Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

SINAPI-07/2026 Composição Própria-07/2026 SICRO-04/2026

ESTADO - MUNICÍPIO	DATA DE EMISSÃO	PROGRAMA	TOTAL GERAL
MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE	26/08/2026 **BDI APLICADO** 22,00	Nº do contrato: Contrato não vinculado! **CONTRATO** Programa não vinculado	**R$ 266.529,33**

PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
10132 - PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA RUA EDMUNDO POLIGOWSKI (RACAPE CONCRETO)	CAMILA ZAGONEL 10653915-0

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	FONTE	UN.	CUSTO UNIT.	%BDI / K / TRDE	PREÇO UNIT.	FONTE	PREÇO TOTAL
1-SERVIÇOS INICIAIS E EVENTUAIS										**R$ 5.367,63**
1.1	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	4,50	SINAPI	M2	R$ 504,08	22,00	R$ 614,98		R$ 2.767,41
1.2	AMMOC-0950-C	Serviços topográficos para pavimentação (locação do greide e nivelamento), inclusive acompanhamento e nota de serviços	1.319,91	Composição Própria	M2	R$ 0,53	22,00	R$ 0,65		R$ 857,94
1.3	AMMOC-0508-C	As built para projeto de pavimentação, incluindo topografia, memoriais de cálculo, volumes e apresentação - faixa a (área total da obra = até 2500 m²)	1.319,91	Composição Própria	M2	R$ 1,08	22,00	R$ 1,32		R$ 1.742,28
2-SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA										**R$ 665,19**
2.1	AMMOC-0034-C	Sinalização com tela plastica tipo tapume fixada em cone plástico, incluindo cone	36,67	Composição Própria	M	R$ 14,87	22,00	R$ 18,14		R$ 665,19
3-REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES										**R$ 1.430,11**
3.1	1600441	Remoção de paralelepípedos	137,97	SICRO	m²	R$ 4,88	22,00	R$ 5,95		R$ 820,92
3.2	1600989	Demolição de concreto simples com martelete	0,58	SICRO	m³	R$ 466,14	22,00	R$ 568,69		R$ 329,84
3.3	5914675	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	42,78	SICRO	t	R$ 3,42	22,00	R$ 4,17		R$ 178,39
3.4	5914344	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	85,56	SICRO	tkm	R$ 0,97	22,00	R$ 1,18		R$ 100,96
4-ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA										**R$ 2.095,90**
4.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	45,30	SICRO	m³	R$ 7,86	22,00	R$ 9,59		R$ 434,43
4.2	5915411	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga em distribuidor autopropelido	93,45	SICRO	t	R$ 4,20	22,00	R$ 5,12		R$ 478,46
4.3	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	186,90	SICRO	tkm	R$ 0,92	22,00	R$ 1,12		R$ 209,33
4.4	4805765	Escavação de vala em material de 3ª categoria	2,38	SICRO	m³	R$ 217,65	22,00	R$ 265,53		R$ 631,96
4.5	5915405	Carga, manobra e descarga de blocos de rocha em caminhão basculante de 8 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	5,00	SICRO	t	R$ 6,15	22,00	R$ 7,50		R$ 37,50
4.6	5914348	Transporte de material de 3ª categoria com caminhão basculante de 8 m³ para rocha - rodovia pavimentada	10,00	SICRO	tkm	R$ 1,21	22,00	R$ 1,48		R$ 14,80
4.7	4011209	Regularização do subleito - 100% proctor intermediário	122,12	SICRO	m²	R$ 1,94	22,00	R$ 2,37		R$ 289,42
5-DRENAGEM										**R$ 38.671,15**
5.1	AMMOC-0323-C	Boca de lobo em concreto armado, grelha metálica 0,70m x 1,00m (bl 01)	5,00	Composição Própria	UN	R$ 2.713,15	22,00	R$ 3.310,04		R$ 16.550,20
5.2	AMMOC-0324-C	Boca de lobo em concreto armado, grelha metálica 0,70m x 1,00m (bl 02)	1,00	Composição Própria	UN	R$ 3.599,56	22,00	R$ 4.391,46		R$ 4.391,46
5.3	AMMOC-0328-C	Caixa cega em concreto armado, inclusive tampa (cc 02)	1,00	Composição Própria	UN	R$ 2.194,27	22,00	R$ 2.677,01		R$ 2.677,01

5.4	92210	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024	68,00	SINAPI	M	R$ 181,44	22,00	R$ 221,36		R$ 15.052,48
6-REATERROS										**R$ 11.207,16**
6.1	4718	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira /fornecedor, sem frete	43,28	SINAPI	M3	R$ 132,50	22,00	R$ 161,65		R$ 6.996,21
6.2	100973	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_02/2026	43,28	SINAPI	M3	R$ 9,49	22,00	R$ 11,58		R$ 501,18
6.3	97914	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026	544,03	SINAPI	M3XKM	R$ 3,46	22,00	R$ 4,22		R$ 2.295,81
6.4	104741	Reaterro mecanizado de vala com minicarregadeira, com placa vibratória. af_08 /2023	43,28	SINAPI	M3	R$ 26,78	22,00	R$ 32,67		R$ 1.413,96
7-BASE E SUB-BASE										**R$ 11.078,06**
7.1	4741	Po de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	35,93	SINAPI	M3	R$ 124,50	22,00	R$ 151,89		R$ 5.457,41
7.2	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% proctor modificado	14,65	SICRO	m³	R$ 223,89	22,00	R$ 273,15		R$ 4.001,65
7.3	5915411	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga em distribuidor autopropelido	84,33	SICRO	t	R$ 4,20	22,00	R$ 5,12		R$ 431,77
7.4	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	1.060,03	SICRO	tkm	R$ 0,92	22,00	R$ 1,12		R$ 1.187,23
8-PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO										**R$ 188.359,27**
8.1	97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_07/2026	50,96	SINAPI	M2	R$ 145,40	22,00	R$ 177,39		R$ 9.039,79
8.2	97092	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-196. af_07/2026	4.104,92	SINAPI	KG	R$ 12,40	22,00	R$ 15,13		R$ 62.107,44
8.3	1116266	Concreto para bombeamento fck = 40 mpa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	161,37	SICRO	m³	R$ 514,46	22,00	R$ 627,64		R$ 101.282,27
8.4	1106051	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	161,37	SICRO	m³	R$ 54,45	22,00	R$ 66,43		R$ 10.719,81
8.5	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	161,37	SICRO	m³	R$ 4,04	22,00	R$ 4,93		R$ 795,55
8.6	4011236	Cura química para pavimento de concreto executado com equipamento de pequeno porte	1.319,91	SICRO	m²	R$ 2,30	22,00	R$ 2,81		R$ 3.708,95
8.7	97120	Barras de ligação, aço ca-50 de 10 mm, para execução de pavimento de concreto - fornecimento e instalação. af_04/2022	23,69	SINAPI	KG	R$ 9,78	22,00	R$ 11,93		R$ 282,62
8.8	97114	Execução de juntas de contração para pavimentos de concreto. af_04/2022	682,00	SINAPI	M	R$ 0,51	22,00	R$ 0,62		R$ 422,84
9-SINALIZAÇÃO										**R$ 7.654,86**
9.1	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm - linha de bordo (branca)	35,83	SICRO	m²	R$ 29,17	22,00	R$ 35,59		R$ 1.275,19
9.2	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm - linha de fluxo oposto (amarela)	17,82	SICRO	m²	R$ 29,17	22,00	R$ 35,59		R$ 634,21
9.3	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm - linha de constraste (preta)	119,14	SICRO	m²	R$ 29,17	22,00	R$ 35,59		R$ 4.240,19
9.4	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm - demais demarcações	21,41	SICRO	m²	R$ 29,17	22,00	R$ 35,59		R$ 761,98
9.5	AMMOC-0347-C	Placa de sinalizacao viaria octogonal (r1) l = 25 cm, com suporte de aço galvanizado d = 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	1,00	Composição Própria	UN	R$ 609,25	22,00	R$ 743,29		R$ 743,29

Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

SINAPI-07/2026 Composição Própria-07/2026 SICRO-04/2026

Contrapartida exclusivamente financeira (C)	Contrapartida exclusivamente física (CF)	Valor a ser licitado/contratado	Total do orçamento
R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 266.529,33	R$ 266.529,33

CAMILA ZAGONEL:06813403982

Assinado digitalmente por CAMILA ZAGONEL:06813403982
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=83729848000183, OU=presencial, CN=CAMILA ZAGONEL:06813403982
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.08.27 14:26:41-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10653915-0

Observações Gerais

1. Verificação e aprovação do orçamento serão efetuadas observando-se valores quantitativos e custos, mediante comparativo com composições do SINAPI e, em obras rodoviárias, com a tabela SICRO, citando o código no campo destinado na planilha.
2. Para itens não convencionais ou ausentes nas tabelas de referência, deverá ser apresentada composição do custo unitário em documento separado.
3. Material reaproveitável deverá ser encaminhado à Secretaria de Obras ou conforme recomendação da fiscalização. O bota-fora será indicado pelo município.
4. A empresa deverá executar a sinalização da obra conforme memorial descritivo.
5. A empresa executora deverá executar fechamento provisório das bocas de lobo antes da fresagem, se houver.
6. A empresa deverá manter a obra limpa durante a execução e executar limpeza geral para entrega da obra.
7. Teste de Viga Benkelman deverá ser feito antes do início da escavação com a presença do Eng. Fiscal designado. Após finalização do pavimento, novo teste deverá ser executado.
8. Toda escavação de vala > 1,75 m de altura deverá ser executada conforme ABNT NBR 9061, com inclinação a 45° nos bordos a exceder 1,25 m ou com escoramento horizontal.
9. Placas de sinalização de obra devem ser colocadas conforme memorial descritivo, seguindo rigorosamente a legislação vigente; seu custo é incluído nos preços propostos.
10. Deverá a empresa executar a limpeza da drenagem pluvial com uso de hidrojato quando necessário, comunicando previamente a fiscalização.
11. Para a sinalização, comunicar a Diretoria do Trânsito para acompanhar a execução.
12. Para escavações, informar o órgão responsável pela água e esgoto para acompanhamento dos serviços.
13. A empresa deverá garantir o escoamento das águas para as bocas-de-lobo.
14. A medição deverá ser entregue com memória de cálculo e fotos comprovando a realização de cada serviço, junto dos diários de obras do período.
15. Valor dos derivados de petróleo atualizado conforme ANP.
16. Os quantitativos deverão ser confirmados na memória de cálculo; qualquer divergência será confirmada pela fiscalização.
17. Os serviços com referência DEINFRA, DNIT e DAER foram atualizados por índices de reajustamento do DNIT.

Fonte de recurso aplicável:
C Contrapartida exclusivamente financeira - Aquisição pela própria administração.
CF contrapartida exclusivamente física - Execução pela própria administração.
Sem Fonte Item a ser licitado/contratado - Objeto de processo licitatório.

Demonstrativo de BDI
Benefícios e Despesas Indiretas

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

EMPREENDIMENTO	TOMADOR	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA RUA EDMUNDO POLIGOWSKI (RACAPE CONCRETO)	TOMADOR: MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE-SC	26/08/2026	CAMILA ZAGONEL

TIPOS DE OBRAS CONTEMPLADOS BDI

ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Para o tipo de obra "CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS" enquadram-se:a construção e recuperação de: autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, linhas férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalizaçãao de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres, elevados, passarelas e ciclovias, metrô e VLT. Além de quadras descoberas.

DEMONSTRATIVO BDI

LIMITE 19.60% A 24.23% (SEM DESONERAÇÃO)

ID	Parâmetro	1º Quartil	3º Quartil	Proposto (%)
AC	Administração Central	3,80	4,67	4,01
S+G	Seguro e Garantia	0,32	0,74	0,40
R	Risco	0,50	0,97	0,56
DF	Despesas Financeiras	1,02	1,21	1,11
L	Lucro	6,64	8,69	7,30
I*	Tributos *	5,65	10,65	6,65
			TOTAL	**22,00**

VERIFICAÇÃO	22,00	limite 19.60% a 24.23% (sem desoneração)

***** Em geral, os tributos (**I**) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (com alíquota variável conforme a legislação municipal, normalmente entre 2,00% e 5,00%).

TRIBUTOS

COMPOSIÇÃO DE I*

PIS	COFINS	Cont. Previd.	ISS	Total
0,65	3,00	0,00	3,00	6,65

Declaração sobre ISS Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de **100,00 %** sobre o valor da obra, e a alíquota do ISS aplicável no Município de **TOMADOR: MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE-SC** é de **3.0** limite legal: 5,00 %.

Demonstrativo de BDI
Benefícios e Despesas Indiretas

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

FÓRMULA DO BDI

BDI segundo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

BDI = { [(1 + AC/100 + S/100 + R/100 + G/100) × (1 + DF/100) × (1 + L/100)] / (1 # I/100) # 1 } × 100

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10653915-0

Especificação do BDI.

Especificação do BDI.

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

CRONOGRAMA GLOBAL FÍSICO-FINANCEIRO

Distribuição mensal de execução da obra

EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO	PRAZO TOTAL	TOTAL ATÉ O PERIODO
PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA RUA EDMUNDO POLIGOWSKI (RACAPE CONCRETO)	**Município de Herval d'Oeste** RUA EDMUNDO POLIGOWSKI	**4 meses** DATA **26/08/2026**	**R$ 266.529,33**

Item	Descrição	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4					Total
1	SERVIÇOS INICIAIS E EVENTUAIS	5.367,63 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5.367,63
2	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA	665,19 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	665,19
3	REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES	1.430,11 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1.430,11
4	ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	2.095,90 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2.095,90
5	DRENAGEM	38.671,15 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	38.671,15
6	REATERROS	11.207,16 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	11.207,16
7	BASE E SUB-BASE	0,00%	11.078,06 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	11.078,06
8	PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO	0,00%	94.179,63 50,00%	94.179,64 50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	188.359,27
9	SINALIZAÇÃO	0,00%	0,00%	0,00%	7.654,86 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	7.654,86
	TOT. (%)	22,30	39,49	35,34	2,87					100,00
	TOT. (R$)	59.437,14	105.257,69	94.179,64	7.654,86					266.529,33
	C. FIN. (R$)	59.437,14	105.257,69	94.179,64	7.654,86					266.529,33
	C. EXCLUSIVAMENTE FIS. (R$)									
	C. EXCLUSIVAMENTE FIN. (R$)									
	RECURSO									

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10653915-0

Memorial de Cálculo Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

EMPREENDIMENTO	LOCALIDADE	DATA REFERÊNCIA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMPREENDIMENTO: 10132 - PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA RUA EDMUNDO POLIGOWSKI (RACAPE CONCRETO)	Município de Herval d'Oeste - SC	26/08/2026	CAMILA ZAGONEL Engenheiro(a) Civil - CREA 112963-0

1 - SERVIÇOS INICIAIS E EVENTUAIS

1.1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Justificativa: 1 PLACA PADRÃO AMMOC - 2,50 X 1,80 M

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 2,50*1,80`

TOTAL
4,50
TOTAL EM M2:

1.2 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS

Justificativa: ÁREA TOTAL A PAVIMENTAR

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1319,91`

TOTAL
1.319,91
TOTAL EM M2:

1.3 - AS BUILT PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, INCLUINDO TOPOGRAFIA, MEMORIAIS DE CÁLCULO, VOLUMES E APRESENTAÇÃO - FAIXA A (ÁREA TOTAL DA OBRA = ATÉ 2500 M²)

Justificativa: AREA TOTAL A PAVIMENTAR

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <1.2>`

TOTAL
1.319,91
TOTAL EM M2:

2 - SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA

2.1 - SINALIZAÇÃO COM TELA PLASTICA TIPO TAPUME FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE

Justificativa: 20% DA EXTENSÃO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 183,37*0,2`

TOTAL
36,67
TOTAL EM M:

3 - REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES

3.1 - REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS

Justificativa: ÁREA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM NOVOS + ÁREA VIGAS DE CONSTRUÇÃO + ÁREA DE BASE

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 8,40+7,45+122,12`

TOTAL
137,97
TOTAL EM M²:

3.2 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE

Justificativa: AREA RAMPA A REMOVER X ESPESSURA MÉDIA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 5,75*0,1`

TOTAL
0,58
TOTAL EM M³:

3.3 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 1,72 M³ E DESCARGA LIVRE

Justificativa: (AREA PARALELEPIPEDO A REMOVER x ALTURA x MASSA ESPECIFICA) + VOLUME DE CONCRETO A REMOVER X MASSA ESPECIFICA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (<3.1>*0,12*2,5)+(<3.2>*2,4)`

TOTAL
42,78
TOTAL EM T:

3.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: PESO X DMT BOTA-FORA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <3.3>*2`

TOTAL
85,56
TOTAL EM TKM:

4 - ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

4.1 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Justificativa: VOLUME DE ESCAVAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS NOVOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - VOLUME DE DESMONTE DE MATERIAL DE 03ª CATEGORIA (5%)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 47,68-(47,68*0,05)`

TOTAL
45,30
TOTAL EM M³:

4.2 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA EM DISTRIBUIDOR AUTOPROPELIDO

Justificativa: VOLUME DE SOLO ESCAVADO X MASSA ESPECIFICA DE MATERIAL 1ª CATEGORIA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <4.1>*2,063`

TOTAL
93,45
TOTAL EM T:

4.3 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: PESO MATERIAL 1ª CATEGORIA X DMT BOTA-FORA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <4.2>*2`

TOTAL
186,90
TOTAL EM TKM:

4.4 - ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

Justificativa: ESTIMADO 5% DO VOLUME DE ESCAVAÇÃO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 47,68*0,05`

TOTAL
2,38
TOTAL EM M³:

4.5 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BLOCOS DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 8 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 1,72 M³ E DESCARGA LIVRE

Justificativa: VOLUME X MASSA ESPECIFICA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <4.4>*2,10`

TOTAL
5,00
TOTAL EM T:

4.6 - TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 8 M³ PARA ROCHA - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: PESO X DMT BOTA-FORA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <4.5>*2`

TOTAL
10,00
TOTAL EM TKM:

4.7 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO

Justificativa: AREA DE BASE

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 122,12`

TOTAL
122,12
TOTAL EM M²:

5 - DRENAGEM

5.1 - BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 01)

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 5`

TOTAL
5,00
TOTAL EM UN:

5.2 - BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 02)

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1`

TOTAL
1,00
TOTAL EM UN:

5.3 - CAIXA CEGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE TAMPA (CC 02)

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1`

TOTAL
1,00
TOTAL EM UN:

5.4 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 68`

TOTAL
68,00
TOTAL EM M:

6 - REATERROS

6.1 - PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE

Justificativa: VOLUME DA VALA - VOLUME DO TUBO (QUANTITATIVOS A PARTIR DOS DESENHOS TECNICOS DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM) + PREENCHIMENTO ACIMA DA CAIXA CEGA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (0,6274*68)+(0,55-0,12)*1,44`

TOTAL
43,28
TOTAL EM M3:

6.2 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026

Justificativa: VOLUME TOTAL DE MATERIAIS

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <6.1>`

TOTAL
43,28
TOTAL EM M3:

6.3 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026

Justificativa: VOLUME TOTAL X DMT FORNECEDOR

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <6.2>*DMT1`

TOTAL
544,03
TOTAL EM M3XKM:

6.4 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

Justificativa: VOLUME TOTAL DE MATERIAIS

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <6.1>`

TOTAL
43,28
TOTAL EM M3:

7 - BASE E SUB-BASE

7.1 - PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)

Justificativa: (AREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO - AREA DE BASE) X ESPESSURA DA CAMADA (estimado 3cm para nivelamento da superfície antes de receber o concreto)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (1319,91-122,12)*0,03`

TOTAL
35,93
TOTAL EM M3:

7.2 - BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO

Justificativa: (AREA DE BASE X ESPESSURA DA CAMADA)+(BASE PARA MEIO-FIO)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 122,12*0,12`

TOTAL
14,65
TOTAL EM M³:

7.3 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA EM DISTRIBUIDOR AUTOPROPELIDO

Justificativa: (VOLUME PÓ DE PEDRA X MASSA ESPECIFICA) + (VOLUME BRITA GRADUADA X MASSA ESPECIFICA)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <7.1>*1,45+<7.2>*2,2`

TOTAL
84,33
TOTAL EM T:

7.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: PESO X DMT FORNECEDOR

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <7.3>*DMT1`

TOTAL
1.060,03
TOTAL EM TKM:

8 - PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO

8.1 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_07/2026

Justificativa: (Extensão pavimento x 2 und x espessura da camada) + (Extensão da 1ª viga de construção * altura (descontando altura pavimento)) + (Extensão de viga de construção * altura)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (183,37*2*0,12)+(18,34*0,28)+(6,50*0,28)`

TOTAL
50,96
TOTAL EM M2:

8.2 - ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_07/2026

Justificativa: ÁREA DE AÇO X DENSIDADE (kg/m²)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1319,91*3,11`

TOTAL
4.104,92
TOTAL EM KG:

8.3 - CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 40 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Justificativa: AREA DE CONCRETO x ESPESSURA DA CAMADA + VOLUME PARA VIGAS DE CONSTRUÇÃO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (1319,91*0,12)+(0,3*0,4*24,84)`

TOTAL
161,37
TOTAL EM M³:

8.4 - LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H

Justificativa: VOLUME TOTAL DE CONCRETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <8.3>`

TOTAL
161,37
TOTAL EM M³:

8.5 - ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO

Justificativa: VOLUME TOTAL DE CONCRETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <8.3>`

TOTAL
161,37
TOTAL EM M³:

8.6 - CURA QUÍMICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO EXECUTADO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE

Justificativa: ÁREA DE CONCRETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1319,91`

TOTAL
1.319,91
TOTAL EM M²:

8.7 - BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

Justificativa: QUANTIDADE LINEAR CONFORME PROJETO X PESO (kg/m)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 38,40*0,617`

TOTAL
23,69
TOTAL EM KG:

8.8 - EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 682`

TOTAL
682,00
TOTAL EM M:

9 - SINALIZAÇÃO

9.1 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE BORDO (BRANCA)

Justificativa: EXTENSÃO DE LBO X 0,10

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 358,34*0,10`

TOTAL
35,83
TOTAL EM M²:

9.2 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE FLUXO OPOSTO (AMARELA)

Justificativa: LFO-1 x 0,10

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 178,18*0,10`

TOTAL
17,82
TOTAL EM M²:

9.3 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE CONSTRASTE (PRETA)

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1191,41*0,10`

TOTAL
119,14
TOTAL EM M²:

9.4 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - DEMAIS DEMARCAÇÕES

Justificativa: DEMARCAÇÃO FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 21,41`

TOTAL
21,41
TOTAL EM M²:

9.5 - PLACA DE SINALIZACAO VIARIA OCTOGONAL (R1) L = 25 CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO D = 50 MM E ALTURA = 3 M, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1`

TOTAL
1,00
TOTAL EM UN:

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10653915-0

Composições do Orçamento
Detalhamento de composições próprias

EMPREENDIMENTO	AGENTE PROMOTOR / PROPONENTE	DATA REFERÊNCIA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	Nº DO CONTRATO
PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA RUA EDMUNDO POLIGOWSKI (RACAPE CONCRETO)	Município de Herval d'Oeste - SC	21-08-26 **ENCARGOS SOCIAIS** 114.47 % (HORA) - 71.03 % (MÊS)		Contrato não vinculado! **PROGRAMA** Programa não vinculado

1.2 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS

AMMOC-0950-C - 07/2026

1.319,91 M2

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
88253-SINAPI-07/2026	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	17,18	0,04
88288-SINAPI-07/2026	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	28,58	0,07
88316-SINAPI-07/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,01	28,04	0,21
90775-SINAPI-07/2026	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	27,51	0,06
92145-SINAPI-07/2026	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	M.O	0,00	93,85	0,09
4460-SINAPI-07/2026	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA /MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	0,00	19,23	0,06

Total unitário da composição **R$ 0,53**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

1.3 AS BUILT PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, INCLUINDO TOPOGRAFIA, MEMORIAIS DE CÁLCULO, VOLUMES E APRESENTAÇÃO - FAIXA A (ÁREA TOTAL DA OBRA = ATÉ 2500 M²)

AMMOC-0508-C - 07/2026

1.319,91 M2

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
7592-SINAPI-07/2026	TOPOGRAFO (HORISTA)	H	MT	0,01	29,94	0,22
244-SINAPI-07/2026	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	MT	0,01	13,46	0,07
2358-SINAPI-07/2026	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	MT	0,01	23,78	0,12
2706-SINAPI-07/2026	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	MT	0,01	134,32	0,67

Total unitário da composição **R$ 1,08**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

2.1 SINALIZAÇÃO COM TELA PLASTICA TIPO TAPUME FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE

AMMOC-0034-C - 07/2026

36,67 M

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
34498-SINAPI-07/2026	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	MT	0,02	116,88	2,57
37524-SINAPI-07/2026	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	MT	1,10	2,38	2,62
32-SINAPI-07/2026	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	MT	0,10	8,05	0,79
88239-SINAPI-07/2026	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,11	29,70	3,24
88262-SINAPI-07/2026	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,14	40,94	5,65

Total unitário da composição	R$ 14,87

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

5.1 BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 01)

AMMOC-0323-C - 07/2026

5,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
102736-SINAPI-07/2026	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	M.O	0,66	795,22	525,56
102727-SINAPI-07/2026	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	M2	M.O	7,76	125,93	977,80
96624-SINAPI-07/2026	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	M.O	0,11	235,93	25,48
92916-SINAPI-07/2026	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	M.O	13,20	16,79	221,63
568-SINAPI-07/2026	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	MT	3,36	70,25	236,04
563-SINAPI-07/2026	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M	M	MT	15,64	28,68	448,56
546-SINAPI-07/2026	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	MT	12,05	10,00	120,52
11977-SINAPI-07/2026	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	MT	4,00	12,98	51,92
88315-SINAPI-07/2026	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	37,79	75,58
88251-SINAPI-07/2026	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	30,07	30,07

Total unitário da composição	R$ 2.713,15

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

5.2 BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 02)

AMMOC-0324-C - 07/2026

1,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
102736-SINAPI-07/2026	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	M.O	0,99	795,22	787,59
102727-SINAPI-07/2026	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	M2	M.O	11,26	125,93	1.418,15
96624-SINAPI-07/2026	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	M.O	0,15	235,93	35,39
92916-SINAPI-07/2026	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	M.O	23,00	16,79	386,17
100066-SINAPI-07/2026	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_12/2024	KG	M.O	1,03	9,32	9,58
568-SINAPI-07/2026	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	MT	3,36	70,25	236,04
563-SINAPI-07/2026	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M	M	MT	15,64	28,68	448,56
546-SINAPI-07/2026	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	MT	12,05	10,00	120,52
11977-SINAPI-07/2026	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	MT	4,00	12,98	51,92
88315-SINAPI-07/2026	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	37,79	75,58
88251-SINAPI-07/2026	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	30,07	30,07

Total unitário da composição	R$ 3.599,56

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

5.3 CAIXA CEGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE TAMPA (CC 02)

AMMOC-0328-C - 07/2026

1,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
102736-SINAPI-07/2026	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	M.O	0,92	795,22	733,11
102727-SINAPI-07/2026	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	M2	M.O	8,93	125,93	1.124,73
96624-SINAPI-07/2026	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	M.O	0,14	235,93	33,97
92916-SINAPI-07/2026	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	M.O	15,77	16,79	264,78
100066-SINAPI-07/2026	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_12/2024	KG	M.O	4,04	9,32	37,67

Total unitário da composição	R$ 2.194,27

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

9.5 PLACA DE SINALIZACAO VIARIA OCTOGONAL (R1) L = 25 CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO D = 50 MM E ALTURA = 3 M, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO

AMMOC-0347-C - 07/2026

1,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
34723-SINAPI-07/2026	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	MT	0,30	997,92	301,17
94968-SINAPI-07/2026	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	M.O	0,02	505,66	10,62
88316-SINAPI-07/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	28,04	56,08
88278-SINAPI-07/2026	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	34,28	34,28
93358-SINAPI-07/2026	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	M.O	0,02	110,91	2,44
21013-SINAPI-07/2026	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	MT	3,00	68,22	204,66

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10653915-0

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

Curva ABC da Obra

Itens ordenados pelo peso financeiro

EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO - ESTADO	ITENS	TOTAL GERAL
10132-PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA RUA EDMUNDO POLIGOWSKI (RACAPE CONCRETO)	Herval d'Oeste-SC	**35**	**R$ 266.529,33** 35 itens (99,99%)

GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C
R$ 205.712,20 5 itens (14.28%)	R$ 45.951,46 9 itens (25.71%)	R$ 14.865,67 21 itens (60.0%)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	U.M.	QTDE.	TOTAL R$	PESO %	ACUM.	GRUPO
1116266-SICRO-04 /2026	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	161,37	101.282,27	38,00	38,00	A
97092-SINAPI-07 /2026	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_07/2026	KG	4.104,92	62.107,44	23,30	61,30	A
AMMOC-0323-C-Composição Própria-07/2026	BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 01)	UN	5,00	16.550,20	6,21	67,51	A
92210-SINAPI-07 /2026	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	68,00	15.052,48	5,65	73,16	A
1106051-SICRO-04 /2026	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	161,37	10.719,81	4,02	77,18	A
97086-SINAPI-07 /2026	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_07/2026	M2	50,96	9.039,79	3,39	80,57	B
4718-SINAPI-07 /2026	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	43,28	6.996,21	2,62	83,20	B
5213401-SICRO-04 /2026	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	194,20	6.911,57	2,59	85,79	B
4741-SINAPI-07 /2026	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	35,93	5.457,41	2,05	87,84	B
AMMOC-0324-C-Composição Própria-07/2026	BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 02)	UN	1,00	4.391,46	1,65	89,49	B
4011276-SICRO-04 /2026	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	14,65	4.001,65	1,50	90,99	B
4011236-SICRO-04 /2026	Cura química para pavimento de concreto executado com equipamento de pequeno porte	m²	1.319,91	3.708,95	1,39	92,38	B
103689-SINAPI-07 /2026	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	2.767,41	1,04	93,42	B
AMMOC-0328-C-Composição Própria-07/2026	CAIXA CEGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE TAMPA (CC 02)	UN	1,00	2.677,01	1,00	94,42	B
97914-SINAPI-07 /2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02 /2026	M3XKM	544,03	2.295,81	0,86	95,28	C
AMMOC-0508-C-Composição Própria-07/2026	As Built para projeto de pavimentação, incluindo topografia, memoriais de cálculo, volumes e apresentação - Faixa A (Área Total da Obra = Até 2500 m²)	M2	1.319,91	1.742,28	0,65	95,94	C
104741-SINAPI-07 /2026	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	43,28	1.413,96	0,53	96,47	C
5914389-SICRO-04 /2026	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.246,93	1.396,56	0,52	96,99	C
5915411-SICRO-04 /2026	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga em distribuidor autopropelido	t	177,78	910,23	0,34	97,33	C
AMMOC-0950-C-Composição Própria-07/2026	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS	M2	1.319,91	857,94	0,32	97,66	C
1600441-SICRO-04 /2026	Remoção de paralelepípedos	m²	137,97	820,92	0,31	97,96	C
1100657-SICRO-04 /2026	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	161,37	795,55	0,30	98,26	C

Curva ABC da Obra

Itens ordenados pelo peso financeiro

AMMOC-0347-C-Composição Própria-07/2026	PLACA DE SINALIZACAO VIARIA OCTOGONAL (R1) L = 25 CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO D = 50 MM E ALTURA = 3 M, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO	UN	1,00	743,29	0,28	98,54	C
AMMOC-0034-C-Composição Própria-07/2026	SINALIZAÇÃO COM TELA PLASTICA TIPO TAPUME FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE	M	36,67	665,19	0,25	98,79	C
4805765-SICRO-04/2026	Escavação de vala em material de 3ª categoria	m³	2,38	631,96	0,24	99,03	C
100973-SINAPI-07/2026	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	43,28	501,18	0,19	99,22	C
4805757-SICRO-04/2026	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	45,30	434,43	0,16	99,38	C
97114-SINAPI-07/2026	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	682,00	422,84	0,16	99,54	C
1600989-SICRO-04/2026	Demolição de concreto simples com martelete	m³	0,58	329,84	0,12	99,66	C
4011209-SICRO-04/2026	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	122,12	289,42	0,11	99,77	C
97120-SINAPI-07/2026	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	23,69	282,62	0,11	99,88	C
5914675-SICRO-04/2026	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	t	42,78	178,39	0,07	99,94	C
5914344-SICRO-04/2026	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	85,56	100,96	0,04	99,98	C
5915405-SICRO-04/2026	Carga, manobra e descarga de blocos de rocha em caminhão basculante de 8 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	t	5,00	37,50	0,01	99,99	C
5914348-SICRO-04/2026	Transporte de material de 3ª categoria com caminhão basculante de 8 m³ para rocha - rodovia pavimentada	tkm	10,00	14,80	0,01	100,00	C

Sobre a Curva ABC. A classificação ABC organiza os itens da obra em ordem decrescente de peso financeiro, permitindo identificar onde concentrar a atenção do controle e fiscalização.
Grupo A (alta concentração) reúne os itens de maior valor — onde pequenas variações de preço ou quantidade produzem grande impacto no orçamento total.

CAMILA ZAGONEL
112963-0

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

Memória de Transporte (DMT)

Relatório de cálculo para insumos do orçamento

EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
10132 - PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA RUA EDMUNDO POLIGOWSKI (RACAPE CONCRETO)	Herval d'Oeste DATA DE EMISSÃO 26/08/2026	CAMILA ZAGONEL Engenheiro(a) Civil CREA 112963-0

DMT1 - PEDREIRA TRIANGULO

DISTÂNCIA MÉDIA

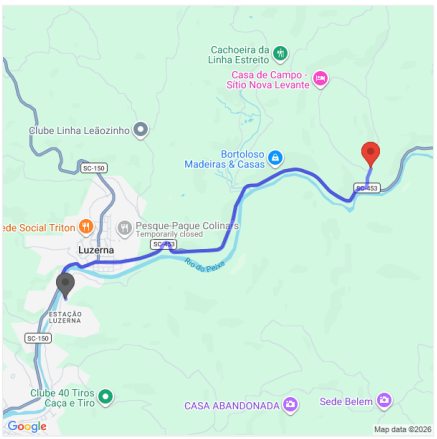
A — **ORIGEM**

R. Edmundo Poligoweski, 128 - Estação Luzerna, Herval d'Oeste - SC, 89610-000, Brazil

B — **DESTINO**

R. Alice Moreira, 49 - Centro, Pedreira - SP, 13920-000, Brazil

MAPA DO TRAJETO



Fornecedor	Distância	Duração	Transporte
PEDREIRA TRIANGULO	**10.36 km**		**DMT1**

DMT1 - PEDREIRA CALDART

DISTÂNCIA MÉDIA

A — **ORIGEM**

R. Edmundo Poligoweski, 128 - Estação Luzerna, Herval d'Oeste - SC, 89610-000, Brazil

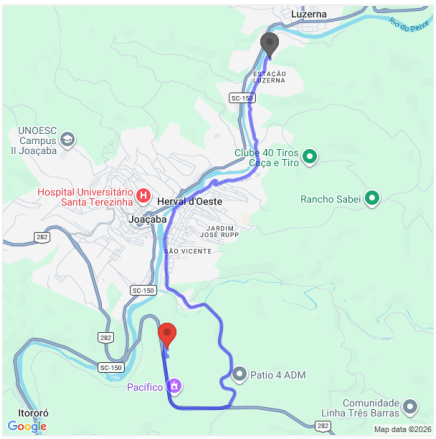
B — **DESTINO**

QFXX+7Q Herval d'Oeste - State of Santa Catarina, Brazil

Memória de Transporte (DMT)

Relatório de cálculo para insumos do orçamento

MAPA DO TRAJETO



Fornecedor	Distância	Duração	Transporte
PEDREIRA CALDART	**14.77 km**		**DMT1**

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

12.57 Km

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10653915-0

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

Memória de Transporte (DMT)

Relatório de cálculo para insumos do orçamento

EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
10132 - PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA RUA EDMUNDO POLIGOWSKI (RACAPE CONCRETO)	Herval d'Oeste DATA DE EMISSÃO 26/08/2026	CAMILA ZAGONEL Engenheiro(a) Civil CREA 112963-0

DMT2 - REPAR

DISTÂNCIA MÉDIA

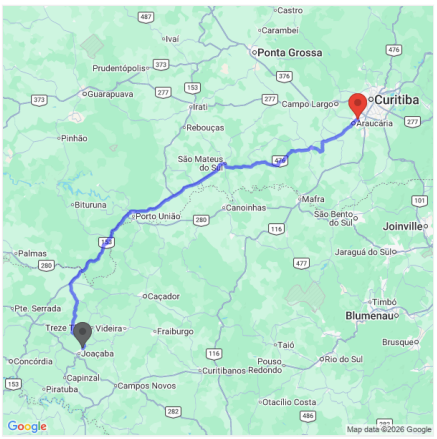
A — **ORIGEM**

R. Edmundo Poligoweski, 128 - Estação Luzerna, Herval d'Oeste - SC, 89610-000, Brazil

B — **DESTINO**

Ac. Publico, 1000 - Chapada, Araucária - PR, 83707-740, Brazil

MAPA DO TRAJETO



Fornecedor	Distância	Duração	Transporte
REPAR	**368.01 km**		**DMT2**

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

368.01 Km

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10653915-0