

**ESTADO DE MINAS GERAIS**Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Subsecretaria de Infraestrutura  
Superintendência de Obras Públicas**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

<b>PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS</b>	<b>Planilha Referência</b>		<b>FOLHA Nº: 01/01</b>	
<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ENTRE JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - MG-020 - TRECHO 02</b>	<b>SINAPI</b>	<b>mai/22</b>	<b>DATA: 28/09/2022</b>	
<b>LOCAL: MG-020 / RUA JUSCELINO KUBITSHECK ESTACA 115+0,00 ATÉ 245+0,00</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>mar/22</b>	<b>FORMA DE EXECUÇÃO:</b>	
<b>BDI: SEM DESONERAÇÃO</b>	<b>SUDECAP</b>	<b>mai/22</b>	<b>( ) DIRETA</b>	<b>(X) INDIRETA</b>
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO: 07 MÊS</b>	<b>SICRO 3</b>	<b>jan/22</b>	<b>LDI</b>	<b>23,04%</b>

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL
1	CANTEIRO DE OBRAS	42.449,37
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	54.563,89
3	SINALIZAÇÕES VIÁRIAS	527.220,93
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - EST. 0+0,00 ATÉ EST. 115+0,00	613.558,51
5	DRENAGEM	739.930,10
6	PAVIMENTAÇÃO	3.687.820,65
7	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	64.849,93
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	430.733,47
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>		<b>6.161.126,85</b>

\_\_\_\_\_  
Sinval Ladeira\_\_\_\_\_  
28.498/D  
CREA\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do representante legal



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CIDADE JABOTICATUBAS/MG				FOLHA Nº:		01/01.		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ENTRE JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - MG-020 - TRECHO 02				DATA:		28/09/2022		
LOCAL: MG-020 / RUA JUSCELINO KUBITSCHEK ESTACA 115+0,00 ATÉ 245+0,00				FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA - REGIÃO CENTRAL - MARÇO/2022 - SINAPI - MAIO/2022 - SINAPI - MAIO/2022 - SICRO/MG - JANEIRO/22, SEM DESONERAÇÃO.				( )	DIRETA	( X )	INDIRETA	
COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO				% ISS MUNICIPAL:	4,00%	BDI:	23,04%	
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
<b>1.0 CANTEIRO DE OBRAS R\$42.449,37</b>								
1.1	SEINFRA	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	7,00	R\$675,05	R\$830,58	R\$5.814,06
1.2	SEINFRA	ED-16358	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	un	1,00	R\$321,56	R\$395,65	R\$395,65
1.3	SEINFRA	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	7,00	R\$788,11	R\$969,69	R\$6.787,83
1.4	SEINFRA	ED-16362	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 7 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16354)	un	1,00	R\$1.039,61	R\$1.279,14	R\$1.279,14
1.5	SEINFRA	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	7,00	R\$681,13	R\$838,06	R\$5.866,42
1.6	SEINFRA	ED-16356	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 1 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16348)	un	1,00	R\$321,56	R\$395,65	R\$395,65
1.7	SEINFRA	ED-50276	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	U	130,00	R\$77,74	R\$95,65	R\$12.434,50
1.8	SEINFRA	ED-50155	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	mês	7,00	R\$800,00	R\$984,32	R\$6.890,24
1.9	SEINFRA	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	un	3,00	R\$700,55	R\$861,96	R\$2.585,88
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES R\$54.563,89</b>								
2.1	SEINFRA	ED-50152	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 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRUEJIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	R\$1.250,07	R\$1.538,09	R\$1.538,09
2.2	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	2,00	R\$19.485,78	R\$23.975,30	R\$47.950,60
2.3	SEINFRA	RO-40114	RASPAGEM E LIMPEZA DE VEGETAÇÃO COM REGULARIZAÇÃO DO TERRENO	M2	31.720,00	R\$0,13	R\$0,16	R\$5.075,20
<b>3.0 SINALIZAÇÕES VIÁRIAS R\$527.220,93</b>								
3.1	SEINFRA	RO-41237	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESURA E LARGURA = 0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	10.176,60	R\$2,51	R\$3,09	R\$31.445,69
3.2	SEINFRA	RO-41841	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	4,42	R\$454,61	R\$559,35	R\$2.472,33
3.3	SEINFRA	RO-41844	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA QUADRADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	2,03	R\$441,73	R\$543,50	R\$1.103,31
3.4	SEINFRA	RO-42193	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA RETANGULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	2,10	R\$464,07	R\$570,99	R\$1.199,08
3.5	SEINFRA	RO-41763	DEFENSA SINGELA SEMI-MALEÁVEL SV-DSM-02 (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	580,00	R\$455,63	R\$560,61	R\$325.153,80
3.6	SICRO 3	3713902	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	R\$21.902,73	R\$26.949,12	R\$107.796,48
3.7	SICRO 3	3713605	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	96,00	R\$491,46	R\$604,69	R\$58.050,24
<b>4.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - EST. 0+0,00 ATÉ EST. 115+0,00 R\$613.558,51</b>								
<b>4.1 TERRAPLENAGEM DO PLATÔ DO ARRUAAMENTO COM GREIDE DE SARJETA E MEIO FIO</b>								
4.1.1	SEINFRA	RO-40134	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM MOTOSCRAPER. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 601 A 800 M	M3	37.677,20	R\$8,66	R\$10,66	R\$401.638,95
4.1.2	SEINFRA	RO-40251	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% PROCTOR NORMAL	M3	26.217,87	R\$4,19	R\$5,16	R\$135.284,21
4.1.3	-	-	AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ATERRO	M3	11.404,07	-	-	A CARGO DO MUNICÍPIO
4.1.4	SEINFRA	RO-41337	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,00 KM	M3XKM	34.212,21	R\$1,82	R\$2,24	R\$76.635,35
<b>5.0 DRENAGEM R\$739.930,10</b>								
<b>5.1 ABERTURA DA VALA DE DRENAGEM</b>								
5.1.1	SEINFRA	RO-40218	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (EXECUÇÃO, INCLUINDO REMOÇÃO PARA FORA DO LEITO ESTRADAL)	M3	112,66	R\$8,17	R\$10,05	R\$1.132,23
5.1.2	SEINFRA	RO-40211	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M	M3	2,04	R\$63,09	R\$77,63	R\$158,37
5.1.3	SEINFRA	RO-40213	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 1,50 M A 3,00 M	M3	0,25	R\$79,67	R\$98,03	R\$24,51
5.1.4	SEINFRA	ED-50163	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	m	106,00	R\$15,44	R\$19,00	R\$2.014,00
5.1.5	SEINFRA	ED-51121	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	m3	59,69	R\$41,91	R\$51,57	R\$3.078,21
5.1.6	SEINFRA	RO-40239	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	63,60	R\$3,79	R\$4,66	R\$296,38
<b>5.2 ESCORAMENTO DE VALA</b>								
5.2.1	SINAPI	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	180,20	R\$20,66	R\$25,42	R\$4.580,68



ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Subsecretaria de Infraestrutura  
Superintendência de Obras Públicas

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CIDADE JABOTICATUBAS/MG				FOLHA Nº:		01/01.		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ENTRE JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - MG-020 - TRECHO 02				DATA:		28/09/2022		
LOCAL: MG-020 / RUA JUSCELINO KUBITSCHEK ESTACA 115+0,00 ATÉ 245+0,00				FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA - REGIÃO CENTRAL - MARÇO/2022 - SINAPI - MAIO/2022 - SINAPI - MAIO/2022 - SICRO/MG - JANEIRO/22, SEM DESONERAÇÃO.				( )	DIRETA	( X )	INDIRETA	
COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO				% ISS MUNICIPAL:	4,00%	BDI:	23,04%	
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
<b>5.3 TUBOS DE DRENAGEM (BUEIROS)</b>								
5.3.1	SINAPI	92211	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M	19,00	R\$185,58	R\$228,34	R\$4.338,46
5.3.2	SEINFRA	RO-40282	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, CLASSE CA-3. BSTC Ø 0,80 M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E BERÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	M	53,00	R\$682,42	R\$839,65	R\$44.501,45
<b>5.4 SERVIÇOS DIVERSOS DE DRENAGEM</b>								
5.4.1	SEINFRA	RO-40288	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, BSTC Ø 0,80 M - BOCA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	U	4,00	R\$1.795,06	R\$2.208,64	R\$8.834,56
5.4.2	SICRO 3	2003455	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	4,00	R\$1.709,82	R\$2.103,76	R\$8.415,04
5.4.3	SICRO 3	2003399	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	18,40	R\$547,81	R\$674,03	R\$12.402,15
5.4.4	SICRO 3	2003477	CAIXA COLETORES DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8,00	R\$3.139,78	R\$3.863,19	R\$30.905,52
5.4.5	SICRO 3	2003479	CAIXA COLETORES DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	R\$3.099,86	R\$3.814,07	R\$15.256,28
5.4.6	SICRO 3	2003443	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	13,00	R\$224,33	R\$276,02	R\$3.588,26
5.4.7	SICRO 3	2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	R\$1.191,57	R\$1.466,11	R\$2.932,22
5.4.8	SEINFRA	RO-40667	SARJETA DE CONCRETO EM CORTE TIPO DR.SCC-XY. LARGURA = 100 CM TIPO 90/15 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	1.922,90	R\$66,06	R\$81,28	R\$156.293,31
5.4.9	SEINFRA	RO-40668	SARJETA DE CONCRETO EM CORTE TIPO DR.SCC-XY. LARGURA = 100 CM TIPO 90/20 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	579,90	R\$69,07	R\$84,98	R\$49.279,90
5.4.10	SEINFRA	RO-40626	SARJETA DE CONCRETO EM ATERRO, TIPO DR.SCA-X/Y. LARGURA = 90 CM TIPO 60/15 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	1.593,80	R\$55,31	R\$68,05	R\$108.458,09
5.4.11	SICRO 3	2003335	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	R\$1.551,96	R\$1.909,53	R\$7.638,12
5.4.12	SICRO 3	2003411	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	22,10	R\$526,04	R\$647,24	R\$14.304,00
5.4.13	SICRO 3	2003315	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPA 04 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	258,40	R\$78,70	R\$96,83	R\$25.020,87
5.4.14	SICRO 3	2003309	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 04 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	856,20	R\$79,52	R\$97,84	R\$83.770,61
5.4.15	SICRO 3	2003307	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 03 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.238,80	R\$100,19	R\$123,27	R\$152.706,88
<b>6.0 PAVIMENTAÇÃO MECÂNICA</b>								<b>R\$3.687.820,65</b>
<b>6.1 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>								
6.1.1	SEINFRA	RO-41083	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR INTERNORMAL)	M2	23.400,00	R\$1,08	R\$1,33	R\$31.122,00
6.1.2	SEINFRA	RO-43112	SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	M3	3.510,00	R\$18,39	R\$22,63	R\$79.431,30
6.1.3	-	-	AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA SUB BASE	M3	3.510,00	A CARGO DO MUNICÍPIO		
6.1.4	SEINFRA	RO-43859	BASE, COM MISTURA EM USINA, DE BRITA GRADUADA TRATADA COM 1,5% DE CIMENTO, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR MODIFICADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CIMENTO, FORNECIMENTO DA BRITA, CARGA E DESCARGA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA; EXCLUI O TRANSPORTE DA BRITA E DA MISTURA)	M3	3.510,00	R\$111,57	R\$137,28	R\$481.852,80
6.1.5	SEINFRA	RO-41344	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,10 KM	M3XKM	383.643,00	R\$1,10	R\$1,35	R\$517.918,05
6.1.6	SEINFRA	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	23.400,00	R\$3,96	R\$4,87	R\$113.958,00
6.1.7	SEINFRA	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	23.400,00	R\$2,28	R\$2,81	R\$65.754,00
6.1.8	SEINFRA	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	12.317,29	R\$0,69	R\$0,85	R\$10.469,70
6.1.9	SEINFRA	ED-7623	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m3	1.170,00	R\$1.533,18	R\$1.886,42	R\$2.207.111,40
6.1.10	SEINFRA	RO-14038	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	88.335,00	R\$1,66	R\$2,04	R\$180.203,40
<b>7.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA</b>								
7.1	SEINFRA	ED-50394	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20	R\$4.648.866,12	R\$5.719.964,87	R\$11.439,93
7.2	COMPOSIÇÃO	CPU-01	LIMPEZA MANUAL DE FINAL DE OBRA INCLUSIVE VARRICAO, CARGA E TRANSPORTE	M²	49.000,00	R\$0,88	R\$1,09	R\$53.410,00
<b>8.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
8.1	-	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	6,99	R\$5.665.543,45	R\$430.733,47	R\$430.733,47
<b>VALOR TOTAL DA OBRA</b>								<b>R\$6.161.126,85</b>
Sinal Ladeira Engenheiro Civil CREA/MG Nº: 28498/D								
Nome do(a) Prefeito(a) Municipal Prefeito(a) Municipal								



**SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**  
**ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00**

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:		BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22		LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE							QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
<b>1</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>									
1.1	SEINFRA	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TERMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	7,00	
			Prazo previsto de Obra		7,00							
1.2	SEINFRA	ED-16358	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	un	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	1,00	
			Por container		1,00							
1.3	SEINFRA	ED-16354	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TERMICO, 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	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	7,00	
			Prazo previsto de Obra		7,00							
1.4	SEINFRA	ED-16362	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 7 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16354)	un	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	1,00	
			Por container		1,00							
1.5	SEINFRA	ED-16348	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TERMICO, 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	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	7,00	
			Prazo previsto de Obra		7,00							
1.6	SEINFRA	ED-16356	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 1 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16348)	un	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	1,00	
			Por container		1,00							



**SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**  
**ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00**

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:		BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22		LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE							QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
1.7	SEINFRA	ED-50276	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	U	Qty	EST.	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	130,00	
			Considerado para locação do eixo da pista, sendo 1 ponto de estaca a cada 20 metros		1,00	130,00					130,00	
1.8	SEINFRA	ED-50155	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	mês	Qty	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	7,00	
			Tempo estimado de Obra		7,00							
1.9	SEINFRA	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	un	Qty	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	3,00	
			Quantidade de Container		3,00							
<b>2</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	SEINFRA	ED-50152	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 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	Qty	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	1,00	
			Placa de obra na dimensões informadas, sendo uma placa		1,00							
2.2	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	Qty	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	2,00	
			Previsto 01 mês de atividades topográficas para levantamentos de pontos, para cada trecho		2,00							
2.3	SEINFRA	RO-40114	RASPAGEM E LIMPEZA DE VEGETAÇÃO COM REGULARIZAÇÃO DO TERRENO	M2	Qty	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	31.720,00	
			Trecho de limpeza de camada vegetal conforme Projeto Geométrico									
			Comprimento Total * Largura da Pista			2.600,00	12,20		31.720,00			
<b>3</b>			<b>SINALIZAÇÕES VIÁRIAS</b>									
3.1	SEINFRA	RO-41237	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL	V (m3)	10.176,60	
			QUANTIFICAÇÃO CONFORME PROJETO E TABELA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
			LINHA DUPLA CONTÍNUA				4.300,97	1,00	4.300,97			
			LINHA SIMPLES SECCIONADA				140,00	1,00	140,00			
			LINHA SIMPLES SECCIONADA				310,00	1,00	310,00			
			LINHA SIMPLES CONTINUA				310,00	1,00	310,00			



**SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO****ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG****MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00**

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:		BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22		LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE							QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
3.2	SEINFRA	RO-41841	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	Qnt	DN (m)	L (m)	A Unid. (m2)	A Total (m2)	V (m3)	4,42	
			QUANTIFICAÇÃO CONFORME PROJETO E TABELA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
			Placas Regulamentação - Formato circular		10,00	0,75		0,44	4,42			
3.3	SEINFRA	RO-41844	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA QUADRADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	Qnt	C (m)	L (m)	A Unid. (m2)	A Total (m2)	V (m3)	2,03	
			QUANTIFICAÇÃO CONFORME PROJETO E TABELA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
			Placas Advertência - Quadradas - 0,45x0,45		10,00			0,20	2,03			
3.4	SEINFRA	RO-42193	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA RETANGULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	Qnt	C (m)	L (m)	A Unid. (m2)	A Total (m2)	V (m3)	2,10	
			QUANTIFICAÇÃO CONFORME PROJETO E TABELA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
			Placa Sinalização Retangular com dizeres - E-001 -1,50x0,70		2,00			1,05	2,10			
3.5	SEINFRA	RO-41763	DEFENSA SINGELA SEMI-MALEÁVEL SV-DSM-02 (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	Qnt	C (m)	L (m)	A Unid. (m2)	Total (m)	V (m3)	580,00	
			QUANTIFICAÇÃO CONFORME PROJETO E TABELA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
			Defensa em metro linear, próximo a ponte		1,00	580,00			580,00			
3.6	SICRO 3	3713902	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	Qnt	C (m)	L (m)	A Unid. (m2)	Total (m)	V (m3)	4,00	
			QUANTIFICAÇÃO CONFORME PROJETO E TABELA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
			Terminal absorvedor de energia		4,00							







**SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**  
**ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00**

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:	BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22	LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE						QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
<i>Profundidade e Largura média da Vala</i>							<b>72,00</b>			<b>1,15</b>	<b>0,90</b>
<b>CONSIDERAÇÃO PARA ESCAVAÇÃO DE 0,00 ATÉ 1,50 METROS</b>											
	Volume		Logradouro / Trechos de implantações	PV-Montante	PV-Jusante	Diâmetro / Material	Extensão	Prof. In	Prof. Final	Prof. Média	Larg. Vala
1	<b>95,40</b>	H até 1,50	BSTC Ø800mm	1	2	800/MC	53,00	1,70	1,70	1,70	1,20
2	<b>6,84</b>	H até 1,50	BSTC Ø500mm	1	2	500/MC	19,00	0,60	0,60	0,60	0,60
	<b>102,24</b>	<b>Volume Total da Escavação Mecanizada</b>									
	<b>100,20</b>	<b>98,0%</b>	<b>Mecanizado</b>								
	<b>2,04</b>	<b>2,0%</b>	<b>Manual</b>								
<b>CONSIDERAÇÃO PARA ESCAVAÇÃO SUPERIOR À 1,50 METROS</b>											
1	<b>12,72</b>	1,50 até 3,00	BSTC Ø800mm	1	2	800/MC	53,00	1,70	1,70	1,70	1,20
2		1,50 até 3,00	BSTC Ø500mm	1	2	500/MC	19,00	0,60	0,60	0,60	0,60
	<b>12,72</b>	<b>Volume Total da Escavação de 1,50 até 3,00 metros</b>									
	<b>12,47</b>	<b>98,0%</b>	<b>Mecanizado</b>								
	<b>0,25</b>	<b>2,0%</b>	<b>Manual</b>								
5.1.1	SEINFRA	RO-40218	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (EXECUÇÃO, INCLUINDO REMOÇÃO PARA FORA DO LEITO ESTRADAL)	<b>M3</b>	-	-	-	-	-	-	<b>112,66</b>
			Escavação dos tubos de concreto, conforme apresentado na Nota de Serviços e detalhes do projeto de Drenagem	UNIDADE	QUANT	COMPR.	LARGURA	VOLUME 1	VOLUME 2	Total Volume	Larg. Vala
			Total Escavado de forma mecanizada					100,20	12,47	<b>112,66</b>	
5.1.2	SEINFRA	RO-40211	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M	<b>M3</b>	Qty	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	<b>2,04</b>
			<b>Volume Total da Escavação Manual até 1,50</b>	<b>2,0%</b>						<b>2,04</b>	
5.1.3	SEINFRA	RO-40213	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 1,50 M A 3,00 M	<b>M3</b>	Qty	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	<b>0,25</b>
			<b>Volume Total da Escavação de 1,50 m até 3,00 m</b>	<b>2,0%</b>						<b>0,25</b>	
5.1.4	SEINFRA	ED-50163	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	<b>m</b>	Qty	C (m)	L (m)	H (m)	Comprimento total (m)	V (m3)	<b>106,00</b>
			Sinalização com Tela de segurança ao longo da vala para assentamento da tubulação nos dois 2 lados								
			BSTC Ø800mm		2,00	53,00			106,00		



SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO  
ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:	BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22	LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE						QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
5.1.5	SEINFRA	ED-51121	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	m3						59,69	
			<i>Área do Tubo (Pi x R<sup>2</sup>) x Extensão do Tubo</i>	Montante	Jusante	Extensão tubos	Largura (m)	DN (m)	Raio	Prof. Média (m)	Volume Bota-fora (m <sup>3</sup> )
.1			BSTC Ø800mm	1	2	53,00	1,20	0,80	0,40	1,70	26,64
.1			Berço do BSTC Ø800mm	1	2	53,00	1,20			0,45	28,62
											55,26
			<b>Volume Total Escavado - Volume de bota-fora =</b>	<b>114,95</b>	<b>55,26</b>					<b>59,69</b>	
5.1.6	SEINFRA	RO-40239	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	Km	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	63,60
			Extensão x Largura			Extensão Total	Largura Méd. (m)		Área (m <sup>2</sup> )		
			Berço do BSTC Ø800mm			53,00	1,20		63,60		
			Área Total a ser regularizada						63,60		
5.2			<b>ESCORAMENTO DE VALA</b>								
5.2.1	SINAPI	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	Qnt	C (km)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	180,20
			Escoramento Pontaleteamento para valas com profundidades superior à 1,25 até 1,90 m.								
			Extensão total x Altura média x Quantidade de lados escorados Conforme total calculado no item 5.1 (escoramento)						180,20		
5.3			<b>TUBOS DE DRENAGEM (BUEIROS)</b>								
5.3.1	SINAPI	92211	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	19,00
			Extensão total do Tubo de Concreto de 500 mm								
			Tubulação de drenagem DN 500 mm			19,00					
			<b>Extensão total 500 MC</b>			<b>19,00</b>					
5.3.2	SEINFRA	RO-40282	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, CLASSE CA-3. BSTC Ø 0,80 M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E BERÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	53,00
			Extensão total da Manilha de Concreto de 800 mm								
			Tubulação de drenagem DN 800 mm			53,00					
			<b>Extensão total 800 MC</b>			<b>53,00</b>					



**SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**  
**ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00**

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:		BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22		LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE							QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
<b>5.4</b>			<b>SERVIÇOS DIVERSOS DE DRENAGEM</b>									
5.4.1	SEINFRA	RO-40288	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, BSTC Ø 0,80 M - BOCA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	U	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	4,00	
			Conforme Projeto de Drenagem e Nota de Serviço "NT- BUEIRO, ALA E CAIXA"		4,00							
5.4.2	SICRO 3	2003455	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	4,00	
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - DEB 04 DN 800mm		4,00							
5.4.3	SICRO 3	2003399	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	18,40	
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - DCD 02			18,40						
5.4.4	SICRO 3	2003477	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	8,00	
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - CCS 01		8,00							
5.4.5	SICRO 3	2003479	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	4,00	
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - CCS 02		4,00							
5.4.6	SICRO 3	2003443	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	13,00	
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - DES 02		13,00							
5.4.7	SICRO 3	2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	2,00	
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - DEB 03		2,00							
5.4.8	SEINFRA	RO-40667	SARJETA DE CONCRETO EM CORTE TIPO DR.SCC-X/Y. LARGURA = 100 CM TIPO 90/15 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	1.922,90	
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - SCC 90/15			1.922,90						
5.4.9	SEINFRA	RO-40668	SARJETA DE CONCRETO EM CORTE TIPO DR.SCC-X/Y. LARGURA = 100 CM TIPO 90/20 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	579,90	



**SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**  
**ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00**

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:	BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22	LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE						QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - SCC 90/20					579,90			
5.4.10	SEINFRA	RO-40626	SARJETA DE CONCRETO EM ATERRO, TIPO DR.SCA-X/Y. LARGURA = 90 CM TIPO 60/15 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	1.593,80
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços- SCA 60/15					1.593,80			
5.4.11	SICRO 3	2003335	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	4,00
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - SSA-02			4,00					
5.4.12	SICRO 3	2003411	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	22,10
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - DDD-01			22,10					
5.4.13	SICRO 3	2003315	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPA 04 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	258,40
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - SBA-01			258,40					
5.4.14	SICRO 3	2003309	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 04 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	856,20
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - VPC-04			856,20					
5.4.15	SICRO 3	2003307	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 03 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	C total (m)	V (m3)	1.238,80
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - VPC-06			771,50					
			Conforme Projeto de Drenagem e Notas de Serviços - VPC-03			467,30					
<b>6</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
<b>6.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>								
6.1.1	SEINFRA	RO-41083	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR INTERNORMAL)	M2	Qnt	C (m)	L (m)	e (m)	A (m2)	V (m3)	23.400,00
			<i>Pavimentação a ser construído   Comprimento Total x Largura Pista</i>								
			<i>EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00</i>			2.600,00	9,00		23.400,00		



**SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**  
**ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00**

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:	BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22	LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE						QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
6.1.2	SEINFRA	RO-43112	SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	M3	Qty	C (m)	L (m)	e (m)	A (m2)	V (m3)	3.510,00
			Espessura da Sub Base = 15cm conforme Projeto de Pavimentação					0,15	23.400,00	3.510,00	
6.1.3	-		AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA SUB BASE	M3	Qty	C (m)	L (m)	e (m)	A (m2)	V (m3)	3.510,00
			Espessura da Sub Base = 15cm conforme Projeto de Pavimentação					0,15	23.400,00	3.510,00	
6.1.4	SEINFRA	RO-43859	BASE, COM MISTURA EM USINA, DE BRITA GRADUADA TRATADA COM 1,5% DE CIMENTO, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR MODIFICADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CIMENTO, FORNECIMENTO DA BRITA, CARGA E DESCARGA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA; EXCLUI O TRANSPORTE DA BRITA E DA MISTURA)	M3	Qty	C (m)	L (m)	e (m)	A (m2)	V (m3)	3.510,00
			Espessura da Base = 15cm conforme Projeto de Pavimentação					0,15	23.400,00	3.510,00	
6.1.5	SEINFRA	RO-41344	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,10 KM	M3XKM	Qty	C (m)	L (m)	Km	A (m2)	V (m3)	383.643,00
			Transporte do Material da Sub Base - JAZIDA Mineração Fazenda dos Borges - Pedro Leopoldo/MG								
			<b>Total do Item 6.1.3 x DMT</b>					55,90		3.510,00	196.209,00
			Transporte do Material da Base - Mineração SANTIAGO. Santa Luzia BR 381 - KM 15 - Bom Destina, Santa Luzia - MG 33060-112								
			<b>Total do Item 6.1.4 x DMT</b>					53,40		3.510,00	187.434,00
			<b>Total do Transporte da Sub Base + Base</b>								383.643,00
6.1.6	SEINFRA	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	Qty	C (m)	L (m)	e (m)	A (m2)	V (m3)	23.400,00
			Área total da Base e Regularização						23.400,00		
			<b>Total da Regularização</b>						23.400,00		
6.1.7	SEINFRA	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	Qty	C (m)	L (m)	e (m)	A (m2)	V (m3)	23.400,00
			Área total da Base e Regularização						23.400,00		
			<b>Total da Regularização</b>						23.400,00		





**SISTEMA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**  
**ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - JABOTICATUBAS/MG**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES - REV.00**

OBRA :	ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA EST. EST. 115+0,00 ATÉ 245+0,00								DATA BASE:	BDI:	-
LOCAL:	JABOTICATUBAS/MG								setembro-22	LS:	
ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE						QUANT. TOTAL DO SERVIÇO	
<b>7</b>			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA</b>								
7.1	SEINFRA	ED-50394	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	Qty	Valor	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	<b>0,20</b>
			Conforme pecentage sobre o valor total da obra	<b>0,2</b>							
7.2	COMPOSIÇÃO	CPU-01	LIMPEZA MANUAL DE FINAL DE OBRA INCLUSIVE VARRICAO, CARGA E TRANSPORTE	<b>M²</b>							<b>49.000,00</b>
						C (m)	L (m)		A (m2)		
						4.900,00	10,00		49.000,00		
			COMPOSIÇÃO		COEF.	R\$ UNIT.			R\$ TOTAL.		
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	<b>H</b>	0,040	18,02			0,72		
	SEINFRA	ED-51132	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	<b>m3</b>	0,010	2,48			0,02		
	SEINFRA	ED-51128	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO 1 KM < DMT <= 2 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	<b>m3</b>	0,010	13,89			0,14		
			<b>Total</b>						<b>0,88</b>		

CPU CRIADA COM BASE:

65000068 LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO



## CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS										DATA: 28/09/2022		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ENTRE JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - MG-020 - TRECHO 02				LOCAL: MG-020 / RUA JUSCELINO KUBITSHECK ESTACA 115+0,00 ATÉ 245+0,00						PRAZO DA OBRA: 7 MÊS		
ITEM	CÓDIGO	ETAPAS/DESCRIÇÃO		FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7
1		CANTEIRO DE OBRAS		Físico %	0,69%	100,00%						
				Financeiro	42.449,37	42.449,37						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		Físico %	0,89%	100,00%						
				Financeiro	54.563,89	54.563,89						
3		SINALIZAÇÕES VIÁRIAS		Físico %	8,56%					20,50%	52,50%	27,00%
				Financeiro	527.220,93					108.080,29	276.790,99	142.349,65
4		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - EST. 0+0,00 ATÉ EST. 115+0,00		Físico %	9,96%	11,30%	33,60%	40,50%	14,60%			
				Financeiro	613.558,51	69.332,11	206.155,66	248.491,20	89.579,54			
5		DRENAGEM		Físico %	12,01%				11,30%	33,60%	40,50%	14,60%
				Financeiro	739.930,10				83.612,10	248.616,51	299.671,69	108.029,79
6		PAVIMENTAÇÃO		Físico %	59,86%		4,87%	15,63%	24,36%	28,15%	21,53%	5,46%
				Financeiro	3.687.820,65		179.596,87	576.406,37	898.353,11	1.038.121,51	793.987,79	201.355,01
7		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA		Físico %	1,05%	44,90%						55,10%
				Financeiro	64.849,93	29.117,62						
8		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		Físico %	6,99%	3,59%	11,34%	18,71%	23,33%	23,43%	15,90%	3,70%
				Financeiro	430.733,47	15.463,33	48.845,18	80.590,23	100.490,12	100.920,85	68.486,62	15.937,14
<b>TOTAL</b>				Físico %	<b>98,95%</b>	<b>2,95%</b>	<b>7,05%</b>	<b>14,70%</b>	<b>19,02%</b>	<b>24,28%</b>	<b>23,36%</b>	<b>7,59%</b>
				Financeiro	<b>R\$ 6.161.126,85</b>	<b>R\$ 181.808,70</b>	<b>R\$ 434.597,70</b>	<b>R\$ 905.487,80</b>	<b>R\$ 1.172.034,87</b>	<b>R\$ 1.495.739,17</b>	<b>R\$ 1.438.937,09</b>	<b>R\$ 467.671,59</b>

Sinval Ladeira  
CREA 28.498/D

Assinatura do Prefeito



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS			
CONVENENTE:	PREFEITURA DE JABOTICATUBAS/MG	28/09/2022	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ENTRE JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - MG-020 - TRECHO 02		
LOCAL:	MG-020 - ESTACA 115+0,00 ATÉ 245+0,00	FORMA DE EXECUÇÃO:	INDIRETA
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA:	REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA MAR/2022, SINAPI MAIO/202, SUDECAP MAIO/20222 E SICRO 3 JAN/2022, S/ DESONERAÇÃO	ALÍQUOTA ISS (2% a 5%):	4%
		BASE DE CÁLCULO PARA O ISS(%):	100%
PRAZO DE EXECUÇÃO:	7 MESES	FÓRMULA DO BDI	$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$
ORÇAMENTO DESONERADO?	Sem desoneração	BDI ADOTADO	23,04%

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

TIPO DE OBRA/SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA (%) <a href="#">Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário</a>			ADOTADO (%)
		1º Quartil	Médio	3º Quartil	
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	Administração Central (AC)	3,80%	4,01%	4,67%	4,06%
	Seguro e Garantia (S+G)	0,32%	0,40%	0,74%	0,35%
	Risco (R)	0,50%	0,56%	0,97%	0,60%
	Despesas Financeiras (DF)	1,02%	1,11%	1,21%	1,10%
	Lucro (L)	6,64%	7,30%	8,69%	7,03%
	<b>Impostos** (I)</b>	Conforme Legislação Específica			7,65%
	COFINS				3,00%
	PIS				0,65%
	ISS (de acordo com a base de cálculo informada acima)				4,00%
	CPRB	-	-	-	-
<b>TOTAL (%)</b>	19,60%	20,97%	24,23%	23,04%	

Declaramos para os devidos fins que a base de cálculo do ISS adotada de 4% para a obra de pavimentação da MG-020 / RUA JUSCELINO KUBITSHECK, com a respectiva alíquota de 4% do ISS, está de acordo com a legislação tributária municipal Lei nº 1.861/2005.

\_\_\_\_\_  
Sinval Ladeira

\_\_\_\_\_  
CREA 28.498/D

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do representante legal

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

INFORMAÇÕES GERAIS						REFERÊNCIA DE PREÇOS			CUSTOS ONERADOS	
						Planilha Referência	Data Base			
<b>Município: JABOTICATUBAS - MG</b>						SINAPI	mai/22	<b>BDI SERVIÇOS (%)</b>		
Projeto: ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - TRECHO 02 - EST. 115+0,00 ATÉ EST. 245+0,00						SEINFRA	mar/22			
Responsável Técnico: SINVAL LADEIRA						SUDECAP	mai/22			
Nº CREA: 28498/D						SICRO 3	jan/22		23,04%	
Data: 23/06/2022										
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
6.1.9	ED-7623	SEINFRA	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m3	1.170,00	1.886,42	2.207.111,40	35,82%	35,8%	A
6.1.5	RO-41344	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,10 KM	M3XKM	383.643,00	1,35	517.918,05	8,41%	44,2%	A
6.1.4	RO-43859	SEINFRA	BASE, COM MISTURA EM USINA, DE BRITA GRADUADA TRATADA COM 1,5% DE CIMENTO, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR MODIFICADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CIMENTO, FORNECIMENTO DA BRITA, CARGA E DESCARGA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA; EXCLUI O TRANSPORTE DA BRITA E DA MISTURA)	M3	3.510,00	137,28	481.852,80	7,82%	52,1%	A
8.1	-	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	6,99	6.162.138,27	430.733,47	6,99%	59,0%	A
4.1.1	RO-40134	SEINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM MOTOSCRAPER. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 601 A 800 M	M3	37.677,20	10,66	401.638,95	6,52%	65,6%	A
3.5	RO-41763	SEINFRA	DEFENSA SINGELA SEMI-MALEÁVEL SV-DSM-02 (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	580,00	560,61	325.153,80	5,28%	70,8%	A
6.1.10	RO-14038	SEINFRA	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	88.335,00	2,04	180.203,40	2,92%	73,8%	A
5.4.8	RO-40667	SEINFRA	SARJETA DE CONCRETO EM CORTE TIPO DR.SCC-X/Y. LARGURA = 100 CM TIPO 90/15 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	1.922,90	81,28	156.293,31	2,54%	76,3%	A
5.4.15	2003307	SICRO 3	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 03 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.238,80	123,27	152.706,88	2,48%	78,8%	A
4.1.2	RO-40251	SEINFRA	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% PROCTOR NORMAL	M3	26.217,87	5,16	135.284,21	2,20%	81,0%	B
6.1.6	RO-51228	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	23.400,00	4,87	113.958,00	1,85%	82,8%	B
5.4.10	RO-40626	SEINFRA	SARJETA DE CONCRETO EM ATERRO, TIPO DR.SCA-X/Y. LARGURA = 90 CM TIPO 60/15 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	1.593,80	68,05	108.458,09	1,76%	84,6%	B
3.6	3713902	SICRO 3	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	26.949,12	107.796,48	1,75%	86,3%	B
5.4.14	2003309	SICRO 3	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 04 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	856,20	97,84	83.770,61	1,36%	87,7%	B
6.1.2	RO-43112	SEINFRA	SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	M3	3.510,00	22,63	79.431,30	1,29%	89,0%	B

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

INFORMAÇÕES GERAIS							REFERÊNCIA DE PREÇOS			CUSTOS ONERADOS	
							Planilha Referência	Data Base			
<b>Município: JABOTICATUBAS - MG</b>							SINAPI	mai/22	<b>BDI SERVIÇOS (%)</b>		
Projeto: ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - TRECHO 02 - EST. 115+0,00 ATÉ EST. 245+0,00							SEINFRA	mar/22			
Responsável Técnico: SINVAL LADEIRA							SUDECAP	mai/22			
Nº CREA: 28498/D							SICRO 3	jan/22			23,04%
Data: 23/06/2022											
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
4.1.4	RO-41337	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,00 KM	M3XKM	34.212,21	2,24	76.635,35	1,24%	90,2%	B	
6.1.7	RO-51229	SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	23.400,00	2,81	65.754,00	1,07%	91,3%	B	
3.7	3713605	SICRO 3	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	96,00	604,69	58.050,24	0,94%	92,2%	B	
7.2	CPU-01	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA MANUAL DE FINAL DE OBRA INCLUSIVE VARRICAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M²	49.000,00	1,09	53.410,00	0,87%	93,1%	B	
5.4.9	RO-40668	SEINFRA	SARJETA DE CONCRETO EM CORTE TIPO DR.SCC-X/Y. LARGURA = 100 CM TIPO 90/20 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	579,90	84,98	49.279,90	0,80%	93,9%	B	
2.2	43.01.03	SUDECAP	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	2,00	23.975,30	47.950,60	0,78%	94,7%	B	
5.3.2	RO-40282	SEINFRA	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, CLASSE CA-3. BSTC Ø 0,80 M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E BERÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	M	53,00	839,65	44.501,45	0,72%	95,4%	C	
3.1	RO-41237	SEINFRA	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	10.176,60	3,09	31.445,69	0,51%	95,9%	C	
6.1.1	RO-41083	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR INTERNORMAL)	M2	23.400,00	1,33	31.122,00	0,51%	96,4%	C	
5.4.4	2003477	SICRO 3	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8,00	3.863,19	30.905,52	0,50%	96,9%	C	
5.4.13	2003315	SICRO 3	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPA 04 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	258,40	96,83	25.020,87	0,41%	97,3%	C	
5.4.5	2003479	SICRO 3	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	3.814,07	15.256,28	0,25%	97,6%	C	
5.4.12	2003411	SICRO 3	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	22,10	647,24	14.304,00	0,23%	97,8%	C	
1.7	ED-50276	SEINFRA	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	U	130,00	95,65	12.434,50	0,20%	98,0%	C	
5.4.3	2003399	SICRO 3	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	18,40	674,03	12.402,15	0,20%	98,2%	C	
7.1	ED-50394	SEINFRA	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20	5.719.964,87	11.439,93	0,19%	98,4%	C	
6.1.8	RO-41376	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	12.317,29	0,85	10.469,70	0,17%	98,6%	C	
5.4.1	RO-40288	SEINFRA	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, BSTC Ø 0,80 M - BOCA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	U	4,00	2.208,64	8.834,56	0,14%	98,7%	C	

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

INFORMAÇÕES GERAIS							REFERÊNCIA DE PREÇOS			CUSTOS ONERADOS	
							Planilha Referência	Data Base	BDI SERVIÇOS (%)		
Município: JABOTICATUBAS - MG							SINAPI	mai/22	23,04%		
Projeto: ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - TRECHO 02 - EST. 115+0,00 ATÉ EST. 245+0,00							SEINFRA	mar/22			
Responsável Técnico: SINVAL LADEIRA							SUDECAP	mai/22			
Nº CREA: 28498/D							SICRO 3	jan/22			
Data: 23/06/2022											
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
5.4.2	2003455	SICRO 3	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	4,00	2.103,76	8.415,04	0,14%	98,8%	C	
5.4.11	2003335	SICRO 3	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	1.909,53	7.638,12	0,12%	99,0%	C	
1.8	ED-50155	SEINFRA	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	mês	7,00	984,32	6.890,24	0,11%	99,1%	C	
1.3	ED-16354	SEINFRA	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	7,00	969,69	6.787,83	0,11%	99,2%	C	
1.5	ED-16348	SEINFRA	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	7,00	838,06	5.866,42	0,10%	99,3%	C	
1.1	ED-16350	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	7,00	830,58	5.814,06	0,09%	99,4%	C	
2.3	RO-40114	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DE VEGETAÇÃO COM REGULARIZAÇÃO DO TERRENO	M2	31.720,00	0,16	5.075,20	0,08%	99,5%	C	
5.2.1	101572	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	180,20	25,42	4.580,68	0,07%	99,5%	C	
5.3.1	92211	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	19,00	228,34	4.338,46	0,07%	99,6%	C	
5.4.6	2003443	SICRO 3	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	13,00	276,02	3.588,26	0,06%	99,7%	C	
5.1.5	ED-51121	SEINFRA	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	m3	59,69	51,57	3.078,21	0,05%	99,7%	C	
5.4.7	2003453	SICRO 3	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	1.466,11	2.932,22	0,05%	99,8%	C	
1.9	ED-50137	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	un	3,00	861,96	2.585,88	0,04%	99,8%	C	
3.2	RO-41841	SEINFRA	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	4,42	559,35	2.472,33	0,04%	99,8%	C	

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

INFORMAÇÕES GERAIS						REFERÊNCIA DE PREÇOS			CUSTOS ONERADOS	
						Planilha Referência	Data Base	BDI SERVIÇOS (%)		
<b>Município: JABOTICATUBAS - MG</b>						SINAPI	mai/22	23,04%		
Projeto: ESTRADA DE ACESSO JABOTICATUBAS E SÃO JOSE DO ALMEIDA - TRECHO 02 - EST. 115+0,00 ATÉ EST. 245+0,00						SEINFRA	mar/22			
Responsável Técnico: SINVAL LADEIRA						SUDECAP	mai/22			
Nº CREA: 28498/D						SICRO 3	jan/22			
Data: 23/06/2022										
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
5.1.4	ED-50163	SEINFRA	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	m	106,00	19,00	2.014,00	0,03%	99,9%	C
2.1	ED-50152	SEINFRA	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 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	1.538,09	1.538,09	0,02%	99,9%	C
1.4	ED-16362	SEINFRA	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 7 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16354)	un	1,00	1.279,14	1.279,14	0,02%	99,9%	C
3.4	RO-42193	SEINFRA	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA RETANGULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	2,10	570,99	1.199,08	0,02%	99,9%	C
5.1.1	RO-40218	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (EXECUÇÃO, INCLUINDO REMOÇÃO PARA FORA DO LEITO ESTRADAL)	M3	112,66	10,05	1.132,23	0,02%	100,0%	C
3.3	RO-41844	SEINFRA	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA QUADRADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	2,03	543,50	1.103,31	0,02%	100,0%	C
1.6	ED-16356	SEINFRA	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 1 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16348)	un	1,00	395,65	395,65	0,01%	100,0%	C
1.2	ED-16358	SEINFRA	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	un	1,00	395,65	395,65	0,01%	100,0%	C
5.1.6	RO-40239	SEINFRA	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	63,60	4,66	296,38	0,00%	100,0%	C
5.1.2	RO-40211	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M	M3	2,04	77,63	158,37	0,00%	100,0%	C
5.1.3	RO-40213	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 1,50 M A 3,00 M	M3	0,25	98,03	24,51	0,00%	100,0%	C
4.1.3	-	SEINFRA	307 - AUX-001 - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	0	0,00	0,00	0,00	0,00%	100,0%	C
6.1.3	-	SEINFRA	307 - AUX-001 - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	0	0,00	0,00	0,00	0,00%	100,0%	C