

# RUA VINTE E DOIS

ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE OBRA

ELABORAÇÃO

REALIZAÇÃO

OBJETIVA  
PROJETOS E SERVIÇOS





**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG**  
**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE OBRA**

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.**

**RESUMO:**

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

0	dez/22	EAS	KVS	SHN	MCFN	A
REV	DATA	POR	VERIFICADO	AUTORIZADO	APROVADO	TIPO
<b>EMISSÕES</b>						
TIPOS	A – PARA APROVAÇÃO B – REVISÃO	C – ORIGINAL D - CÓPIA	C – ORIGINAL D - CÓPIA			

**EMPRESA CONTRATADA :**

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.**

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

34000-000 – Nova Lima – MG

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



**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:**

dez/22



## ÍNDICE

<b>1. APRESENTAÇÃO</b>	4
1.1. EQUIPE TÉCNICA	4
<b>2. LISTA DE ANEXOS</b>	5
<b>3. ESTRUTURA ORÇAMENTÁRIA</b>	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
<b>4. ANEXOS</b>	8



## **1. APRESENTAÇÃO**

### **1.1. EQUIPE TÉCNICA**

A OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA. apresenta a seguir a equipe técnica envolvida no presente trabalho:

**Quadro 1.1 – Equipe Técnica**

<b>EQUIPE TÉCNICA:</b>	<p><b>1-Responsável Técnica Geral</b> -Juliana Gonçalves Oliveira (Engenheira Civil)</p> <p><b>2-Gerência</b> -Matheus Comanduci Fernandes Neto (Engenheiro Civil)</p> <p><b>3-Responsáveis pelo Setor de Orçamentos</b> -Kenia Vanessa de Souza (Coordenadora de Orçamentos) -Tayna Michaele Campos Diniz (Supervisora de Orçamentos) -Victor Belloni de Melo Alves (Supervisor de Orçamentos)</p> <p><b>4-Orçamentista(s) Responsável(is)</b> -Edvaldo Alves de Sousa (Engenheiro Civil)</p>
------------------------	--



## **2. LISTA DE ANEXOS**

**Quadro 2.1 – Lista de Anexos**

<b>Nº</b>	<b>TÍTULO</b>
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



### **3. ESTRUTURA ORÇAMENTÁRIA**

#### **3.1. BASES APLICADAS**

- SINAPI MG 11/2022 / SICRO MG (DNIT) 07/2022 / SETOP CENTRAL 10/2022 / SUDECAP 10/2022

#### **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.

---



### **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 nº 2622/2013 TCU – PLENÁRIO.

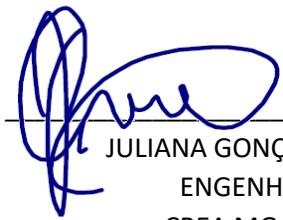
### **3.7. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

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

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG	PLANILHA MODELO:	BDI: 24,07%
CONTRATADA:	OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.		REV_00
PROJETO:	RUA VINTE E DOIS	PRAZO DA OBRA:	22/12/2022
BASES:	SINAPI MG 11/2022 / SICRO MG (DNIT) 07/2022 / SETOP CENTRAL 10/2022 / SUDECAP 10/2022	4 Meses	
ITEM	DESCRIPÇÃO	PREÇO	%
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	TOTAL DO ITEM - 1 : R\$ 2.514,94	0,50%
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	TOTAL DO ITEM - 1.1 : R\$ 2.514,94	0,50%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	TOTAL DO ITEM - 2 : R\$ 35.757,12	7,07%
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	TOTAL DO ITEM - 2.1 : R\$ 35.757,12	7,07%
3	SERVIÇOS INICIAIS	TOTAL DO ITEM - 3 : R\$ 79.825,37	15,79%
3.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	TOTAL DO ITEM - 3.1 : R\$ 1.663,10	0,33%
3.2	CANTEIRO DE OBRAS	TOTAL DO ITEM - 3.2 : R\$ 25.053,32	4,96%
3.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	TOTAL DO ITEM - 3.3 : R\$ 53.108,95	10,51%
4	RUA VINTE E DOIS	TOTAL DO ITEM - 4 : R\$ 387.407,05	76,64%
4.1	REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOLOCAÇÕES	TOTAL DO ITEM - 4.1 : R\$ 14.213,76	2,81%
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	TOTAL DO ITEM - 4.2 : R\$ 120.605,13	23,86%
4.3	DRENAGEM - REDE TUBULAR	TOTAL DO ITEM - 4.3 : R\$ 36.314,32	7,18%
4.4	RETALUDAMENTO	TOTAL DO ITEM - 4.4 : R\$ 101.073,25	19,99%
4.5	CONTENÇÃO	TOTAL DO ITEM - 4.5 : R\$ 40.755,68	8,06%
4.6	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	TOTAL DO ITEM - 4.6 : R\$ 74.444,91	14,73%
TOTAL DO ORÇAMENTO:			R\$505.504,48 100,00%



JULIANA GONÇALVES  
OLIVEIRA  
CREA MG - 239787/D

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
 CONTRATADA: OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
 PROJETO: RUA Vinte e DOIS

BDI: 24,07%  
 REV\_00  
 22/12/2022

ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
<b>1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
<b>1.1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CENTROS URBANOS</b>								
1.1.1.1	SETOP	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,50%	R\$405.407,87	R\$502.989,54	R\$2.514,94
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 1.1.1</b>								
<b>R\$2.514,94</b>								
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 1.1</b>								
<b>R\$2.514,94</b>								
<b>TOTAL DO ITEM - 1</b>								
<b>R\$2.514,94</b>								
<b>2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
<b>2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>								
<b>2.1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>								
2.1.1.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$104,67	R\$129,86	R\$2.077,76
2.1.1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00	R\$47,11	R\$58,44	R\$30.856,32
2.1.1.3	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	R\$35,56	R\$44,11	R\$2.823,04
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 2.1.1</b>								
<b>R\$35.757,12</b>								
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 2.1</b>								
<b>R\$35.757,12</b>								
<b>TOTAL DO ITEM - 2</b>								
<b>R\$35.757,12</b>								
<b>3 SERVIÇOS INICIAIS</b>								
<b>3.1 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA</b>								
<b>3.1.1 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA</b>								
3.1.1.1	SETOP	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	R\$1.340,46	R\$1.663,10	R\$1.663,10
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 3.1.1</b>								
<b>R\$1.663,10</b>								
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 3.1</b>								
<b>R\$1.663,10</b>								
<b>3.2 CANTEIRO DE OBRAS</b>								
<b>3.2.1 CANTEIRO DE OBRAS - CONTAINER</b>								
3.2.1.1	SETOP	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUNDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	4,00	R\$686,28	R\$851,46	R\$3.405,84
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	4,00	R\$784,60	R\$973,45	R\$3.893,80
3.2.1.3	SETOP	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	4,00	R\$676,39	R\$839,19	R\$3.356,76
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	4,00	R\$601,90	R\$746,77	R\$2.987,08
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	4,00	R\$787,91	R\$977,55	R\$3.910,20
3.2.1.6	SUDECAP	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	4,00	R\$1.022,10	R\$1.268,11	R\$5.072,44
3.2.1.7	SETOP	ED-16341	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA)	UN	1,00	R\$295,77	R\$366,96	R\$366,96
3.2.1.8	SETOP	ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	4,00	R\$327,92	R\$406,85	R\$1.627,40
3.2.1.9	SETOP	ED-16343	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	UN	1,00	R\$348,87	R\$432,84	R\$432,84
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 3.2.1</b>								
<b>R\$25.053,32</b>								
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 3.2</b>								
<b>R\$25.053,32</b>								
<b>3.3 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS</b>								
<b>3.3.1 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS</b>								
3.3.1.1	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	2,00	R\$19.594,51	R\$24.310,90	R\$48.621,80
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 3.3.1</b>								
<b>R\$48.621,80</b>								
<b>3.3.2 SINALIZAÇÃO / PROTEÇÃO</b>								
3.3.2.1	SUDECAP	01.11.07	CONE EM PVC H= 75 CM	UN	8,00	R\$40,58	R\$50,34	R\$402,72

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
 CONTRATADA: OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
 PROJETO: RUA VINTE E DOIS

BDI: 24,07%  
 REV\_00  
 22/12/2022

ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
3.3.2.2	SETOP	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150CM, INCLUSIVE BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, DIMENSÃO (40X40)CM, ALTURA DE 20CM, EM PONTALETE, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	109,62	R\$17,30	R\$21,46	R\$2.352,44
3.3.2.3	SETOP	ED-50157	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO	M	548,10	R\$2,55	R\$3,16	R\$1.731,99
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 3.3.2</b>								<b>R\$4.487,15</b>
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 3.3</b>								<b>R\$53.108,95</b>
<b>TOTAL DO ITEM - 3</b>								<b>R\$79.825,37</b>
<b>4 RUA VINTE E DOIS</b>								
<b>4.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOLOCASÕES</b>								
<b>4.1.1 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES - GERAL</b>								
4.1.1.1	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	199,35	R\$19,48	R\$24,16	R\$4.816,24
4.1.1.2	SETOP	ED-48507	DEMOLIÇÃO MANUAL DE SARJETA OU SARJETA DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	26,97	R\$9,40	R\$11,66	R\$314,43
4.1.1.3	SETOP	ED-48472	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	53,93	R\$10,02	R\$12,43	R\$670,39
4.1.1.4	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	474,91	R\$0,38	R\$0,47	R\$223,20
4.1.1.5	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	148,55	R\$8,58	R\$10,64	R\$1.580,56
4.1.1.6	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	2228,24	R\$2,30	R\$2,85	R\$6.350,47
4.1.1.7	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	148,55	R\$1,41	R\$1,74	R\$258,47
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 4.1.1</b>								<b>R\$14.213,76</b>
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 4.1</b>								<b>R\$14.213,76</b>
<b>4.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>								
<b>4.2.1 CORTE E ATERRO</b>								
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	70,83	R\$3,49	R\$4,33	R\$306,69
4.2.1.2	SETOP	ED-51096	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	814,04	R\$41,94	R\$52,03	R\$42.354,50
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 4.2.1</b>								<b>R\$42.661,19</b>
<b>4.2.2 EMPRÉSTIMO</b>								
4.2.2.1	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3), AF_07/2020	M3	1070,84	R\$3,49	R\$4,33	R\$4.636,71
4.2.2.2	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M <sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	1392,09	R\$6,59	R\$8,17	R\$11.373,34
4.2.2.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	20881,29	R\$2,30	R\$2,85	R\$59.511,67
4.2.2.4	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	1392,09	R\$1,41	R\$1,74	R\$2.422,22
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 4.2.2</b>								<b>R\$77.943,94</b>
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 4.2</b>								<b>R\$120.605,13</b>
<b>4.3 DRENAGEM - REDE TUBULAR</b>								
<b>4.3.1 REDE TUBULAR DE CONCRETO</b>								
4.3.1.1	SICRO	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1 <sup>a</sup> CATEGORIA	M3	5,04	R\$7,08	R\$8,78	R\$44,25
4.3.1.2	SUDECAP	40.20.80	ESCORAMENTO DESCONTINUO TIPO A (MADEIRA 6 A 10CM)	M2	11,20	R\$19,97	R\$24,77	R\$277,42
4.3.1.3	SINAPI	101617	PREPARO DE FONDO 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	1,80	R\$2,82	R\$3,49	R\$6,28
4.3.1.4	SUDECAP	40.20.11	FORMA DE TABUA DE PINHO DE 3a. TIPO E (PI BERCO)	M2	0,88	R\$26,62	R\$33,02	R\$29,05
4.3.1.5	SETOP	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,26	R\$505,88	R\$627,64	R\$163,18
4.3.1.6	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2,00	R\$178,73	R\$221,75	R\$443,50
4.3.1.7	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,76	R\$31,04	R\$38,51	R\$29,26
4.3.1.8	SUDECAP	40.32.32	REATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO	M3	3,96	R\$5,14	R\$6,37	R\$25,22
4.3.1.9	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M <sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	1,31	R\$6,59	R\$8,17	R\$10,68
4.3.1.10	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	19,61	R\$2,30	R\$2,85	R\$55,89
4.3.1.11	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	1,31	R\$1,41	R\$1,74	R\$2,27
<b>SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.1</b>								<b>R\$1.087,00</b>
<b>4.3.2 DISPOSITIVOS GERAIS</b>								
4.3.2.1	SICRO	2003477	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	R\$3.410,81	R\$4.231,79	R\$4.231,79
4.3.2.2	COMPOSIÇÃO	CPU-001	CAIXA COLETORA DE SARJETA EM ALVENARIA - CCA - 2,50MxHx3,00M (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$1.577,02	R\$1.956,60	R\$1.956,60
4.3.2.3	COMPOSIÇÃO	CPU-002	GCC-02 - GRELHA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$391,50	R\$485,73	R\$485,73

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
 CONTRATADA: OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
 PROJETO: RUA Vinte e DOIS

BDI: 24,07%  
 REV\_00  
 22/12/2022

ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.2								
R\$6.674,12								
<b>4.3.3 SAÍDAS E DESCIDAS D'ÁGUA</b>								
4.3.3.1	SICRO	2003399	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	30,00	R\$594,18	R\$737,19	R\$22.115,70
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.3								
R\$22.115,70								
<b>4.3.4 ALA DE REDE TUBULAR</b>								
4.3.4.1	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR D= 600 MM	UN	2,00	R\$1.263,74	R\$1.567,92	R\$3.135,84
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.4								
R\$3.135,84								
<b>4.3.5 DISSIPADOR DE ENERGIA</b>								
4.3.5.1	SICRO	2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	R\$1.330,57	R\$1.650,83	R\$3.301,66
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3.5								
R\$3.301,66								
SUBTOTAL DO ITEM - 4.3								
R\$36.314,32								
<b>4.4 RETALUDAMENTO</b>								
<b>4.4.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>								
4.4.1.1	SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLITO	M2	474,91	R\$2,70	R\$3,34	R\$1.586,20
4.4.1.2	SINAPI	101115	ESCAVACÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3), AF_07/2020	M3	502,94	R\$3,49	R\$4,33	R\$2.177,73
4.4.1.3	COMPOSIÇÃO	CPU-003	Retaludamento de cortes e aterros em material de 1ª categoria com DMT de 200 a 400 m com escavação, carga e transporte - BASEADA EM (SICRO 4413909)	M3	502,94	R\$5,70	R\$7,07	R\$3.555,78
4.4.1.4	SETOP	ED-51096	ATERRÔ COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	558,82	R\$41,94	R\$52,03	R\$2.907,52
4.4.1.5	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBAS DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	726,47	R\$6,59	R\$8,17	R\$5.935,25
4.4.1.6	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	10897,03	R\$2,30	R\$2,85	R\$31.056,54
4.4.1.7	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3	726,47	R\$1,41	R\$1,74	R\$1.264,05
SUBTOTAL DO ITEM - 4.4.1								
R\$74.651,07								
<b>4.4.2 COBERTURA VEGETAL DE TALUDES</b>								
4.4.2.1	SICRO	4413905	HIDROSSEMEADURA	M²	671,63	R\$6,28	R\$7,79	R\$5.231,97
SUBTOTAL DO ITEM - 4.4.2								
R\$5.231,97								
<b>4.4.3 DISPOSITIVOS TALUDES</b>								
4.4.3.1	COMPOSIÇÃO	CPU-004	SARJETA DE CORTE OU BANQUETAS EM TALUDES ESCALONADOS,FORMA T RIANGULAR,REVESTIDA DE CONCRETO SIMPLES,COM 0,08M DE ESPESSURA MEDINDO 1,25M NA BASE E 0,25M DE ALTURA,INCLUSIVO ESCAVACAO AO MECANICA,ACERTO MANUAL DO TERRENO,FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E REJUNTAMENTO- BASEADO EM EMOP (20.023.0001-A)	M	107,00	R\$132,33	R\$164,18	R\$17.567,26
4.4.3.2	COMPOSIÇÃO	CPU-005	CANALETAS DE CONCRETO - SEÇÃO DE 30 X 60 CM - APOIADA EM TODA A EXTENSÃO	M	15,00	R\$194,68	R\$241,53	R\$3.622,95
SUBTOTAL DO ITEM - 4.4.3								
R\$21.190,21								
SUBTOTAL DO ITEM - 4.4								
R\$101.073,25								
<b>4.5 CONTENÇÃO</b>								
<b>4.5.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA- GABIÃO</b>								
4.5.1.1	SINAPI	101115	ESCAVACAO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3), AF_07/2020	M3	8,54	R\$3,49	R\$4,33	R\$36,97
4.5.1.2	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBAS DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	11,10	R\$6,59	R\$8,17	R\$90,70
4.5.1.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	166,53	R\$2,30	R\$2,85	R\$474,61
4.5.1.4	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3	11,10	R\$1,41	R\$1,74	R\$19,31
SUBTOTAL DO ITEM - 4.5.1								
R\$621,59								
<b>4.5.2 MURO GABIÃO</b>								
4.5.2.1	SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLITO	M2	28,47	R\$2,70	R\$3,34	R\$95,07
4.5.2.2	SETOP	ED-49541	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	8,54	R\$231,51	R\$287,23	R\$2.452,94
4.5.2.3	SINAPI	92743	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M-FORNECIMENTO E EXECUÇÃO, AF_12/2015	M3	40,58	R\$653,68	R\$811,02	R\$32.911,19
4.5.2.4	SETOP	ED-51132	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	63,86	R\$2,96	R\$3,67	R\$234,35
4.5.2.5	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	1558,09	R\$2,30	R\$2,85	R\$4.440,54
SUBTOTAL DO ITEM - 4.5.2								
R\$40.134,09								
SUBTOTAL DO ITEM - 4.5								
R\$40.755,68								
<b>4.6 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>								
<b>4.6.1 ENSAIOS</b>								
4.6.1.1	SETOP	ED-49551	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	1,00	R\$91,35	R\$113,33	R\$113,33
4.6.1.2	SETOP	ED-49552	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	U	1,00	R\$145,86	R\$180,96	R\$180,96
4.6.1.3	SETOP	ED-49559	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	1,00	R\$37,35	R\$46,34	R\$46,34

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
 CONTRATADA: OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
 PROJETO: RUA VINTE E DOIS

BDI: 24,07%  
 REV\_00  
 22/12/2022

ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
4.6.1.4	SETOP	ED-49565	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS	U	1,00	R\$43,10	R\$53,47	R\$53,47
4.6.1.5	SETOP	ED-49563	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	1,00	R\$76,12	R\$94,44	R\$94,44
4.6.1.6	SETOP	ED-49554	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	1,00	R\$76,50	R\$94,91	R\$94,91
4.6.1.7	COMPOSIÇÃO	CPU-006	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)	UND	1,00	R\$210,26	R\$260,86	R\$260,86
4.6.1.8	SETOP	ED-49555	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	U	1,00	R\$112,20	R\$139,20	R\$139,20

SUBTOTAL DO ITEM - 4.6.1

R\$983,51

## 4.6.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

4.6.2.1	SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLITO	M2	290,50	R\$2,70	R\$3,34	R\$970,25
4.6.2.2	SUDECAP	20.04.03	COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA)	M3	43,57	R\$202,11	R\$250,75	R\$10.926,31
4.6.2.3	SUDECAP	20.07.03	BASE ESTAB. GRANUL., COMP. ENERG. PROCTOR MODIF. COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA)	M3	43,57	R\$216,23	R\$268,27	R\$11.689,74
4.6.2.4	SETOP	ED-51132	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	113,29	R\$2,96	R\$3,67	R\$415,78
4.6.2.5	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	2764,37	R\$2,30	R\$2,85	R\$7.878,45
4.6.2.6	SETOP	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	219,24	R\$4,10	R\$5,08	R\$1.113,75
4.6.2.7	SUDECAP	20.12.01	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	219,24	R\$2,52	R\$3,12	R\$684,03
4.6.2.8	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	9,28	R\$1,38	R\$1,71	R\$15,87
4.6.2.9	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APPLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3	10,96	R\$1.694,49	R\$2.102,35	R\$23.046,27
4.6.2.10	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	386,74	R\$1,38	R\$1,71	R\$661,33

SUBTOTAL DO ITEM - 4.6.2

R\$57.401,78

## 4.6.3 SARJETA E MEIO FIO

4.6.3.1	SUDECAP	18.71.01	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPA, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14,2/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80 CM	M	160,76	R\$45,44	R\$56,37	R\$9.061,87
4.6.3.2	SUDECAP	19.30.05	SARJETA - PADRAO SUDECAP TIPO B - (50X10)CM - DES-R01	M	160,76	R\$35,09	R\$43,53	R\$6.997,75

SUBTOTAL DO ITEM - 4.6.3

R\$16.059,62

SUBTOTAL DO ITEM - 4.6

R\$74.444,91

TOTAL DO ITEM - 4

R\$387.407,05

TOTAL DO ORÇAMENTO

R\$505.504,48


  
 JULIANA GONÇALVES  
 OLIVEIRA  
 CREA MG - 239787/D

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
 CONTRATADA: OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
 PROJETO: RUA VINTE E DOIS

BDI: 24,07%  
 REV\_00  
 22/12/2022

BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	CURVA ABC
SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	38515,16	R\$ 2,85	R\$ 109.768,20	21,7146%	21,7146%	A
SETOP	ED-51096	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	1372,86	R\$ 52,03	R\$ 71.430,02	14,1304%	35,8450%	A
SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	2,00	R\$ 24.310,90	R\$ 48.621,80	9,6185%	45,4635%	A
SINAPI	92743	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÔ, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M -FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	40,58	R\$ 811,02	R\$ 32.911,19	6,5106%	51,9741%	A
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00	R\$ 58,44	R\$ 30.856,32	6,1041%	58,0781%	A
SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	10,96	R\$ 2.102,35	R\$ 23.046,27	4,5591%	62,6372%	A
SICRO	2003399	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	30,00	R\$ 737,19	R\$ 22.115,70	4,3750%	67,0122%	A
COMPOSIÇÃO	CPU-004	SARJETA DE CORTE OU BANQUETAS EM TALUDES ESCALONADAS,FORMA TRIANGULAR,REVESTIDA DE CONCRETO SIMPLES,COM 0,08M DE ESPESSURA MEDINDO 1,25M NA BASE E 0,25M DE ALTURA,INCLUSIVE ESCAVACAO A MECANICA,ACERTO MANUAL DO TERRENO,FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E REJUNTAMENTO- BASEADO EM EMOP (20.23.0001-A)	M	107,00	R\$ 164,18	R\$ 17.567,26	3,4752%	70,4874%	B
SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M <sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	2130,96	R\$ 8,17	R\$ 17.409,97	3,4441%	73,9314%	B
SUDECAP	20.07.03	BASE ESTAB. GRANUL., COMP. ENERG. PROCTOR MODIF. COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA)	M3	43,57	R\$ 268,27	R\$ 11.689,74	2,3125%	76,2439%	B
SUDECAP	20.04.03	COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA)	M3	43,57	R\$ 250,75	R\$ 10.926,31	2,1615%	78,4054%	B
SUDECAP	18.71.01	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCKs=20MPA, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14,2/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80 CM	M	160,76	R\$ 56,37	R\$ 9.061,87	1,7926%	80,1980%	B
SINAPI	101115	ESCAVACAO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LAMINA: 3,18M3), AF_07/2020	M3	1653,15	R\$ 4,33	R\$ 7.158,11	1,4160%	81,6141%	B
SUDECAP	19.30.05	SARJETA - PADRÃO SUDECAP TIPO B - (50X10)CM - DES-R01	M	160,76	R\$ 43,53	R\$ 6.997,75	1,3843%	82,9984%	B
SICRO	4413905	HIDROSSEMEADURA	M <sup>2</sup>	671,63	R\$ 7,79	R\$ 5.231,97	1,0350%	84,0334%	B
SUDECAP	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	4,00	R\$ 1.268,11	R\$ 5.072,44	1,0034%	85,0368%	B
SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	199,35	R\$ 24,16	R\$ 4.816,24	0,9528%	85,9896%	B
SICRO	2003477	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 4.231,79	R\$ 4.231,79	0,8371%	86,8267%	B
SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	2279,51	R\$ 1,74	R\$ 3.966,35	0,7846%	87,6114%	B
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	4,00	R\$ 977,55	R\$ 3.910,20	0,7735%	88,3849%	B
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	4,00	R\$ 973,45	R\$ 3.893,80	0,7703%	89,1552%	B
COMPOSIÇÃO	CPU-005	CANALETE DE CONCRETO - SEÇÃO DE 30 X 60 CM - APOIADA EM TODA A EXTENSÃO	M	15,00	R\$ 241,53	R\$ 3.622,95	0,7167%	89,8719%	B
COMPOSIÇÃO	CPU-003	Retalhamento de cortes e aterros em material de 1ª categoria com DMT de 200 a 400 m com escavação, carga e transporte -BASEADA EM (SICRO 4413909)	M3	502,94	R\$ 7,07	R\$ 3.555,78	0,7034%	90,5753%	C
SETOP	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAÇO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	4,00	R\$ 851,46	R\$ 3.405,84	0,6738%	91,2490%	C
SETOP	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DÉPÓSITO/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	4,00	R\$ 839,19	R\$ 3.356,76	0,6640%	91,9131%	C
SICRO	2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	R\$ 1.650,83	R\$ 3.301,66	0,6531%	92,5662%	C
SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR D= 600 MM	UN	2,00	R\$ 1.567,92	R\$ 3.135,84	0,6203%	93,1865%	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	MÊS	4,00	R\$ 746,77	R\$ 2.987,08	0,5909%	93,7774%	C
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	R\$ 44,11	R\$ 2.823,04	0,5585%	94,3359%	C
SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLITO	M2	793,88	R\$ 3,34	R\$ 2.651,54	0,5245%	94,8604%	C
SETOP	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMÍTROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,01	R\$ 502.989,54	R\$ 2.514,94	0,4975%	95,3580%	C
SETOP	ED-49541	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	8,54	R\$ 287,23	R\$ 2.452,94	0,4852%	95,8432%	C
SETOP	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, DIMENSÃO (40X40)CM, ALTURA DE 20CM, EM PONTALETE, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	109,62	R\$ 21,46	R\$ 2.352,44	0,4654%	96,3086%	C
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 129,86	R\$ 2.077,76	0,4110%	96,7196%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-001	CAIXA COLETORA DE SARJETA EM ALVENARIA - CCA - 2,50M<H≤3,00M (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 1.956,60	R\$ 1.956,60	0,3871%	97,1067%	C
SETOP	ED-50157	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVO SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO	M	548,10	R\$ 3,16	R\$ 1.731,99	0,3426%	97,4493%	C
SETOP	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5M), PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÓAS	UN	1,00	R\$ 1.663,10	R\$ 1.663,10	0,3290%	97,7783%	C
SETOP	ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	4,00	R\$ 406,85	R\$ 1.627,40	0,3219%	98,1002%	C
SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	148,55	R\$ 10,64	R\$ 1.580,56	0,3127%	98,4129%	C



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
 CONTRATADA: OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
 PROJETO: RUA VINTE E DOIS

BDI: 24,07%  
 REV\_00  
 22/12/2022

BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	CURVA ABC
SETOP	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVO TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	219,24	R\$ 5,08	R\$ 1.113,75	0,2203%	98,6332%	C
SUDECAP	20.12.01	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	219,24	R\$ 3,12	R\$ 684,03	0,1353%	98,7685%	C
SETOP	ED-48472	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVO AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVO TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	53,93	R\$ 12,43	R\$ 670,39	0,1326%	98,9011%	C
SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	386,74	R\$ 1,71	R\$ 661,33	0,1308%	99,0320%	C
SETOP	ED-51132	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	177,15	R\$ 3,67	R\$ 650,13	0,1286%	99,1606%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-002	GCC-02 - GRELHA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA (DISPOSITIVO DEER-MG)	UNID	1,00	R\$ 485,73	R\$ 485,73	0,0961%	99,2567%	C
SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2,00	R\$ 221,75	R\$ 443,50	0,0877%	99,3444%	C
SETOP	ED-16343	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	UN	1,00	R\$ 432,84	R\$ 432,84	0,0856%	99,4300%	C
SUDECAP	01.11.07	CONE EM PVC H= 75 CM	UN	8,00	R\$ 50,34	R\$ 402,72	0,0797%	99,5097%	C
SETOP	ED-16341	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA)	UN	1,00	R\$ 366,96	R\$ 366,96	0,0726%	99,5823%	C
SETOP	ED-48507	DEMOLIÇÃO MANUAL DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO, INCLUSIVO AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVO TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	26,97	R\$ 11,66	R\$ 314,43	0,0622%	99,6445%	C
SUDECAP	40.20.80	ESCORAMENTO DESCONTINUO TIPO A (MADEIRA 6 A 10CM)	M2	11,20	R\$ 24,77	R\$ 277,42	0,0549%	99,6994%	C
COMPOSIÇÃO	CPU-006	ENSAIO DE INDÍCIE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)	UND	1,00	R\$ 260,86	R\$ 260,86	0,0516%	99,7510%	C
SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_05/2018	M2	474,91	R\$ 0,47	R\$ 223,20	0,0442%	99,7951%	C
SETOP	ED-49552	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	U	1,00	R\$ 180,96	R\$ 180,96	0,0358%	99,8309%	C
SETOP	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVO TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,26	R\$ 627,64	R\$ 163,18	0,0323%	99,8632%	C
SETOP	ED-49555	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	U	1,00	R\$ 139,20	R\$ 139,20	0,0275%	99,8907%	C
SETOP	ED-49551	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	1,00	R\$ 113,33	R\$ 113,33	0,0224%	99,9132%	C
SETOP	ED-49554	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	1,00	R\$ 94,91	R\$ 94,91	0,0188%	99,9319%	C
SETOP	ED-49553	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	1,00	R\$ 94,44	R\$ 94,44	0,0187%	99,9506%	C
SETOP	ED-49565	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS	U	1,00	R\$ 53,47	R\$ 53,47	0,0106%	99,9612%	C
SETOP	ED-49559	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	1,00	R\$ 46,34	R\$ 46,34	0,0092%	99,9704%	C
SICRO	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1 <sup>a</sup> CATEGORIA	M <sup>3</sup>	5,04	R\$ 8,78	R\$ 44,25	0,0088%	99,9791%	C
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_04/2016	M3	0,76	R\$ 38,51	R\$ 29,26	0,0058%	99,9849%	C
SUDECAP	40.20.11	FORMA DE TABUA DE PINHA DE 3a. TIPO E (P BERCO)	M2	0,88	R\$ 33,02	R\$ 29,05	0,0057%	99,9906%	C
SUDECAP	40.32.32	REATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATORIO	M3	3,96	R\$ 6,37	R\$ 25,22	0,0050%	99,9956%	C
SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	9,28	R\$ 1,71	R\$ 15,87	0,0031%	99,9988%	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	1,80	R\$ 3,49	R\$ 6,28	0,0012%	100,0000%	C
						R\$ 0,00	0,0000%	100,0000%	
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 505.504,48</b>	<b>100,0000%</b>	

  
 JULIANA GONÇALVES  
 OLIVEIRA  
 CREA MG - 239787/D

## CRONOGRAMA - FÍSICO-FINANCEIRO - SERVIÇOS



**CONTRATANTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
**CONTRATADA:** OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
**PROJETO:** RUA VINTE E DOIS

REV\_00  
22/12/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS					
			1	2	3	4		
<b>1</b>  <b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 2.514,94	0,50%	%	50,00%			50,00% 100,00%
				G				
				R\$	R\$1.257,47			R\$1.257,47 R\$2.514,94
<b>2</b>  <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 35.757,12	7,07%	%	16,08%	24,13%	37,20%	22,59% 100,00%
				G				
				R\$	R\$5.749,93	R\$8.627,51	R\$13.300,68	R\$8.079,00 R\$35.757,12
<b>3</b>  <b>SERVIÇOS INICIAIS</b>								
3.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	R\$ 1.663,10	0,33%	%	100,00%			
				G				
				R\$	R\$1.663,10			R\$1.663,10
3.2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 25.053,32	4,96%	%	40,00%	20,00%	20,00%	20,00% 100,00%
				G				

## CRONOGRAMA - FÍSICO-FINANCEIRO - SERVIÇOS

**CONTRATANTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
**CONTRATADA:** OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
**PROJETO:** RUA VINTE E DOIS

REV\_00  
22/12/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS				
			1	2	3	4	TOTAL
		R\$ 10.021,33	R\$ 5.010,66	R\$ 5.010,66	R\$ 5.010,66	R\$ 25.053,32	
3.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	R\$ 53.108,95	10,51%	%	25,00%	25,00%	25,00%
				G			100,00%
				R\$	R\$13.277,24	R\$13.277,24	R\$13.277,24

4

RUA VINTE E DOIS

4.1	REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOLOCAÇÕES	R\$ 14.213,76	2,81%	%	50,00%	50,00%			100,00%
				G					
				R\$	R\$7.106,88	R\$7.106,88			R\$14.213,76
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 120.605,13	23,86%	%	35,00%	40,00%	25,00%		100,00%
				G					
				R\$	R\$42.211,80	R\$48.242,05	R\$30.151,28		R\$120.605,13
4.3	DRENAGEM - REDE TUBULAR	R\$ 36.314,32	7,18%	%		20,00%	50,00%	30,00%	100,00%
				G					
				R\$		R\$7.262,86	R\$18.157,16	R\$10.894,30	R\$36.314,32
4.4	RETALUDAMENTO	R\$ 101.073,25	19,99%	%		20,00%	50,00%	30,00%	100,00%
				G					
				R\$		R\$20.214,65	R\$50.536,63	R\$30.321,98	R\$101.073,25
				%		30,00%	50,00%	20,00%	100,00%

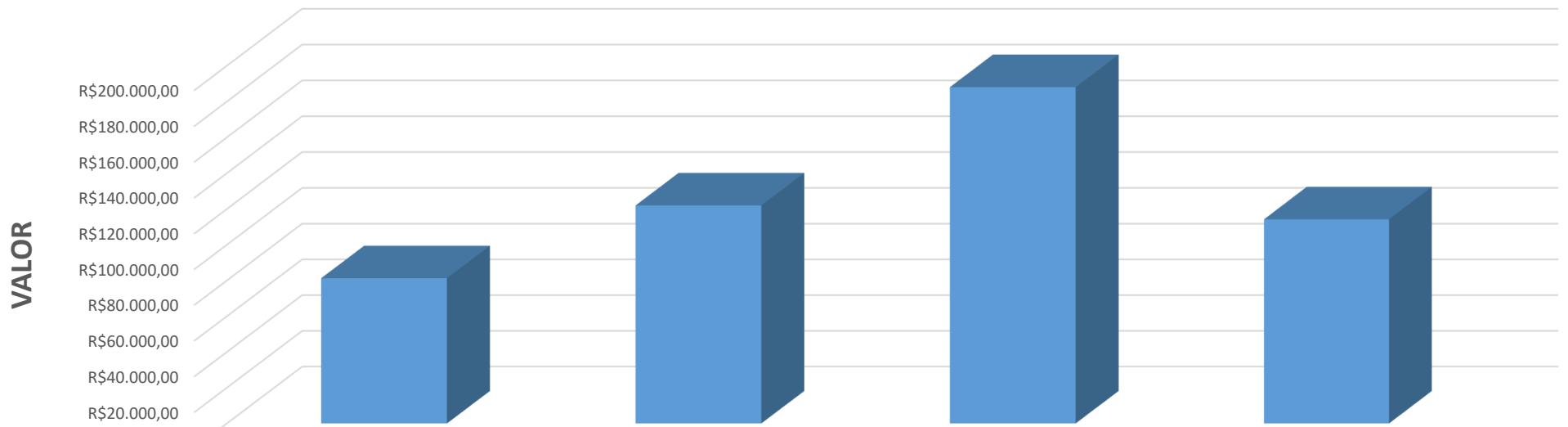
## CRONOGRAMA - FÍSICO-FINANCEIRO - SERVIÇOS

**CONTRATANTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
**CONTRATADA:** OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
**PROJETO:** RUA VINTE E DOIS

REV\_00  
22/12/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS					
			1	2	3	4	TOTAL	
4.5	CONTENÇÃO	R\$ 40.755,68	8,06%	G				
				R\$	R\$12.226,70	R\$20.377,84	R\$8.151,14	
4.6	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R\$ 74.444,91	14,73%	%		50,00%	50,00%	
				G			100,00%	
TOTAL		R\$505.504,48	100,00%	R\$	R\$81.287,74	R\$121.968,56	R\$188.033,94	
TOTAL ACUMULADO				R\$	R\$81.287,74	R\$203.256,30	R\$391.290,24	
							R\$505.504,48	

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



**CRONOGRAMA - FÍSICO-FINANCEIRO - SERVIÇOS**



**CONTRATANTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
**CONTRATADA:** OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
**PROJETO:** RUA VINTE E DOIS

REV\_00  
22/12/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS				TOTAL
			1	2	3	4	
R\$0,00	1	2					
<input checked="" type="checkbox"/> Série1	R\$81.287,74	R\$121.968,56					
<b>MÊS</b>							
 JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 239787/D							

**CONTRATANTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
**CONTRATADA:** OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
**PROJETO:** RUA VINTE E DOIS

**PLANILHA MODELO:**  
**NÃO DESONERADA**

REV\_00  
22/12/2022

**CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS**

AC =	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL =	3,80%
S + G =	SEGURO + GARANTIAS =	0,40%
R =	RISCO =	0,56%
DF =	DESPESAS FINANCEIRAS =	1,11%
L =	LUCRO =	7,00%
I =	IMPOSTOS =	8,65%
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	5,00%
	CPRB	0,00%

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

$$BDI = \left[ \frac{[(1,0000 + 0,0380 + 0,0040 + 0,0056) \times (1,0000 + 0,0111) \times (1,0000 + 0,0700)]}{(1,0000 - 0,0865)} \right] - 1 = 24,07\%$$

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

JULIANA GONÇALVES  
OLIVEIRA  
CREA MG - 239787/D

**CONTRATANTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG  
**PROJETO:** OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.  
**LOCAL:** RUA Vinte e DOIS

BDI: 24,07%  
 REV\_00  
 22/12/2022

Base	Código	Tipo	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-001</b>	<b>SERVIÇO</b>	<b>CAIXA COLETORA DE SARJETA EM ALVENARIA - CCA - 2,50M&lt;≤3,00M (DISPOSITIVO DEER-MG)</b>	<b>UNID</b>	<b>1,00</b>	<b>R\$ 1.577,02</b>	<b>R\$ 1.577,02</b>
SETOP	ED-51112	SERVIÇO	ESCAVACÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	M3	14,370000	R\$ 10,35	R\$ 148,72
SETOP	ED-51094	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	3,492000	R\$ 11,57	R\$ 40,40
SETOP	ED-48202	SERVIÇO	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	12,390000	R\$ 67,14	R\$ 831,86
SETOP	ED-50732	SERVIÇO	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	9,990000	R\$ 30,58	R\$ 305,49
SETOP	ED-49784	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,402000	R\$ 623,26	R\$ 250,55
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-002</b>	<b>SERVIÇO</b>	<b>GCC-02 - GRELHA DE CONCRETO PARA CAIXA COLETORA (DISPOSITIVO DEER-MG)</b>	<b>UNID</b>	<b>1,00</b>	<b>R\$ 391,50</b>	<b>R\$ 391,50</b>
SETOP	ED-48298	SERVIÇO	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	14,140000	R\$ 13,42	R\$ 189,75
SETOP	ED-49810	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDÃO)	M2	1,230000	R\$ 62,69	R\$ 77,10
SETOP	ED-49784	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDACAO)	M3	0,200000	R\$ 623,26	R\$ 124,65
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-004</b>	<b>SERVIÇO</b>	<b>SARJETA DE CORTE OU BANQUETAS EM TALUDES ESCALONADAS, FORMA TRIANGULAR, REVESTIDA DE CONCRETO SIMPLES, COM 0,08M DE ESPESSURA MEDINDO 1,25M NA BASE E 0,25M DE ALTURA, INCLUSIVE ESCAVACAO MECANICA, ACERTO MANUAL DO TERRENO, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E REJUNTAMENTO- BASEADO EM EMOP (20.023.0001-A)</b>	<b>M</b>	<b>1,00</b>	<b>R\$ 132,33</b>	<b>R\$ 132,33</b>
SINAPI	102322	SERVIÇO	ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,235000	R\$ 20,20	R\$ 4,74
SETOP	ED-51094	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	0,764000	R\$ 11,57	R\$ 8,83
SETOP	ED-49810	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDÃO)	M2	0,521000	R\$ 62,69	R\$ 32,66
SETOP	ED-49784	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDACAO)	M3	0,131000	R\$ 623,26	R\$ 81,64
SINAPI	88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	R\$ 18,74	R\$ 1,87
SINAPI	88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	R\$ 25,98	R\$ 2,59
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-005</b>	<b>SERVIÇO</b>	<b>CANAleta DE CONCRETO - SEÇÃO DE 30 x 60 cm - APOIADA EM TODA A EXTENSÃO</b>	<b>M</b>	<b>1,00</b>	<b>R\$ 194,68</b>	<b>R\$ 194,68</b>
SINAPI	93358	SERVIÇO	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,120000	R\$ 74,13	R\$ 8,89
SETOP	ED-51094	SERVIÇO	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	M2	0,600000	R\$ 11,57	R\$ 6,94
SETOP	ED-49810	SERVIÇO	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDÃO)	M2	1,280000	R\$ 62,69	R\$ 80,24
SETOP	ED-49784	SERVIÇO	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDACAO)	M3	0,120000	R\$ 623,26	R\$ 74,79
SINAPI	88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,533000	R\$ 18,74	R\$ 9,98
SINAPI	88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,533000	R\$ 25,98	R\$ 13,84
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-006</b>	<b>SERVIÇO</b>	<b>ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)</b>	<b>UND</b>	<b>1,00</b>	<b>R\$ 210,26</b>	<b>R\$ 210,26</b>
SINAPI	88249	SERVIÇO	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,600000	R\$ 28,02	R\$ 128,89
SINAPI	88321	SERVIÇO	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,300000	R\$ 35,38	R\$ 81,37

  
 JULIANA GONÇALVES  
 OLIVEIRA  
 CREA MG - 239787/D

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES-MG	BDI: 24,07%	BDI: 24,07%
PROJETO:	OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.	REV_00	REV_00
LOCAL:	RUA VINTE E DOIS	22/12/2022	22/12/2022
Código	COMPOSIÇÃO - CPU-003		
Descrição	Retaludamento de cortes e aterros em material de 1ª categoria com DMT de 200 a 400 m com escavação, carga e transporte -BASEADA EM (SICRO 4413909)		
Data	07/2022		
Estado	Minas Gerais		
Unidade	m <sup>3</sup>		
Produção de Equipe	127,1597894967 m <sup>3</sup>		
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quant.</b>	<b>Utilização</b>
			Operativa      Improdutiva
E9506	Caminhão basculante com capacidade	2,00000	0,84      0,16
E9511	Carregadeira de pneus com	1,00000	0,56      0,44
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00      0,00
			<b>Custo Operacional</b>
			Operativa      Improdutiva
			<b>Custo Horário de Equipamentos</b>
			692,6968
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unidad e</b>
			h
P9824	Servente	1,00000	
			<b>Custo Horário</b>
			16,4140
			<b>Custo Horário total de mão de obra</b>
			16,4140
			<b>Custo horário total de execução</b>
			709,1108
			<b>Custo Unitário de Execução</b>
			5,5765
			<b>Fator de Influencia da Chuva - FIC</b>
			0,1275
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>
			5,70



JULIANA GONÇALVES  
OLIVEIRA  
CREA MG - 239787/D