



CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP

BDI

BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papanduva

OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)

LOCAL: Papanduva/SC

ÁREA: 3039,00 m²

TIPO DE OBRA

2

Construção de Ferrovias e Rodovias

BDI:

22,00%

TIPOS DE OBRA

1

Construção de Edifícios

2

Construção de Ferrovias e Rodovias

3

Construção de Redes de Abastecimento de água, Coleta de esgoto e Construções correlatas

4

Construção e manutenção de Estações e Redes de distribuição de Energia elétrica

5

Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais

6

Fornecimento de Materiais e Equipamentos

IMPOSTOS

ISS*	3,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
TOTAL	6,65%

* De acordo com Leis Municipais - LC Nº 73, DE 17 DE JULHO DE 2017

PARCELA DO BDI	TAXA	SITUAÇÃO	INTERVALO ADMISSÍVEL		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	4,01%	OK!	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia (S, G)	0,40%	OK!	0,32%	0,40%	0,74%
Risco (R)	0,56%	OK!	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras (DF)	1,11%	OK!	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro (L)	7,30%	OK!	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS E ISS	6,65%			6,65%	
BDI SEM DESONERAÇÃO	22,00%	OK!	19,60%	20,97%	24,23%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo:

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

LEGENDA

- AC - taxa de administração central
- S - taxa de seguros
- R - taxa de riscos
- G - taxa de garantias
- DF - taxa de despesas financeiras
- L - taxa de lucro/remuneração
- I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB)



CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP

BDI DIF

BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papanduva
OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)
LOCAL: Papanduva/SC
ÁREA: 3039,00 m²

TIPO DE OBRA: **6** Fornecimento de Materiais e Equipamentos BDI: 15,00%

TIPOS DE OBRA		
	1	Construção de Edifícios
	2	Construção de Ferrovias e Rodovias
	3	Construção de Redes de Abastecimento de água, Coleta de esgoto e Construções correlatas
	4	Construção e manutenção de Estações e Redes de distribuição de Energia elétrica
	5	Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais
	6	Fornecimento de Materiais e Equipamentos

IMPOSTOS

ISS*	3,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
TOTAL	6,65%

* De acordo com Leis Municipais - LC Nº 73, DE 17 DE JULHO DE 2017

PARCELA DO BDI	TAXA	SITUAÇÃO	INTERVALO ADMISSÍVEL		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	1,50%	OK!	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia (S, G)	0,30%	OK!	0,30%	0,48%	0,82%
Risco (R)	0,56%	OK!	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	OK!	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro (L)	3,99%	OK!	3,50%	5,11%	6,22%
PIS, COFINS E ISS	6,65%			6,65%	
BDI SEM DESONERAÇÃO	15,00%	OK!	11,10%	14,02%	16,80%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo:

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

LEGENDA

AC - taxa de administração central
S - taxa de seguros
R - taxa de riscos
G - taxa de garantias
DF - taxa de despesas financeiras
L - taxa de lucro/remuneração
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB)



CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papanduva

OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)

LOCAL: Papanduva/SC

ÁREA: 3039,00 m²

PRAZO: **2 Meses**

BDI: **22,00%**

BDI DIF: **15,00%**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (SEM BDI)	PREÇO (COM BDI)	PREÇO FINAL (SEM BDI)	PREÇO FINAL (COM BDI)	
1	SERVIÇOS INICIAIS								17.805,04	
1.1	SINAPI	nov/22	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	2,88	400,00	487,98	1.152,00	1.405,38
1.2	SINAPI	nov/22	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44,00	109,96	134,15	4.838,24	5.902,60
1.3	SINAPI	nov/22	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44,00	58,51	71,38	2.574,44	3.140,72
1.4	COMPOSIÇÃO	nov/22	CPV-COMP-001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	6.030,00	7.356,34	6.030,00	7.356,34
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								421.725,76	
2.1	SINAPI	nov/22	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	3.039,00	1,93	2,35	5.865,27	7.141,65
2.2	SICRO	jun/22	4011353	Pintura de ligação	m ²	6.078,00	0,28	0,34	1.701,84	2.066,52
2.3	CPV-MED-002	nov/22	COTAÇÃO	Emulsão asfáltica - RR-1C	T	2,74	3.990,00	4.588,35	10.932,60	12.572,08
2.4	SICRO	jun/22	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	452,10	1,80	2,07	813,78	935,85
2.5	SICRO	jun/22	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	643,97	184,43	225,00	118.767,39	144.893,25
2.6	SICRO	jun/22	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	3.219,85	0,56	0,68	1.803,12	2.189,50
2.7	CPV-MED-001	nov/22	COTAÇÃO	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70	T	40,72	5.083,00	5.845,26	206.979,76	238.018,99
2.8	SICRO	jun/22	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	6.718,80	1,80	2,07	12.093,84	13.907,92
3	DRENAGEM								15.461,74	
3.1	SINAPI	nov/22	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	16,50	17,53	21,39	289,25	352,94
3.2	SICRO	jun/22	1600404	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	16,50	9,36	10,76	154,44	177,54
3.3	SINAPI	nov/22	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,07	8,69	9,99	18,01	20,70
3.4	SINAPI	nov/22	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M ³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ , DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	19,80	10,35	11,90	204,93	235,62
3.5	SICRO	jun/22	2003628	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 02 - areia e brita comerciais	un	11,00	999,95	1.219,90	10.999,45	13.418,90
3.6	SINAPI	nov/22	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	10,94	32,25	39,34	352,91	430,49

3.7	SINAPI	nov/22	101850	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	11,00	65,26	75,05	717,86	825,55
4	SINALIZAÇÃO									43.808,85
4.1	SICRO	jun/22	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	343,36	34,69	42,32	11.911,16	14.531,00
4.2	SICRO	jun/22	5213405	Pintura de setas e zebreados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,40	47,28	57,68	1.248,19	1.522,75
4.3	SICRO	jun/22	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	30,76	34,69	42,32	1.067,06	1.301,76
4.4	SICRO	jun/22	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	18,00	80,96	98,77	1.457,28	1.777,86
4.5	SICRO	jun/22	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	203,04	247,70	812,16	990,80
4.6	SICRO	jun/22	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	10,00	203,04	247,70	2.030,40	2.477,00
4.7	SICRO	jun/22	5213473	Placa de travessia elevada em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação	un	6,00	365,66	446,09	2.193,96	2.676,54
4.8	SICRO	jun/22	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	4,80	554,35	676,28	2.660,88	3.246,14
4.9	SICRO	jun/22	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	26,00	392,72	479,10	10.210,72	12.456,60
4.10	SICRO	jun/22	5213346	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	60,00	24,31	29,66	1.458,60	1.779,60
4.11	SICRO	jun/22	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	195,00	3,80	4,64	741,00	904,80
4.12	SICRO	jun/22	5213848	Luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	120,00	0,98	1,20	117,60	144,00
									422.198,14	498.801,39
TOTAL GERAL										
									SEM BDI	COM BDI
									422.198,14	498.801,39

João F. M. W. Olczyk
Engenheiro Civil
CREA/SC 159566-0



CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP

MEMORIAL DE CÁLCULO

BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papanduva

OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)

LOCAL: Papanduva/SC

ÁREA: 3039,00 m²

PRAZO: **2 Meses**

BDI: **22,00%**

BDI DIF: **15,00%**

1 SERVIÇOS INICIAIS							
Item	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade (und.)	Área (m ²)	Observações	
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	2,40	1,20	1,00	2,88	Placa de Obra	
Item	Descrição	Dias/Mês	h/d	Meses	Total em Horas	Observações	
1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	22,00	1,00	2,00	44,00	horas de trabalho por 2 meses	
Item	Descrição	Dias/Mês	h/d	Meses	Total em Horas	Observações	
1.3	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	22,00	1,00	2,00	44,00	horas de trabalho por 2 meses	
Item	Descrição				Quantidade	Observações	
1.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				1,00	Ver analítico	
2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							
Item	Descrição				Área total (m ²)	Observações	
2.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019				3.039,00	Área a receber pavimento	
Item	Descrição			Área total (m ²)	Quant. De pinturas	Área total (m ²)	Observações
2.2	Pintura de ligação			3.039,00	2,00	6.078,00	Área a ser pavimentada
Item	Descrição			Área total (m ²)	Peso espec. (t/m ³)	Peso em (t)	Observações
2.3	Emulsão asfáltica - RR-1C			6.078,00	0,00045	2,74	Quant. de emulsão
Item	Descrição			Peso em (t)	DMT (km)	Transporte (tkm)	Observações
2.4	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada			2,74	165,00	451,29	Transporte da emulsão
Item	Descrição	Peso específico	Área total (m ²)	Espessura do pavimento(m)	Volume de concreto p/ faixas elevados	Peso em (t)	Observações

2.5	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	2,40	3.039,00	0,08	60,48	643,97	Volume de concreto
Item	Descrição			Peso em (t)	DMT (km)	Transporte (tkm)	Observações
2.6	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada			643,97	5,00	3.219,85	Transporte do concreto
Item	Descrição			Peso em (t)	Peso específico	Peso em (t)	Observações
2.7	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70			643,97	0,06	40,72	Cimento asfáltico de petróleo
Item	Descrição			Peso em (t)	DMT (km)	Transporte (tkm)	Observações
2.8	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada			40,72	165,00	6.718,51	Transporte do CAP 50-70

3

DRENAGEM

Item	Descrição	Quant. De B.L	Comprimento (m)	Largura (m)	Área a ser reformada(m ²)	Observações	
3.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	11,00	1,50	1,00	16,50	demolição de tubo descida B.L	
Item	Descrição				Comprimento (m)	Observações	
3.2	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros				16,50	Transporte do material	
Item	Descrição			Área do tubo	Comprimento do tubo (m)	Volume de entulho(m³)	Observações
3.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020			0,13	16,50	2,07	Volume de Base
Item	Descrição	Quant. De B.L	Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade(m)	Volume de escavação (m³)	Observações
3.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M ³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ , DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	11,00	1,50	1,00	1,20	19,80	Transporte do material
Item	Descrição					Unidade de B.L	Observações
3.5	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 02 - areia e brita comerciais					11,00	Área de Imprimação
Item	Descrição	Volume de escavação (m³)	(-)Volume da B.L			Volume de reaterro (m³)	Observações
3.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	19,80	8,86			10,94	Consumo de Emulsão
Item	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Quant. De B.L		Área de reassentamento(m²)	Observações
3.7	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	1,00	1,00	11,00		11,00	Transporte de Emulsão

4

SINALIZAÇÃO

Item	Descrição	Pintura LMS-2 (m ²)	Pintura LBO (m ²)	Faixa de pedestre (m ²)	Área a ser pintada (m ²)	Observações
4.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	17,36	122,00	204,00	343,36	Pintura branca
Item	Descrição				Setas direcionais (m²)	Observações

4.2	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm			26,40	Pintura branca
Item	Descrição			LBO Proibido estacionar (m²)	Observações
4.3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm			30,76	Pintura Amarela
Item	Descrição			Unidades(Pçs)	Observações
4.4	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação			18,00	tachão monodirecional
4.5	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			4,00	Placa de regulamentação
4.6	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			10,00	Placa de advertência
4.7	Placa de travessia elevada em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação			6,00	Placa retangular
Item	Descrição			Área da Placa (m²)	Observações
4.8	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação			4,80	Placa abaixo das placas de travessia
Item	Descrição			Unidades(Pçs)	Observações
4.9	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação			26,00	Suporte fixação de placa
Item	Descrição	Dias	Quantidade total	un.dia	Observações
4.10	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	15	4	60,00	Sinalização de obra
4.11	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	15	13	195,00	Sinalização de obra
4.12	Luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	15	8	120,00	Sinalização de obra



CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP

CURVA ABC

BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papandua
OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)
LOCAL: Papandua/SC
ÁREA: 3039,00 m²

PRAZO: **2 Meses**
BDI: **22,00%**
BDI DIF: **15,00%**

ITEM	REFERÊNCIA		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (SEM BDI)	PREÇO (COM BDI)	PREÇO FINAL (SEM BDI)	PREÇO FINAL (COM BDI)	PERCENTUAL UN.	PERCENTUAL ACUMULADO
2.7	CPV-MED-001	nov-22	COTAÇÃO	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70	T	40,72	5.083,00	5.845,26	206.979,76	238.018,99	47,72%	47,72%
2.5	SICRO	jun-22	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	643,97	184,43	225,00	118.767,39	144.893,25	29,05%	76,77%
4.1	SICRO	jun-22	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m ²	343,36	34,69	42,32	11.911,16	14.531,00	2,91%	79,68%
2.8	SICRO	jun-22	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	6.718,80	1,80	2,07	12.093,84	13.907,92	2,79%	82,47%
3.5	SICRO	jun-22	2003628	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 02 - areia e brita comerciais	un	11,00	999,95	1.219,90	10.999,45	13.418,90	2,69%	85,16%
4.9	SICRO	jun-22	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	26,00	392,72	479,10	10.210,72	12.456,60	2,50%	87,66%
2.3	CPV-MED-002	nov-22	COTAÇÃO	Emulsão asfáltica - RR-1C	T	2,74	3.990,00	4.588,35	10.932,60	12.572,08	2,52%	90,18%
1.4	COMPOSIÇÃO	nov-22	CPV-COMP-001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	6.030,00	7.356,34	6.030,00	7.356,34	1,47%	91,65%
2.1	SINAPI	nov-22	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	3.039,00	1,93	2,35	5.865,27	7.141,65	1,43%	93,08%
1.2	SINAPI	nov-22	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44,00	109,96	134,15	4.838,24	5.902,60	1,18%	94,27%
4.8	SICRO	jun-22	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m ²	4,80	554,35	676,28	2.660,88	3.246,14	0,65%	94,92%
1.3	SINAPI	nov-22	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44,00	58,51	71,38	2.574,44	3.140,72	0,63%	95,55%
4.7	SICRO	jun-22	5213473	Placa de travessia elevada em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação	un	6,00	365,66	446,09	2.193,96	2.676,54	0,54%	96,08%
4.6	SICRO	jun-22	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	10,00	203,04	247,70	2.030,40	2.477,00	0,50%	96,58%
2.6	SICRO	jun-22	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	3.219,85	0,56	0,68	1.803,12	2.189,50	0,44%	97,02%
2.2	SICRO	jun-22	4011353	Pintura de ligação	m ²	6.078,00	0,28	0,34	1.701,84	2.066,52	0,41%	97,43%
4.10	SICRO	jun-22	5213346	Barreira de sinalização tipo III de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	60,00	24,31	29,66	1.458,60	1.779,60	0,36%	97,79%
4.4	SICRO	jun-22	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	18,00	80,96	98,77	1.457,28	1.777,86	0,36%	98,15%
4.2	SICRO	jun-22	5213405	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m ²	26,40	47,28	57,68	1.248,19	1.522,75	0,31%	98,45%
1.1	SINAPI	nov-22	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	2,88	400,00	487,98	1.152,00	1.405,38	0,28%	98,73%
4.3	SICRO	jun-22	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m ²	30,76	34,69	42,32	1.067,06	1.301,76	0,26%	98,99%
4.5	SICRO	jun-22	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	203,04	247,70	812,16	990,80	0,20%	99,19%
2.4	SICRO	jun-22	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	452,10	1,80	2,07	813,78	935,85	0,19%	99,38%

4.11	SICRO	jun-22	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	195,00	3,80	4,64	741,00	904,80	0,18%	99,56%
3.7	SINAPI	nov-22	101850	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	11,00	65,26	75,05	717,86	825,55	0,17%	99,73%
3.6	SINAPI	nov-22	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	10,94	32,25	39,34	352,91	430,49	0,09%	99,81%
3.1	SINAPI	nov-22	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	16,50	17,53	21,39	289,25	352,94	0,07%	99,88%
3.4	SINAPI	nov-22	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	19,80	10,35	11,90	204,93	235,62	0,05%	99,93%
3.2	SICRO	jun-22	1600404	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	16,50	9,36	10,76	154,44	177,54	0,04%	99,97%
4.12	SICRO	jun-22	5213848	Luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	120,00	0,98	1,20	117,60	144,00	0,03%	100,00%
3.3	SINAPI	nov-22	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,07	8,69	9,99	18,01	20,70	0,00%	100,00%

TOTAL GERAL

SEM BDI	COM BDI
422.198,14	498.801,39

João F. M. W. Olczyk
Engenheiro Civil
CREA/SC 159566-0



CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP

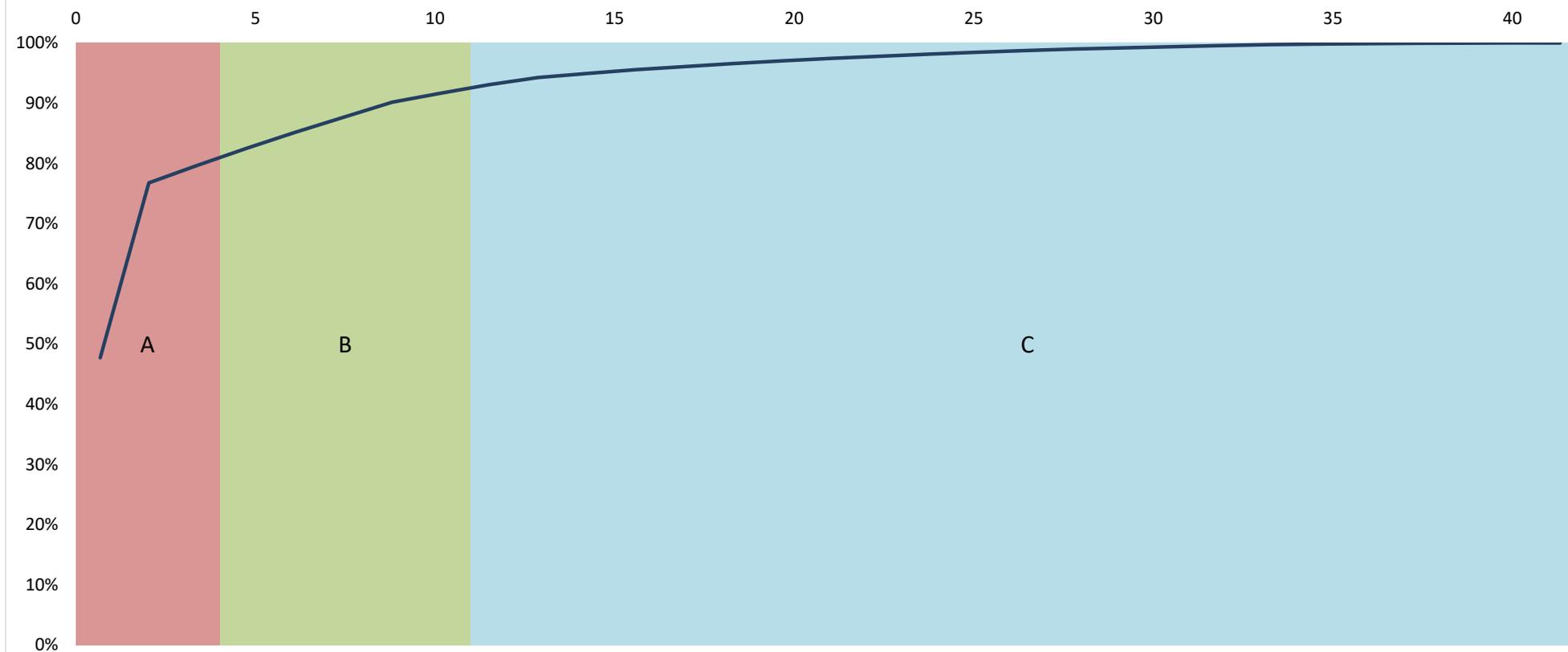
CURVA ABC

BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papanduva
OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)
LOCAL: Papanduva/SC
ÁREA: 3039,00 m²

PRAZO: **2 Meses**
BDI: **22,00%**
BDI DIF: **15,00%**

Curva ABC





CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP

ANALÍTICO

BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papanduva

OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)

LOCAL: Papanduva/SC

ÁREA: 3039,00 m²

PRAZO: **2 Meses**

BDI: **22,00%**

BDI DIF: **15,00%**

CPV-COMP-001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	SER.CG	UN	1,00	6030,00	
5915327	TRANSPORTE EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLY DE 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 57 T - RODOVIA PAVIMENTADA	COMPOSIÇÃO	KM	120,0000	45,90	5508,00
102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	COMPOSIÇÃO	TXKM	120,0000	1,78	213,60
93598	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	COMPOSIÇÃO	TXKM	100,0000	1,44	144,00
100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	COMPOSIÇÃO	TXKM	60,0000	2,74	164,40

CPV
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP

MEDIANAS

BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papanduva

OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)

LOCAL: Papanduva/SC

ÁREA: 3039,00 m²

PRAZO= 2MESES

BDI= 22%

BDI DIF= 15%

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO		UNIDADE
CPV-MED-001	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70		M
FORNECEDOR	Stratura Distribuidora	CBB Asfaltos	Greca Distribuidora
CNPJ	01.902.563/0010-29	82.831.815/0001-22	023.510.060/0001-39
FONE	(11) 3513-4275	(41)99171-5925	(41) 2106-8600
CONTATO	<u>Bruno</u>	<u>Cristian</u>	<u>Fabiani</u>
DATA	22/11/2022	04/10/2022	22/11/2022
MATERIAL	5.300,00	R\$ 5.083,00	R\$ 5.050,00
TOTAL	R\$ 5.300,00	R\$ 5.083,00	R\$ 5.050,00
CPV-MED-001	MEDIANA		R\$ 5.083,00
COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO		UNIDADE
CPV-MED-002	Emulsão asfáltica - RR-1C		M
FORNECEDOR	Stratura Distribuidora	CBB Asfaltos	Greca Distribuidora
CNPJ	01.902.563/0010-29	82.831.815/0001-22	023.510.060/0001-39
FONE	(11) 3513-4275	(41) 99171-5925	(41) 2106-8600
CONTATO	<u>Bruno</u>	<u>CRISTIAN SCHATZ</u>	<u>Fabiani</u>
DATA	22/11/2022	04/10/2022	22/11/2022
MATERIAL	3.990,00	R\$ 4.086,00	R\$ 3.800,25
TOTAL	R\$ 3.990,00	R\$ 4.086,00	R\$ 3.800,25
CPV-MED-002	MEDIANA		R\$ 3.990,00



CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA - EPP

CRONOGRAMA

BASE ORÇAMENTÁRIA - SINAPI (Mês: Nov/2022 - não desonerado) SICRO (Jun/2022)

PROPRIETÁRIO: Município de Papanduva

OBRA: R. Tenente Ary Rauen (TRECHO 01)

LOCAL: Papanduva/SC

ÁREA: 3039,00 m²

PRAZO: 2 Meses

BDI: 22,00%

BDI DIF: 15,00%

DISCRIMINAÇÃO	1º MÊS		2º MÊS		TOTAIS	
	R\$	%	R\$	%	Total R\$	%
SERVIÇOS INICIAIS	17.805,04	100,00%	-	0,00%	17.805,04	3,57%
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	168.690,30	40,00%	253.035,46	60,00%	421.725,76	84,55%
DRENAGEM	6.184,70	40,00%	9.277,04	60,00%	15.461,74	3,10%
SINALIZAÇÃO	-	0,00%	43.808,85	100,00%	43.808,85	8,78%
TOTAL DO MÊS R\$	R\$ 192.680,04		R\$ 306.121,35		R\$ 498.801,39	
	R\$ 192.680,04		R\$ 498.801,39			
TOTAL DO MÊS %	38,63%		61,37%		100,00%	
	38,63%		100,00%		100,00%	

João F. M. W. Olczyk
Engenheiro Civil
CREA/SC 159566-0