	R\$680,53	
6.1.1.9	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	10168,20	8,87	R\$11,06	R\$112.460,27	
6.1.1.10	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	152622,98	2,45	R\$3,05	R\$465.195,09	
6.1.1.11	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	10168,20	1,45	R\$1,80	R\$18.302,75	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.1.1								R\$1.255.881,42	
6.1.2 RECOLOCAÇÃO DE CERCA									
6.1.2.1	SETOP	IIO-CER-025	CERCA DE 5 FIOS DE ARAME FARPA DO E MOURÕES DE EUCALIPTO	M	15938,56	R\$38,69	R\$48,24	R\$768.876,13	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.1.2								R\$768.876,13	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.1								R\$2.024.757,55	
6.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
6.2.1 CORTE E ATERRO									
6.2.1.1	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF. 07/2020	M3	104397,46	3,60	R\$4,48	R\$467.700,62	
6.2.1.2	SETOP	TER-ATE-020	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.	M3	12970,60	R\$2,84	R\$3,54	R\$45.915,92	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.2.1								R\$513.616,54	
6.2.2 BOTA FORA									
6.2.2.1	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	121304,92	6,81	R\$8,49	R\$1.029.878,77	
6.2.2.2	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	1819573,80	2,45	R\$3,05	R\$5.549.700,10	
6.2.2.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	121304,92	1,45	R\$1,80	R\$218.348,85	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.2.2								R\$6.797.927,72	
6.2.3 COBERTURA VEGETAL DE TALUDES									
6.2.3.1	SICRO	4413905	HIDROSSEMEADURA	M²	35219,25	R\$5,02	R\$6,25	R\$220.120,32	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.2.3								R\$220.120,32	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.2								R\$7.531.664,58	
6.3 DRENAGEM - REDE TUBULAR									
6.3.1 REDE TUBULAR DE CONCRETO									
6.3.1.1	SICRO	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	926,06	R\$6,37	R\$7,94	R\$7.352,91	
6.3.1.2	SUDECAP	19.51.01	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO - ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M2	974,80	R\$7,91	R\$9,86	R\$9.611,52	
6.3.1.3	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). AF. 08/2020	M2	463,03	2,70	R\$3,36	R\$1.555,78	
6.3.1.4	SUDECAP	40.20.11	FORMA E ESCORAMENTO - FORMA DE TABUA DE PINHO DE 3a. TIPO E (P/BERCO)	M2	268,07	R\$23,76	R\$29,62	R\$7.940,23	
6.3.1.5	SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	160,84	R\$455,06	R\$567,41	R\$91.263,35	
6.3.1.6	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M	243,70	593,48	R\$740,01	R\$180.340,43	
6.3.1.7	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	333,87	28,49	R\$35,52	R\$11.859,02	
6.3.1.8	SUDECAP	40.32.32	MOVIMENTO DE TERRA - REATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO	M3	370,42	R\$4,76	R\$5,93	R\$2.196,61	
6.3.1.9	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	421,33	6,81	R\$8,49	R\$3.577,09	
6.3.1.10	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	6319,95	2,45	R\$3,05	R\$19.275,85	
6.3.1.11	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	421,33	1,45	R\$1,80	R\$758,39	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.3.1								R\$335.731,18	
6.3.2 ALA DE REDE TUBULAR									
6.3.2.1	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR - D= 1000 MM	UN	15,00	R\$1.516,42	R\$1.890,82	R\$28.362,30	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.3.2								R\$28.362,30	
6.3.3 DISSIPADOR DE ENERGIA									
6.3.3.1	COMPOSIÇÃO	CPU-013	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 01 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	9,00	R\$551,88	R\$688,13	R\$6.193,17	
6.3.3.2	COMPOSIÇÃO	CPU-016	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 12 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	5,00	R\$1.614,27	R\$2.012,83	R\$10.064,15	
SUBTOTAL DO ITEM - 6.3.3								R\$16.257,32	
6.3.4 DISPOSITIVOS DIVERSOS									
6.3.4.1	COMPOSIÇÃO	CPU-007	SAÍDA D'ÁGUA SIMPLES, EM TALUDE DE ATERRO - TIPO 02 - SSA 02 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	18,00	R\$1.810,18	R\$2.257,11	R\$40.627,98	
6.3.4.2	COMPOSIÇÃO	CPU-008	SAÍDA D'ÁGUA DUPLA EM TALUDE DE ATERRO - TIPO 02 - SDA 02 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	4,00	R\$1.225,72	R\$1.528,35	R\$6.113,40	

22
AP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS								
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG								
CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS								
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								
ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
6.3.4.3	COMPOSIÇÃO	CPU-020	BACIA DE ACUMULAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	UNID	20,00	R\$445,12	R\$555,02	R\$11.100,40
6.3.4.4	COMPOSIÇÃO	CPU-018	DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS EM TALUDE DE ATERRO - DDD 05 (DISPOSITIVO DEER-MG)	M	41,50	R\$929,80	R\$1.159,36	R\$48.113,44
6.3.4.5	COMPOSIÇÃO	CPU-019	DISPERSOR - DSP 05 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$746,86	R\$931,25	R\$931,25
6.3.4.6	COMPOSIÇÃO	CPU-010	CAIXA COLETORA DE SARJETA EM CONCRETO - CCC 02 - 1,51MxH=2,00M (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	30,00	R\$3.098,96	R\$3.864,09	R\$115.922,70
6.3.4.7	COMPOSIÇÃO	CPU-012	GCC-02 - GRELHA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	30,00	R\$374,20	R\$466,58	R\$13.997,40
SUBTOTAL DO ITEM - 6.3.4								R\$236.806,57
SUBTOTAL DO ITEM - 6.3								R\$617.157,37
6.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								
6.4.1 ENSAIOS								
6.4.1.1	SETOP	ENS-SOL-015	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	32,00	R\$90,00	R\$112,22	R\$3.591,04
6.4.1.2	SETOP	ENS-SOL-020	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	U	32,00	R\$143,00	R\$178,30	R\$5.705,60
6.4.1.3	SETOP	ENS-SOL-055	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	32,00	R\$36,44	R\$45,43	R\$1.453,76
6.4.1.4	SETOP	ENS-SOL-085	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS	U	32,00	R\$42,05	R\$52,43	R\$1.677,76
6.4.1.5	SETOP	ENS-SOL-025	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	32,00	R\$75,00	R\$93,51	R\$2.992,32
6.4.1.6	SETOP	ENS-SOL-030	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	32,00	R\$75,00	R\$93,51	R\$2.992,32
6.4.1.7	COMPOSIÇÃO	CPU-001	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)	UND	32,00	R\$205,13	R\$255,77	R\$8.184,64
6.4.1.8	SETOP	ENS-SOL-035	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	U	32,00	R\$110,00	R\$137,15	R\$4.388,80
SUBTOTAL DO ITEM - 6.4.1								R\$30.986,24
6.4.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								
6.4.2.1	SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	144835,14	R\$2,47	R\$3,07	R\$444.643,87
6.4.2.2	COMPOSIÇÃO	CPU-004	EXECUÇÃO DE SUB-BASE E BASE COMPOSTO POR SOLO ESTABILIZADO GRANUL. E CASCALHO DE CAVA - BASEADO EM SUDECAP (20.04.04)	M3	57934,06	R\$64,01	R\$79,81	R\$4.623.717,00
6.4.2.3	SETOP	TRA-CAR-010	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	70402,47	R\$2,96	R\$3,69	R\$259.785,12
6.4.2.4	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2112074,17	2,45	R\$3,05	R\$6.441.826,22
6.4.2.5	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1253164,01	0,97	R\$1,20	R\$1.503.796,81
6.4.2.6	SETOP	OBR-VIA-160			125943,60			
6.4.2.7	SUDECAP	20.12.01	PINTURA - PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	251687,20	R\$2,60	R\$3,24	R\$816.114,52
6.4.2.8	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	8816,05	1.743,67	R\$2.174,18	R\$19.167.683,93
6.4.2.9	SETOP	RO-14038	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3*KM	703520,95	R\$2,00	R\$2,49	R\$1.751.767,16
SUBTOTAL DO ITEM - 6.4.2								R\$35.009.334,63
6.4.3 SARJETA E MEIO FIO								
6.4.3.1	SICRO	2003331	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 07 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	31872,19	R\$67,36	R\$83,99	R\$2.676.944,98
6.4.3.2	COMPOSIÇÃO	CPU-009	SARJETA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS - SPV 01 (DISPOSITIVO DEER-MG)	M	226,61	R\$770,22	R\$960,38	R\$217.631,71
6.4.3.3	SICRO	2003373	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	55,29	R\$27,59	R\$34,40	R\$1.901,80
SUBTOTAL DO ITEM - 6.4.3								R\$2.896.478,49
SUBTOTAL DO ITEM - 6.4								R\$37.936.799,36
6.5 LIMPA RODAS								
6.5.1 LIMPA RODAS								
6.5.1.1	SETOP	TER-REG-010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	1850,00	R\$4,43	R\$5,52	R\$10.212,00
6.5.1.2	SETOP	OBR-VIA-160			1850,00			
6.5.1.3	SUDECAP	20.12.01	PINTURA - PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	1850,00	R\$2,60	R\$3,24	R\$5.994,00
6.5.1.4	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	37,00	1.743,67	R\$2.174,18	R\$80.444,66
6.5.1.5	SETOP	RO-14038	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3*KM	2952,60	R\$2,00	R\$2,49	R\$7.351,97
SUBTOTAL DO ITEM - 6.5.1								R\$104.002,63
SUBTOTAL DO ITEM - 6.5								R\$104.002,63
6.6 SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL								
6.6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
6.6.1.1	SICRO	5213356	MANUTENÇÃO/RECOMPOSIÇÃO DE SINALIZAÇÃO - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	15000,00	R\$34,44	R\$42,94	R\$644.100,00
6.6.1.2	SICRO	5213405	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	5000,00	R\$47,24	R\$58,90	R\$294.500,00
6.6.1.3	SICRO	5213409	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA DE 3,0 MM	M²	2000,00	R\$83,97	R\$104,70	R\$209.400,00
6.6.1.4	SICRO	5214000	TERMOPLÁSTICO PRÉ-FORMADO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - ESPESSURA DE 2 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	200,00	R\$314,50	R\$392,15	R\$78.430,00
6.6.1.5	SICRO	5219629	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4000,00	R\$48,36	R\$60,30	R\$241.200,00
6.6.1.6	SICRO	5219621	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2000,00	R\$48,36	R\$60,30	R\$120.600,00
6.6.1.7	SICRO	5219644	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	400,00	R\$72,61	R\$90,53	R\$36.212,00
SUBTOTAL DO ITEM - 6.6.1								R\$1.624.442,00
6.6.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL								

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS

BC
I
30/0012/2024

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG
CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA

ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
6.6.2.1	SICRO	5213414	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - CONFECCÃO	M²	100,00	R\$468,80	R\$584,54	R\$58.454,00
6.6.2.2	SICRO	5213442	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	100,00	R\$518,77	R\$646,85	R\$64.685,00
6.6.2.3	SICRO	5213480	PLACA EM FIBRA, MODULADA, AÉREA - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	120,00	R\$850,29	R\$1.060,22	R\$127.226,40
6.6.2.4	SICRO	5216111	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	200,00	R\$109,59	R\$136,64	R\$27.328,00
6.6.2.5	SICRO	5213868	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,00	R\$1.028,72	R\$1.282,71	R\$15.392,52
6.6.2.6	SICRO	5213769	SEMPÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 8,3 M, VENTO DE 45 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 12,45 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	R\$48.775,63	R\$60.818,33	R\$243.273,32
6.6.2.7	SICRO	5213776	PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 45 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	R\$103.256,64	R\$128.750,70	R\$257.501,40
SUBTOTAL DO ITEM - 6.6.2								R\$793.860,64
6.6.3	DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA							
6.6.3.1	SICRO	3713604	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	4000,00	R\$463,02	R\$577,33	R\$2.309.320,00
6.6.3.2	SICRO	3713902	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$21.944,14	R\$27.362,14	R\$54.724,28
6.6.3.3	SICRO	3713873	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,00	R\$7.082,29	R\$8.830,90	R\$70.647,20
SUBTOTAL DO ITEM - 6.6.3								R\$2.434.691,48
SUBTOTAL DO ITEM - 6.6								R\$4.852.994,12
TOTAL DO ITEM - 6								R\$53.067.375,61
TOTAL DO ORÇAMENTO								R\$72.181.350,32


JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG - 239787/D

24
OK

PLANILHA DE CURVA ABC - SERVIÇOS									
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG								BDI: 24,69%	
CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS								REV_07	
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								30/08/2022	
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_11/2019	M3	11018,36	R\$ 2.174,18	R\$ 23.955.902,29	33,1885%	33,1885%	A
SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	5095989,44	R\$ 3,05	R\$ 15.542.767,79	21,5329%	54,7214%	A
COMPOSIÇÃO	CPU-004	EXECUÇÃO DE SUB-BASE E BASE COMPOSTO POR SOLO ESTABILIZADO GRANUL. E CASCALHO DE CAVA - BASEADO EM SUDECAP (20.04.04)	M3	79215,96	R\$ 79,81	R\$ 6.322.225,76	8,7588%	63,4802%	A
SICRO	2003331	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 07 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	M	37964,04	R\$ 83,99	R\$ 3.188.599,46	4,4175%	67,8977%	A
SICRO	3713804	DEFENSA SEMMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	4000,00	R\$ 577,33	R\$ 2.309.320,00	3,1993%	71,0971%	B
SETOP	RO-14038	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3*KM	879265,29	R\$ 2,49	R\$ 2.189.370,56	3,0332%	74,1302%	B
SINAPI	100978	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	184491,36	R\$ 8,49	R\$ 1.566.331,68	2,1700%	76,3002%	B
SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	1253164,01	R\$ 1,20	R\$ 1.503.796,81	2,0834%	78,3836%	B
SETOP	IO-CER-025	CERCA DE 5 FIOS DE ARAME FARPA DO E MOURÕES DE EUCALIPTO	M	19417,49	R\$ 48,24	R\$ 936.699,71	1,2977%	79,6813%	B
SINAPI	93568	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	R\$ 35.293,08	R\$ 847.033,92	1,1735%	80,8547%	B
SUDECAP	20.12.01	PINTURA - PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	253737,20	R\$ 3,24	R\$ 822.108,52	1,1389%	81,9937%	B
SETOP	DEM-CER-005	REMOÇÃO DE CERCA	M2	34951,48	R\$ 20,47	R\$ 715.456,83	0,9912%	82,9849%	B
SETOP	MOB-DES-015	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,01	R\$ 71.466.683,49	R\$ 714.666,83	0,9901%	83,9750%	B
SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (50HP/LÂMINA 3,18M3), AF_07/2020	M3	153675,44	R\$ 4,48	R\$ 688.465,97	0,9538%	84,9298%	B
SICRO	5213566	MANUTENÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE SINALIZAÇÃO - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,8 MM	M²	15000,00	R\$ 42,94	R\$ 644.100,00	0,8923%	85,8211%	B
SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	198039,90	R\$ 3,07	R\$ 607.982,49	0,8423%	86,6634%	B
SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	154932,26	R\$ 3,85	R\$ 596.489,20	0,8264%	87,4898%	B
SINAPI	93585	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	R\$ 22.812,45	R\$ 547.498,80	0,7585%	88,2483%	B
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	48,00	R\$ 8.785,48	R\$ 421.703,04	0,5842%	88,8325%	B
SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, OBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	23955,40	R\$ 16,48	R\$ 394.784,99	0,5469%	89,3795%	B
SINAPI	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	48,00	R\$ 7.661,09	R\$ 367.732,32	0,5095%	89,8889%	B
SETOP	TRA-CAR-010	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	98068,95	R\$ 3,69	R\$ 361.874,41	0,5013%	90,3903%	C
SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3	199309,04	R\$ 1,80	R\$ 358.756,27	0,4970%	90,8873%	C
SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	R\$ 14.027,68	R\$ 336.664,32	0,4664%	91,3537%	C
SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, AF_11/2019	M2	86612,40	R\$ 3,51	R\$ 304.009,52	0,4212%	91,7749%	C
SICRO	5213405	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	5000,00	R\$ 58,90	R\$ 294.500,00	0,4080%	92,1829%	C
SICRO	4413905	HIDROSSEMEADURA	M²	45098,44	R\$ 6,25	R\$ 281.865,25	0,3905%	92,5734%	C
SETOP	FUN-CON-141	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	324,26	R\$ 803,41	R\$ 260.514,53	0,3609%	92,9343%	C
SICRO	5213776	PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 45 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	R\$ 128.750,70	R\$ 257.501,40	0,3567%	93,2910%	C
SINAPI	86326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8640,00	R\$ 29,04	R\$ 250.905,60	0,3476%	93,6386%	C
SICRO	5213789	SEMI-PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 8,3 M, VENTO DE 45 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 12,45 M² - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	R\$ 60.818,33	R\$ 243.273,32	0,3370%	93,9757%	C
SUDECAP	43.01.03	TOPOGRAFIA - EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	10,00	R\$ 24.230,29	R\$ 242.302,90	0,3357%	94,3113%	C
SICRO	5219629	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PISO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4000,00	R\$ 60,30	R\$ 241.200,00	0,3342%	94,6455%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-009	SARJETA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS - SPV 01 (DISPOSITIVO DEER-MG)	M	226,61	R\$ 960,38	R\$ 217.631,71	0,3015%	94,9470%	C
SICRO	2003373	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	6239,25	R\$ 34,40	R\$ 214.630,33	0,2973%	95,2444%	C
SICRO	5213409	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESURA DE 3,0 MM	M²	2000,00	R\$ 104,70	R\$ 209.400,00	0,2901%	95,5345%	C
SINAPI	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	48,00	R\$ 4.019,83	R\$ 192.951,84	0,2673%	95,8018%	C
SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_12/2015	M	246,20	R\$ 740,01	R\$ 182.190,46	0,2524%	96,0542%	C
SINAPI	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	R\$ 7.237,20	R\$ 173.692,80	0,2406%	96,2948%	C
SETOP	FUN-LAS-005	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	291,39	R\$ 567,41	R\$ 165.335,89	0,2291%	96,5239%	C
SUDECAP	45.01.03	VEÍCULOS - LOCAÇÃO VEÍCULO TIPO PICAPÉ LÉVE C/ SEGURO SEM COMBUSTÍVEL	MES	48,00	R\$ 3.251,91	R\$ 156.091,68	0,2162%	96,7401%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-010	CAIXA COLETORA DE SARJETA EM CONCRETO - CCC 02 - 1,51Mx4,52,00M (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	40,00	R\$ 3.864,09	R\$ 154.563,60	0,2141%	96,9543%	C
SINAPI	100982	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	13673,59	R\$ 11,06	R\$ 151.229,88	0,2095%	97,1638%	C
SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	M2	782,32	R\$ 162,95	R\$ 127.478,71	0,1766%	97,3404%	C
SICRO	5213480	PLACA EM FIBRA, MODULADA, AÉREA - PELÍCULA RETROREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	120,00	R\$ 1.060,22	R\$ 127.226,40	0,1763%	97,5166%	C
SICRO	5219621	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PISO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2000,00	R\$ 60,30	R\$ 120.600,00	0,1671%	97,6837%	C
SETOP	TER-ESC-040	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M	M3	1164,08	R\$ 101,11	R\$ 117.700,12	0,1631%	97,8468%	C
SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	R\$ 4.792,79	R\$ 115.026,96	0,1594%	98,0061%	C
SUDECAP	21.30.07	GRAMAÇO, INCLUSIVE PLANTIO - GRAMA ESMERALDA - WLD ZOYSIA	M2	5465,60	R\$ 18,90	R\$ 103.299,84	0,1431%	98,1493%	C
SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24,00	R\$ 4.017,23	R\$ 96.413,52	0,1336%	98,2828%	C
SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CANADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_05/2018	M2	198039,90	R\$ 0,47	R\$ 93.078,75	0,1290%	98,4118%	C
SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_12/2015	M	82,00	R\$ 1.065,94	R\$ 87.407,08	0,1211%	98,5329%	C
SICRO	5214000	TERMOPLÁSTICO PRÉ-FORMADO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - ESPESURA DE 2 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	200,00	R\$ 392,15	R\$ 78.430,00	0,1087%	98,6415%	C
SICRO	3713873	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARRERA RÍGIDA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,00	R\$ 8.830,90	R\$ 70.647,20	0,0979%	98,7394%	C
SINAPI	97082	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196, AF_09/2021	KG	2879,10	R\$ 23,84	R\$ 68.637,74	0,0951%	98,8345%	C

25
AB

PLANILHA DE CURVA ABC - SERVIÇOS									
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG		CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS						BDI: 24,60%	
PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA								REV_07	
								30/08/2022	
BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	CURVA ABC
SICRO	5213442	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETROREFLETIVA TIPO 1+ SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	100,00	R\$ 646,85	R\$ 64.685,00	0,0896%	99,9241%	C
SICRO	5213414	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETROREFLETIVA TIPO 1+ SI - CONFEÇÃO	M²	100,00	R\$ 584,54	R\$ 58.454,00	0,0810%	99,0051%	C
SICRO	3713902	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 27.362,14	R\$ 54.724,28	0,0758%	99,0809%	C
SETOP	TER-ATE-020	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO P.N.	M3	14383,13	R\$ 3,54	R\$ 50.916,28	0,0705%	99,1514%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-018	DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS EM TALUDE DE ATERRO - DDD 05 (DISPOSITIVO DEER-MG)	M	41,50	R\$ 1.159,36	R\$ 48.113,44	0,0667%	99,2181%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-007	SAÍDA D'ÁGUA SIMPLES, EM TALUDE DE ATERRO - TIPO 02 - SSA 02 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	18,00	R\$ 2.257,11	R\$ 40.627,98	0,0563%	99,2744%	C
SICRO	5219644	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	400,00	R\$ 90,53	R\$ 36.212,00	0,0502%	99,3246%	C
SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR - D= 1000 MM	UN	16,00	R\$ 1.890,62	R\$ 30.253,12	0,0419%	99,3665%	C
SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	279,57	R\$ 105,79	R\$ 29.575,71	0,0410%	99,4074%	C
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	774,18	R\$ 35,52	R\$ 27.498,83	0,0381%	99,4455%	C
SICRO	5218111	SUPOORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	200,00	R\$ 136,64	R\$ 27.328,00	0,0379%	99,4834%	C
SUDECAP	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO - BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	24,00	R\$ 1.118,54	R\$ 26.844,96	0,0372%	99,5206%	C
SETOP	ED-16354	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) VICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MES	24,00	R\$ 982,43	R\$ 23.578,32	0,0327%	99,5533%	C
SETOP	ENR-PED-010	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	82,30	R\$ 252,67	R\$ 20.794,74	0,0288%	99,5821%	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	MES	24,00	R\$ 849,03	R\$ 20.376,72	0,0282%	99,6103%	C
SETOP	ED-19350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPOSITO/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	MES	24,00	R\$ 841,69	R\$ 20.200,56	0,0280%	99,6383%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-012	GCC-02 - GRELHA DE CONCRETO PARA CAXA COLETORA (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	40,00	R\$ 466,58	R\$ 18.663,20	0,0259%	99,6641%	C
SETOP	ED-16351	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO 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	MES	24,00	R\$ 749,99	R\$ 17.999,76	0,0249%	99,6891%	C
SICRO	5213868	SUPOORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,00	R\$ 1.282,71	R\$ 15.392,52	0,0213%	99,7104%	C
SETOP	IMP-PIN-005	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	557,09	R\$ 26,98	R\$ 15.030,28	0,0208%	99,7312%	C
SETOP	ENR-PED-005	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	82,30	R\$ 174,30	R\$ 14.344,89	0,0199%	99,7511%	C
SUDECAP	19.51.01	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO - ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M2	1382,80	R\$ 9,88	R\$ 13.634,40	0,0189%	99,7700%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-020	BACIA DE ACUMULAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	UNID	24,00	R\$ 555,02	R\$ 13.320,48	0,0185%	99,7884%	C
SINAPI	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1144,09	R\$ 10,83	R\$ 12.390,49	0,0172%	99,8056%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-016	DISPENSADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 12 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	6,00	R\$ 2.012,83	R\$ 12.076,98	0,0167%	99,8223%	C
SUDECAP	40.20.11	FÓRMA E ESCORAMENTO - FORMA DE TABUA DE PINHO DE 38, TIPO E (P/BERÇO)	M2	390,61	R\$ 29,62	R\$ 11.569,86	0,0160%	99,8384%	C
SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR - D= 1200 MM	UN	4,00	R\$ 2.768,74	R\$ 11.074,96	0,0153%	99,8537%	C
SICRO	4805757	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M²	1341,86	R\$ 7,94	R\$ 10.654,36	0,0148%	99,8685%	C
SETOP	TER-REG-010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	1850,00	R\$ 5,52	R\$ 10.212,00	0,0141%	99,8826%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-001	ENSIAO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)	UND	39,00	R\$ 255,77	R\$ 9.975,03	0,0138%	99,8964%	C
SETOP	ENS-SOL-020	ENSIAO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO - SOLOS	U	39,00	R\$ 178,30	R\$ 6.953,70	0,0096%	99,9061%	C
SINAPI	92212	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_12/2015	M	17,50	R\$ 388,43	R\$ 6.797,52	0,0094%	99,9155%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-013	DISPENSADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 01 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	9,00	R\$ 688,13	R\$ 6.193,17	0,0086%	99,9241%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-008	SAÍDA D'ÁGUA DUPLA EM TALUDE DE ATERRO - TIPO 02 - SDA 02 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	4,00	R\$ 1.528,35	R\$ 6.113,40	0,0065%	99,9325%	C
SETOP	ENS-SOL-035	ENSIAO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	U	39,00	R\$ 137,15	R\$ 5.348,85	0,0074%	99,9399%	C
SETOP	ENS-SOL-015	ENSIAO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	39,00	R\$ 112,22	R\$ 4.376,58	0,0061%	99,9460%	C
SUDECAP	40.20.80	FORMA E ESCORAMENTO - ESCORAMENTO DESCONTINUO TIPO A (MADEIRA 6 A 10CM)	M2	268,22	R\$ 14,72	R\$ 3.948,19	0,0055%	99,9515%	C
SETOP	ENS-SOL-025	ENSIAO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	39,00	R\$ 93,51	R\$ 3.646,89	0,0051%	99,9565%	C
SETOP	ENS-SOL-030	ENSIAO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	39,00	R\$ 93,51	R\$ 3.646,89	0,0051%	99,9616%	C
SETOP	IO-CON-005	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALACAO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	4,00	R\$ 873,51	R\$ 3.494,04	0,0048%	99,9664%	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). AF_08/2020	M2	1036,06	R\$ 3,36	R\$ 3.481,16	0,0048%	99,9712%	C
SUDECAP	40.32.32	MOVIMENTO DE TERRA - REATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATORIO	M3	509,76	R\$ 5,93	R\$ 3.022,90	0,0042%	99,9754%	C
SINAPI	102726	DRENO BARBACA, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	96,00	R\$ 30,62	R\$ 2.939,52	0,0041%	99,9795%	C
SETOP	ENS-SOL-085	ENSIAO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS	U	39,00	R\$ 52,43	R\$ 2.044,77	0,0028%	99,9823%	C
SETOP	ENS-SOL-055	ENSIAO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	39,00	R\$ 45,43	R\$ 1.771,77	0,0025%	99,9848%	C
SETOP	ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	4,00	R\$ 400,65	R\$ 1.602,60	0,0022%	99,9870%	C
SETOP	IO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 840 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRUICADA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALITO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	R\$ 1.557,67	R\$ 1.557,67	0,0022%	99,9892%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-006	REMOÇÃO DE MATA BURRO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	M2	23,80	R\$ 48,06	R\$ 1.143,82	0,0016%	99,9908%	C
SETOP	ED-16341	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA)	UN	3,00	R\$ 362,63	R\$ 1.087,89	0,0015%	99,9923%	C

PLANILHA DE CURVA ABC - SERVIÇOS



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG

CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS

PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA

BDI: 24,69%

REV_07

30/08/2022

BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL	PERCENTAGEM ACUMULADA	CURVA ABC
SINAPI	98527	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.A.F_05/2018	UN	5,00	R\$ 212,78	R\$ 1.063,90	0,0015%	99,9937%	C
SETOP	DEM-CON-020	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	11,56	R\$ 86,57	R\$ 1.000,32	0,0014%	99,9951%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-019	DISPERSOR - DSP 05 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 931,25	R\$ 931,25	0,0013%	99,9964%	C
SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	245,31	R\$ 3,25	R\$ 797,24	0,0011%	99,9975%	C
SINAPI	98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.A.F_05/2018	UN	5,00	R\$ 138,01	R\$ 690,05	0,0010%	99,9985%	C
SICRO	1600895	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS DE MADEIRA - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	46,68	R\$ 14,58	R\$ 680,53	0,0009%	99,9994%	C
SETOP	ED-16343	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	UN	1,00	R\$ 424,08	R\$ 424,08	0,0006%	100,0000%	C
SETOP	OBR-VIA-160	0	0	174193,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,0000%	100,0000%	C
TOTAL						R\$ 72.181.350,32	100,0000%		

JULIANA GONÇALVES
 OLIVEIRA
 CREA MG - 236797/D

[illegible]


JULIANA GONÇALVES
OLIVEIRA



Consórcio Pitágoras

BDI - SERVIÇOS



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG

PLANILHA MODELO:

REV_07

CONTRATADA: CONSÓRCIO PITÁGORAS

NÃO DESONERADA

30/08/2022

PROJETO: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

AC =	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL =	4,67%
S + G =	SEGURO + GARANTIAS =	0,74%
R =	RISCO =	0,97%
DF =	DESPESAS FINANCEIRAS =	1,21%
L =	LUCRO =	8,69%
I =	IMPOSTOS =	6,15%
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	2,50%
	CPRB	0,00%

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

$$BDI = \left[\frac{[(1,0000 + 0,0467 + 0,0074 + 0,0097) \times (1,0000 + 0,0121) \times (1,0000 + 0,0869)]}{(1,0000 - 0,0615)} \right] - 1 = 24,69\%$$

1 - FORMULA CONFORME ACORDAO nº 2622/2013 TCU - PLENÁRIO

JULIANA GONÇALVES
OLIVEIRA
CREA MG - 239787/D

30
mm

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS							
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG		BDI: 24,69%					
PROJETO: CONSÓRCIO PITÁGORAS		REV_07					
LOCAL: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA		30/08/2022					
Base	Código	Tipo	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO	CPU-001	SERVIÇO	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)	UND	1,00	R\$ 205,13	R\$ 205,13
SINAPI	88249	SERVIÇO	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,600000	27,32	R\$ 125,67
SINAPI	88321	SERVIÇO	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,300000	34,55	R\$ 79,46
COMPOSIÇÃO	CPU-002	SERVIÇO	SUB BASE COM CANGA DE MINÉRIO DE FERRO, COMPACTADA (BASEADA EM SUDECAP 20.04.01 10/2018)	M3	1,00	R\$ 279,68	R\$ 279,68
SINAPI	88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,02	R\$ 1,80
SUDECAP	50.10.50	SERVIÇO	CAMINHÃO, CARROCERIA E CAVALO MECÂNICO - CHP/CAMINHÃO TANQUE FORD 1317 WE TRUCADO, 10000	H	0,020000	R\$ 131,30	R\$ 2,62
SUDECAP	50.13.46	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHP/ROLO VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO 80HP PESO OPERACIONAL 7000KG OU EQUIVALENTE	H	0,020000	R\$ 169,63	R\$ 3,39
SUDECAP	50.13.54	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHP/ROLO DE PNEUS MASSA OPERACIONAL 10000KG LARGURA ROLAMENTO 1,80M E 99HP OU EQUIVALENTE	H	0,016000	R\$ 234,59	R\$ 3,75
SUDECAP	50.13.55	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHI/ROLO DE PNEUS MASSA OPERACIONAL 10000KG LARGURA ROLAMENTO 1,80M E 99HP OU EQUIVALENTE	H	0,004000	R\$ 69,58	R\$ 0,27
SUDECAP	50.25.08	SERVIÇO	GRADE DE DISCO - CHP/GRADE DE DISCOS MECÂNICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	H	0,012000	R\$ 5,63	R\$ 0,06
SUDECAP	50.25.09	SERVIÇO	GRADE DE DISCO - CHI/GRADE DE DISCOS MECÂNICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	H	0,008000	R\$ 4,22	R\$ 0,03
SUDECAP	50.32.08	SERVIÇO	MOTONIVELADORA - CHP/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW, PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE	H	0,014000	R\$ 244,36	R\$ 3,42
SUDECAP	50.32.09	SERVIÇO	MOTONIVELADORA - CHI/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW, PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE	H	0,006000	R\$ 94,21	R\$ 0,56
SUDECAP	50.36.66	SERVIÇO	TRATOR - CHP/TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE	H	0,012000	R\$ 170,91	R\$ 2,05
SUDECAP	50.36.67	SERVIÇO	TRATOR - CHI/TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE	H	0,008000	R\$ 32,84	R\$ 0,26
COPASA	35000107	INSUMO	CANGA DE MINÉRIO DE FERRO	T	1,400000	R\$ 16,40	R\$ 22,96
SINAPI	4743	INSUMO	CASCALHO DE CAVA	M3	3,962000	60,20	R\$ 238,51
COMPOSIÇÃO	CPU-003	SERVIÇO	SUB BASE COM CANGA DE MINÉRIO DE FERRO, COMPACTADA (BASEADA EM SUDECAP 20.04.01 10/2018) - EXCLUSIVE INSUMO DE CANGA DE MINÉRIO DE FERRO	M3	1,00	R\$ 18,21	R\$ 18,21
SINAPI	88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,02	R\$ 1,80
SUDECAP	50.10.50	SERVIÇO	CAMINHÃO, CARROCERIA E CAVALO MECÂNICO - CHP/CAMINHÃO TANQUE FORD 1317 WE TRUCADO, 10000	H	0,020000	R\$ 131,30	R\$ 2,62
SUDECAP	50.13.46	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHP/ROLO VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO 80HP PESO OPERACIONAL 7000KG OU EQUIVALENTE	H	0,020000	R\$ 169,63	R\$ 3,39
SUDECAP	50.13.54	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHP/ROLO DE PNEUS MASSA OPERACIONAL 10000KG LARGURA ROLAMENTO 1,80M E 99HP OU EQUIVALENTE	H	0,016000	R\$ 234,59	R\$ 3,75
SUDECAP	50.13.55	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHI/ROLO DE PNEUS MASSA OPERACIONAL 10000KG LARGURA ROLAMENTO 1,80M E 99HP OU EQUIVALENTE	H	0,004000	R\$ 69,58	R\$ 0,27
SUDECAP	50.25.08	SERVIÇO	GRADE DE DISCO - CHP/GRADE DE DISCOS MECÂNICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	H	0,012000	R\$ 5,63	R\$ 0,06
SUDECAP	50.25.09	SERVIÇO	GRADE DE DISCO - CHI/GRADE DE DISCOS MECÂNICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	H	0,008000	R\$ 4,22	R\$ 0,03
SUDECAP	50.32.08	SERVIÇO	MOTONIVELADORA - CHP/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW, PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE	H	0,014000	R\$ 244,36	R\$ 3,42
SUDECAP	50.32.09	SERVIÇO	MOTONIVELADORA - CHI/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW, PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE	H	0,006000	R\$ 94,21	R\$ 0,56
SUDECAP	50.36.66	SERVIÇO	TRATOR - CHP/TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE	H	0,012000	R\$ 170,91	R\$ 2,05
SUDECAP	50.36.67	SERVIÇO	TRATOR - CHI/TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE	H	0,008000	R\$ 32,84	R\$ 0,26
COMPOSIÇÃO	CPU-004	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE SUB-BASE E BASE COMPOSTO POR SOLO ESTABILIZADO GRANUL. E CASCALHO DE CAVA - BASEADO EM SUDECAP (20.04.04)	M3	1,00	R\$ 64,01	R\$ 64,01
SINAPI	88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	R\$ 16,21	R\$ 1,13
SUDECAP	50.10.50	INSUMO	CHP/CAMINHÃO TANQUE, 10000L	H	0,019570	R\$ 125,42	R\$ 2,45
SUDECAP	50.10.51	INSUMO	CHI/CAMINHÃO TANQUE, 10000L	H	0,002170	R\$ 47,69	R\$ 0,10
SUDECAP	50.13.44	INSUMO	CHP/ROLO VIBRATÓRIO LISO 80HP PESO OPERACIONAL 7000KG LARGURA 1,68M OU EQUIVALENTE	H	0,021740	R\$ 159,71	R\$ 3,47
SUDECAP	50.13.54	INSUMO	CHP/ROLO DE PNEUS MASSA OPERACIONAL 10000KG LARGURA ROLAMENTO 1,80M E 99HP OU EQUIVALENTE	H	0,021740	R\$ 223,78	R\$ 4,86
SUDECAP	50.32.08	INSUMO	CHP/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW, PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE	H	0,013040	R\$ 234,59	R\$ 3,05
SUDECAP	50.32.09	INSUMO	CHI/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW, PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE	H	0,008700	R\$ 91,16	R\$ 0,79
SINAPI	00004743	INSUMO	CASCALHO DE CAVA	m³	0,800000	R\$ 60,20	R\$ 48,16
COMPOSIÇÃO	CPU-005	SERVIÇO	BASE COM CANGA DE MINÉRIO DE FERRO, COMPACTADA (BASEADA EM COPASA 65000490 07/2020 E SUDECAP 20.06.01 10/2018) - EXCLUSIVE INSUMO DE CANGA DE MINÉRIO DE FERRO	M3	1,00	R\$ 23,56	R\$ 23,56
SINAPI	88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,02	R\$ 1,80
SUDECAP	50.10.50	SERVIÇO	CAMINHÃO, CARROCERIA E CAVALO MECÂNICO - CHP/CAMINHÃO TANQUE FORD 1317 WE TRUCADO, 10000	H	0,024320	R\$ 131,30	R\$ 3,19
SUDECAP	50.10.51	SERVIÇO	CAMINHÃO, CARROCERIA E CAVALO MECÂNICO - CHI/CAMINHÃO TANQUE FORD 1317 WE TRUCADO, 10000	H	0,002700	R\$ 50,42	R\$ 0,13
SUDECAP	50.13.46	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHP/ROLO VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO 80HP PESO OPERACIONAL 7000KG OU EQUIVALENTE	H	0,024320	R\$ 169,63	R\$ 4,12
SUDECAP	50.13.47	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHI/ROLO VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO 80HP PESO OPERACIONAL 7000KG OU EQUIVALENTE	H	0,002700	R\$ 55,86	R\$ 0,15
SUDECAP	50.13.54	SERVIÇO	COMPACTADOR - CHP/ROLO DE PNEUS MASSA OPERACIONAL 10000KG LARGURA ROLAMENTO 1,80M E 99HP OU EQUIVALENTE	H	0,027030	R\$ 234,59	R\$ 6,34
SUDECAP	50.25.08	SERVIÇO	GRADE DE DISCO - CHP/GRADE DE DISCOS MECÂNICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	H	0,013510	R\$ 5,63	R\$ 0,07
SUDECAP	50.25.09	SERVIÇO	GRADE DE DISCO - CHI/GRADE DE DISCOS MECÂNICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	H	0,013510	R\$ 4,22	R\$ 0,05
SUDECAP	50.32.08	SERVIÇO	MOTONIVELADORA - CHP/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW, PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE	H	0,016220	R\$ 244,36	R\$ 3,96

31
UM

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG
 PROJETO: CONSÓRCIO PITÁGORAS
 LOCAL: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA

BDI: 24,69%
 REV_07
 30/08/2022

Base	Código	Tipo	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
SUDECAP	50.32.09	SERVIÇO	MOTONIVELADORA - CHIMOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW , PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE	H	0,010810	R\$ 94,21	R\$ 1,01
SUDECAP	50.36.66	SERVIÇO	TRATOR - CHP/TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE	H	0,013510	R\$ 170,91	R\$ 2,30
SUDECAP	50.36.67	SERVIÇO	TRATOR - CHI/TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE	H	0,013510	R\$ 32,84	R\$ 0,44
COMPOSIÇÃO	CPU-006	SERVIÇO	REMOÇÃO DE MATA BURRO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	M2	1,00	R\$ 38,55	R\$ 38,55
SINAPI	88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	R\$ 18,02	R\$ 18,02
SUDECAP	50.10.82	SERVIÇO	CAMINHÃO, CARROCERIA E CAVALO MECANICO - CHP/CAM.GUINDAUTO FORD F-1319 MADAL PBK - 6500	H	0,150000	R\$ 136,93	R\$ 20,53
COMPOSIÇÃO	CPU-007	SERVIÇO	SAÍDA D'ÁGUA SIMPLES, EM TALUDE DE ATERRO - TIPO 02 - SSA 02 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 1.810,18	R\$ 1.810,18
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	2,011000	R\$ 11,51	R\$ 23,14
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	3,970000	R\$ 11,57	R\$ 45,93
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	17,870000	R\$ 61,82	R\$ 1.104,72
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,144155	R\$ 556,21	R\$ 636,39
COMPOSIÇÃO	CPU-008	SERVIÇO	SAÍDA D'ÁGUA DUPLA EM TALUDE DE ATERRO - TIPO 02 - SDA 02 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 1.225,72	R\$ 1.225,72
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	2,000000	R\$ 11,51	R\$ 23,02
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	4,900000	R\$ 11,57	R\$ 56,69
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	7,200000	R\$ 61,82	R\$ 445,10
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,260155	R\$ 556,21	R\$ 700,91
COMPOSIÇÃO	CPU-009	SERVIÇO	SARJETA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS - SPV 01 (DISPOSITIVO DEER-MG)	M	1,00	R\$ 770,22	R\$ 770,22
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	1,680000	R\$ 11,51	R\$ 19,33
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	0,810000	R\$ 61,82	R\$ 50,07
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,260000	R\$ 556,21	R\$ 700,82
COMPOSIÇÃO	CPU-010	SERVIÇO	CAIXA COLETORA DE SARJETA EM CONCRETO - CCC 02 - 1,51M<H<2,00M (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 3.098,96	R\$ 3.098,96
SETOP	TER-ESC-060	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	M3	19,710000	R\$ 13,80	R\$ 271,99
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	5,000000	R\$ 11,57	R\$ 57,85
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	23,200000	R\$ 61,82	R\$ 1.434,22
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	2,400000	R\$ 556,21	R\$ 1.334,90
COMPOSIÇÃO	CPU-011	SERVIÇO	CAIXA COLETORA DE SARJETA EM CONCRETO - CCC 02 - 2,01M<H<2,50M (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 4.003,73	R\$ 4.003,73
SETOP	TER-ESC-063	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	M3	22,210000	R\$ 13,80	R\$ 305,49
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	5,000000	R\$ 11,57	R\$ 57,85
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	29,000000	R\$ 61,82	R\$ 1.792,78
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	3,320000	R\$ 556,21	R\$ 1.846,61
COMPOSIÇÃO	CPU-012	SERVIÇO	GCC-02 - GRELHA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 374,20	R\$ 374,20
SETOP	ARM-AÇO-020	SERVIÇO	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	14,140000	R\$ 13,22	R\$ 186,93
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	1,230000	R\$ 61,82	R\$ 76,03
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,200000	R\$ 556,21	R\$ 111,24
COMPOSIÇÃO	CPU-013	SERVIÇO	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 01 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 551,88	R\$ 551,88
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	0,720000	R\$ 11,51	R\$ 8,28
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	4,800000	R\$ 11,57	R\$ 55,53
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,360000	R\$ 556,21	R\$ 200,23
SICRO	1506055	SERVIÇO	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	0,720000	R\$ 399,78	R\$ 287,84
COMPOSIÇÃO	CPU-014	SERVIÇO	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 04 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 200,64	R\$ 200,64
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	0,240000	R\$ 11,51	R\$ 2,76
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	1,600000	R\$ 11,57	R\$ 18,51
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,150000	R\$ 556,21	R\$ 83,43
SICRO	1506055	SERVIÇO	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	0,240000	R\$ 399,78	R\$ 95,94

32
UR

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS							
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG		BDI: 24,69%					
PROJETO: CONSÓRCIO PITÁGORAS		REV_07					
LOCAL: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA		30/08/2022					
Base	Código	Tipo	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO	CPU-015	SERVIÇO	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 10 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 685,17	R\$ 685,17
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	0,890000	R\$ 11,51	R\$ 10,24
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	5,950000	R\$ 11,57	R\$ 68,84
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,450000	R\$ 556,21	R\$ 250,29
SICRO	1506055	SERVIÇO	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	0,890000	R\$ 399,78	R\$ 355,80
COMPOSIÇÃO	CPU-016	SERVIÇO	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 12 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 1.614,27	R\$ 1.614,27
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	2,110000	R\$ 11,51	R\$ 24,28
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	14,040000	R\$ 11,57	R\$ 162,44
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,050000	R\$ 556,21	R\$ 584,02
SICRO	1506055	SERVIÇO	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	2,110000	R\$ 399,78	R\$ 843,53
COMPOSIÇÃO	CPU-017	SERVIÇO	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO - DEN 14 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 3.403,02	R\$ 3.403,02
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	4,440000	R\$ 11,51	R\$ 51,10
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	29,570000	R\$ 11,57	R\$ 342,12
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	2,220000	R\$ 556,21	R\$ 1.234,78
SICRO	1506055	SERVIÇO	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	4,440000	R\$ 399,78	R\$ 1.775,02
COMPOSIÇÃO	CPU-018	SERVIÇO	DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS EM TALUDE DE ATERRO - DDD 05 (DISPOSITIVO DEER-MG)	M	1,00	R\$ 929,80	R\$ 929,80
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	0,770000	R\$ 11,51	R\$ 8,86
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	0,380000	R\$ 11,57	R\$ 4,39
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	2,500000	R\$ 61,82	R\$ 154,55
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,370000	R\$ 556,21	R\$ 762,00
COMPOSIÇÃO	CPU-019	SERVIÇO	DISPERSOR - DSP 05 (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 746,86	R\$ 746,86
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	0,820000	R\$ 11,51	R\$ 9,43
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	1,530000	R\$ 11,57	R\$ 17,70
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	3,370000	R\$ 61,82	R\$ 208,33
SETOP	FUN-CON-030	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 13,5 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,730000	R\$ 556,95	R\$ 406,57
SETOP	ARM-AÇO-020	SERVIÇO	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	7,930000	R\$ 13,22	R\$ 104,83
COMPOSIÇÃO	CPU-020	SERVIÇO	BACIA DE ACUMULAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA)	UNID	1,00	R\$ 445,12	R\$ 445,12
SICRO	5501706	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	7,000000	R\$ 6,37	R\$ 44,59
SINAPI	100977	SERVIÇO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	9,100000	7,24	R\$ 65,88
SINAPI	97914	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	91,000000	2,79	R\$ 253,89
SINAPI	92743	SERVIÇO	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUIROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO, AF_12/2015	M3	0,082000	683,12	R\$ 56,01
SETOP	TRA-CAR-010	SERVIÇO	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	0,106600	R\$ 2,96	R\$ 0,31
SINAPI	97914	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	3,198000	2,79	R\$ 8,92
SINAPI	97915	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	13,858000	1,12	R\$ 15,52
COMPOSIÇÃO	CPU-021	SERVIÇO	CAIXA COLETOIRA DE SARJETA EM CONCRETO - CCC 02 - 1,01M<H<1,50M (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 2.533,00	R\$ 2.533,00
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	17,210000	R\$ 11,51	R\$ 198,08
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	5,000000	R\$ 11,57	R\$ 57,85
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	17,400000	R\$ 61,82	R\$ 1.075,66
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	2,160000	R\$ 556,21	R\$ 1.201,41
COMPOSIÇÃO	CPU-022	SERVIÇO	DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS EM TALUDE DE CORTE - DCD 05 (DISPOSITIVOS DEER-MG)	M	1,00	R\$ 141,14	R\$ 141,14
SETOP	TER-ESC-055	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	M3	0,730000	R\$ 11,51	R\$ 8,40
SETOP	TER-API-010	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	0,630000	R\$ 11,57	R\$ 7,28
SETOP	FUN-FOR-005	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	0,680000	R\$ 61,82	R\$ 42,03
SETOP	FUN-CON-035	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,150000	R\$ 556,21	R\$ 83,43

33
UP

Consórcio Pitágoras		PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS					
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO - MG				BDI: 24,69%			
PROJETO: CONSÓRCIO PITÁGORAS				REV_07			
LOCAL: ANEL RODOVIÁRIO (LIGAÇÃO ENTRE BR 262 E MG 164) E DUPLICAÇÃO DA ESTRADA DA GARÇA				30/08/2022			
Base	Código	Tipo	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
 JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 239797/D							