Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

SINAPI-08/2026 Composição Própria-08/2026 SICRO-04/2026 Composição Própria-04/2026 Cotação-05/2026

ESTADO - MUNICÍPIO	DATA DE EMISSÃO	PROGRAMA	TOTAL GERAL
MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE	28/09/2026 **BDI APLICADO** 22,00	Nº do contrato: Contrato não vinculado! **CONTRATO** Programa não vinculado	**R$ 1.051.005,84**

PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
10306 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES E RUA SANTA CATARINA	CAMILA ZAGONEL 10708041-1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	FONTE	UN.	CUSTO UNIT.	%BDI / K / TRDE	PREÇO UNIT.	FONTE	PREÇO TOTAL
1-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES - ETAPA 2										**R$ 878.276,85**
1.1-SERVIÇOS INICIAIS E EVENTUAIS										**R$ 13.498,74**
1.1.1	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	4,50	SINAPI	M2	R$ 504,37	22,00	R$ 615,33		R$ 2.768,99
1.1.2	AMMOC-0950-C	Serviços topográficos para pavimentação (locação do greide e nivelamento), inclusive acompanhamento e nota de serviços	1.985,40	Composição Própria	M2	R$ 0,51	22,00	R$ 0,62		R$ 1.230,95
1.1.3	AMMOC-0509-C	As built para projeto de pavimentação, incluindo topografia, memoriais de cálculo, volumes e apresentação - faixa b (área total da obra = entre 2500 e 5000 m²)	1.985,40	Composição Própria	M2	R$ 0,77	22,00	R$ 0,94		R$ 1.866,28
1.1.4	AMMOC-1164-C	Ensaios da camada de revestimento, incluindo extração de corpos de prova (rotarex) para ensaios de reconstituição de traço, densidade máxima medida, extração de betume, densidade aparente, rompimento (espessura de camada de revestimento, enquadramento de faixa, grau de compactação, volume de vazios, resistência a tração da camada de revestimento a cada 750 m²	3,00	Composição Própria	UN	R$ 1.329,05	22,00	R$ 1.621,44		R$ 4.864,32
1.1.5	AMMOC-0010-C	Nivelamento de poços de visita	4,00	Composição Própria	UN	R$ 567,25	22,00	R$ 692,05		R$ 2.768,20
1.2-SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA										**R$ 1.131,90**
1.2.1	AMMOC-0034-C	Sinalização com tela plastica tipo tapume fixada em cone plástico, incluindo cone	66,00	Composição Própria	M	R$ 14,06	22,00	R$ 17,15		R$ 1.131,90
1.3-REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES										**R$ 7.685,11**
1.3.1	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	1,94	SICRO	m³	R$ 62,13	22,00	R$ 75,80		R$ 147,05
1.3.2	4915657	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm	73,01	SICRO	m³	R$ 73,12	22,00	R$ 89,21		R$ 6.513,22
1.3.3	5914675	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	164,50	SICRO	t	R$ 3,25	22,00	R$ 3,97		R$ 653,07
1.3.4	5914344	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	329,00	SICRO	tkm	R$ 0,93	22,00	R$ 1,13		R$ 371,77
1.4-ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA										**R$ 62.052,23**
1.4.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	988,61	SICRO	m³	R$ 7,47	22,00	R$ 9,11		R$ 9.006,24
1.4.2	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	2.039,50	SICRO	t	R$ 3,29	22,00	R$ 4,01		R$ 8.178,40
1.4.3	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	4.079,00	SICRO	tkm	R$ 0,88	22,00	R$ 1,07		R$ 4.364,53
1.4.4	4805765	Escavação de vala em material de 3ª categoria	148,29	SICRO	m³	R$ 206,77	22,00	R$ 252,26		R$ 37.407,64
1.4.5	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	311,41	SICRO	t	R$ 5,85	22,00	R$ 7,14		R$ 2.223,47
1.4.6	5914348	Transporte de material de 3ª categoria com caminhão basculante de 8 m³ para rocha - rodovia pavimentada	622,82	SICRO	tkm	R$ 1,15	22,00	R$ 1,40		R$ 871,95
1.5-DRENAGEM										**R$ 357.905,33**

1.5.1	AMMOC-0323-C	Boca de lobo em concreto armado, grelha metálica 0,70m x 1,00m (bl 01)	11,00	Composição Própria	UN	R$ 2.543,59	22,00	R$ 3.103,18		R$ 34.134,98
1.5.2	AMMOC-0326-C	Boca de lobo em concreto armado, grelha metálica 0,70m x 1,00m (bl 04)	9,00	Composição Própria	UN	R$ 5.027,65	22,00	R$ 6.133,73		R$ 55.203,57
1.5.3	AMMOC-0329-C	Caixa cega em concreto armado, inclusive tampa (cc 03)	2,00	Composição Própria	UN	R$ 3.401,90	22,00	R$ 4.150,32		R$ 8.300,64
1.5.4	AMMOC-0876-C	Tubo de concreto pa1 comercial para drenagem - d = 0,40 m - fornecimento e instalação	32,00	Composição Própria	M	R$ 202,35	22,00	R$ 246,87		R$ 7.899,84
1.5.5	2003831	Tubo de concreto pa2 comercial para drenagem - d = 1,00 m - fornecimento e instalação	302,00	SICRO	m	R$ 684,96	22,00	R$ 835,65		R$ 252.366,30
1.6-REATERROS										**R$ 126.096,71**
1.6.1	M0192	Brita 2	545,47	SICRO	m³	R$ 122,55	22,00	R$ 149,51		R$ 81.553,22
1.6.2	5915406	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 t/h (pmf) e descarga livre	1.145,49	SICRO	t	R$ 10,37	22,00	R$ 12,65		R$ 14.490,45
1.6.3	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	14.662,27	SICRO	tkm	R$ 0,92	22,00	R$ 1,12		R$ 16.421,74
1.6.4	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	545,47	SICRO	m³	R$ 20,48	22,00	R$ 24,99		R$ 13.631,30
1.7-BASE E SUB-BASE										**R$ 45.037,55**
1.7.1	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% proctor modificado	94,93	SICRO	m³	R$ 193,49	22,00	R$ 236,06		R$ 22.409,18
1.7.2	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% proctor modificado	63,02	SICRO	m³	R$ 212,70	22,00	R$ 259,49		R$ 16.353,06
1.7.3	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	338,00	SICRO	t	R$ 3,99	22,00	R$ 4,87		R$ 1.646,06
1.7.4	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	4.326,40	SICRO	tkm	R$ 0,88	22,00	R$ 1,07		R$ 4.629,25
1.8-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA										**R$ 105.252,55**
1.8.1	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	525,18	SICRO	m²	R$ 0,60	22,00	R$ 0,73		R$ 383,38
1.8.2	4011353	Pintura de ligação	2.920,44	SICRO	m²	R$ 0,42	22,00	R$ 0,51		R$ 1.489,42
1.8.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	25,47	SICRO	tkm	R$ 2,34	22,00	R$ 2,85		R$ 72,59
1.8.4	4011463	Concreto asfáltico - faixa c-12,5 - areia e brita comerciais	358,32	SICRO	t	R$ 190,83	22,00	R$ 232,81		R$ 83.420,48
1.8.5	5914610	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - carga em usina de asfalto de 100/140 t/h e descarga manual	381,19	SICRO	t	R$ 30,70	22,00	R$ 37,45		R$ 14.275,57
1.8.6	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	4.879,23	SICRO	tkm	R$ 0,94	22,00	R$ 1,15		R$ 5.611,11
1.9-AQUISIÇÃO DE INSUMOS ASFÁLTICOS										**R$ 157.094,26**
1.9.1	AMMOC-1251-I	Emulsão asfáltica para imprimação (eai) acrescido de 17% de icms (repar)	0,68	Cotação	T	R$ 3.250,68	15,00	R$ 3.738,28		R$ 2.542,03
1.9.2	AMMOC-1250-I	Emulsão asfáltica (rr-2c) acrescido de 17% de icms (repar)	1,31	Cotação	T	R$ 3.606,86	22,00	R$ 4.400,37		R$ 5.764,48
1.9.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (emulsão asfáltica)	742,87	SICRO	tkm	R$ 2,34	15,00	R$ 2,69		R$ 1.998,32
1.9.4	AMMOC-1252-I	Cimentos asfálticos (cap-50-70) acrescido de 17% de icms (repar)	22,87	Cotação	T	R$ 4.708,04	15,00	R$ 5.414,25		R$ 123.823,90
1.9.5	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (cimento asfáltico)	8.537,37	SICRO	tkm	R$ 2,34	15,00	R$ 2,69		R$ 22.965,53
1.10-MEIO-FIO										**R$ 325,44**
1.10.1	2003947	Meio-fio de concreto - mfc 05 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais	12,00	SICRO	m	R$ 22,23	22,00	R$ 27,12		R$ 325,44

1.11-SINALIZAÇÃO										**R$ 2.197,03**
1.11.1	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm - linha contínua branca	66,04	SICRO	m²	R$ 17,63	22,00	R$ 21,51		R$ 1.420,52
1.11.2	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm - linha contínua amarela	33,00	SICRO	m²	R$ 17,63	22,00	R$ 21,51		R$ 709,83
1.11.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm - linha seccionada amarela	3,10	SICRO	m²	R$ 17,63	22,00	R$ 21,51		R$ 66,68
2-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA SANTA CATARINA - ETAPA 1 B										**R$ 172.728,99**
2.1-SERVIÇOS INICIAIS E EVENTUAIS										**R$ 3.940,66**
2.1.1	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	4,50	SINAPI	M2	R$ 504,37	22,00	R$ 615,33		R$ 2.768,99
2.1.2	AMMOC-0950-C	Serviços topográficos para pavimentação (locação do greide e nivelamento), inclusive acompanhamento e nota de serviços	737,88	Composição Própria	M2	R$ 0,53	22,00	R$ 0,65		R$ 479,62
2.1.3	AMMOC-0010-C	Nivelamento de poços de visita	1,00	Composição Própria	UN	R$ 567,25	22,00	R$ 692,05		R$ 692,05
2.2-SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA										**R$ 274,40**
2.2.1	AMMOC-0034-C	Sinalização com tela plastica tipo tapume fixada em cone plástico, incluindo cone	16,00	Composição Própria	M	R$ 14,06	22,00	R$ 17,15		R$ 274,40
2.3-REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES										**R$ 45,32**
2.3.1	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	0,51	SICRO	m³	R$ 62,13	22,00	R$ 75,80		R$ 38,66
2.3.2	5914675	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	1,02	SICRO	t	R$ 3,42	22,00	R$ 4,17		R$ 4,25
2.3.3	5914344	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	2,04	SICRO	tkm	R$ 0,97	22,00	R$ 1,18		R$ 2,41
2.4-ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA										**R$ 10.731,74**
2.4.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	294,55	SICRO	m³	R$ 7,47	22,00	R$ 9,11		R$ 2.683,35
2.4.2	5915407	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	607,66	SICRO	t	R$ 3,29	22,00	R$ 4,01		R$ 2.436,72
2.4.3	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	1.215,32	SICRO	tkm	R$ 0,92	22,00	R$ 1,12		R$ 1.361,16
2.4.4	4805765	Escavação de vala em material de 3ª categoria	15,50	SICRO	m³	R$ 206,77	22,00	R$ 252,26		R$ 3.910,03
2.4.5	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	32,55	SICRO	t	R$ 6,15	22,00	R$ 7,50		R$ 244,13
2.4.6	5914348	Transporte de material de 3ª categoria com caminhão basculante de 8 m³ para rocha - rodovia pavimentada	65,10	SICRO	tkm	R$ 1,21	22,00	R$ 1,48		R$ 96,35
2.5-DRENAGEM										**R$ 110.339,12**
2.5.1	AMMOC-0323-C	Boca de lobo em concreto armado, grade metálica 0,70m x 1,00m (bl 01)	4,00	Composição Própria	UN	R$ 2.543,59	22,00	R$ 3.103,18		R$ 12.412,72
2.5.2	AMMOC-0326-C	Boca de lobo em concreto armado, grelha metálica 0,70m x 1,00m (bl 04)	2,00	Composição Própria	UN	R$ 5.027,65	22,00	R$ 6.133,73		R$ 12.267,46
2.5.3	AMMOC-0329-C	Caixa cega em concreto armado, inclusive tampa (cc 03)	1,00	Composição Própria	UN	R$ 3.401,90	22,00	R$ 4.150,32		R$ 4.150,32
2.5.4	AMMOC-0876-C	Tubo de concreto pa1 comercial para drenagem - d = 0,40 m - fornecimento e instalação	22,00	Composição Própria	M	R$ 202,35	22,00	R$ 246,87		R$ 5.431,14
2.5.5	2003833	Tubo de concreto pa4 comercial para drenagem - d = 1,00 m - fornecimento e instalação	74,00	SICRO	m	R$ 802,18	22,00	R$ 978,66		R$ 72.420,84

2.5.6	101573	Escoramento de vala, tipo pontaleteamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m. af_01/2026	78,00	SINAPI	M2	R$ 38,43	22,00	R$ 46,88		R$ 3.656,64
2.6-REATERROS										**R$ 32.571,88**
2.6.1	M0192	Brita 2	140,81	SICRO	m³	R$ 122,55	22,00	R$ 149,51		R$ 21.052,50
2.6.2	5915406	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 t/h (pmf) e descarga livre	295,70	SICRO	t	R$ 10,37	22,00	R$ 12,65		R$ 3.740,61
2.6.3	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	3.640,07	SICRO	tkm	R$ 0,92	22,00	R$ 1,12		R$ 4.076,88
2.6.4	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	140,81	SICRO	m³	R$ 21,55	22,00	R$ 26,29		R$ 3.701,89
2.7-BASE E SUB-BASE										**R$ 14.825,87**
2.7.1	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% proctor modificado	27,25	SICRO	m³	R$ 193,49	22,00	R$ 236,06		R$ 6.432,64
2.7.2	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% proctor modificado	24,51	SICRO	m³	R$ 212,70	22,00	R$ 259,49		R$ 6.360,10
2.7.3	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	111,15	SICRO	t	R$ 4,20	22,00	R$ 5,12		R$ 569,09
2.7.4	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	1.368,26	SICRO	tkm	R$ 0,88	22,00	R$ 1,07		R$ 1.464,04
2.8-SINALIZAÇÃO										**R$ 0,00**

Contrapartida exclusivamente financeira (C)	Contrapartida exclusivamente física (CF)	Valor a ser licitado/contratado	Total do orçamento
R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 1.051.005,84**	**R$ 1.051.005,84**

CAMILA ZAGONEL 06813403982

Assinado digitalmente por CAMILA ZAGONEL:06813403982
ON: 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: 2026.09.28 15:49:27-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10708041-1

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 ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES E RUA SANTA CATARINA	TOMADOR: MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE-SC	28/09/2026	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: 10708041-1

Especificação do BDI.

Especificação do BDI.

Demonstrativo de BDI
Benefícios e Despesas Indiretas

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

EMPREENDIMENTO	TOMADOR	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES E RUA SANTA CATARINA	TOMADOR: MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE-SC	28/09/2026	CAMILA ZAGONEL

TIPOS DE OBRAS CONTEMPLADOS BDI

ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Enquadram-se como "FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS" especificamente o fornecimento de materiais e equipamentos relevanes de natureza específica, como é o caso de: - materiais betuminosos para obras rodoviárias; - tubos de ferro fundido ou PVC para obras de abastecimento de água; - elevadores e escadas rolantes para obras aeroportuárias.

DEMONSTRATIVO BDI

LIMITE 11.10% A 16.80% (SEM DESONERAÇÃO)

ID	Parâmetro	1º Quartil	3º Quartil	Proposto (%)
AC	Administração Central	1,50	4,49	1,50
S+G	Seguro e Garantia	0,30	0,82	0,50
R	Risco	0,56	0,89	0,85
DF	Despesas Financeiras	0,85	1,11	0,85
L	Lucro	3,50	6,22	3,50
I*	Tributos *	5,65	10,65	5,65
			TOTAL	**15,00**

VERIFICAÇÃO	15,00	limite 11.10% a 16.80% (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 %.

FÓRMULA DO BDI

BDI segundo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

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

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10708041-1

Especificação do BDI.

Demonstrativo de BDI
Benefícios e Despesas Indiretas

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

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 ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES E RUA SANTA CATARINA	**Município de Herval d'Oeste** RUA CARLOS GOMES	**6 meses** DATA **28/09/2026**	**R$ 1.051.005,84**

Item	Descrição	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6			Total
1	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES - ETAPA 2	52.696,61 6,00%	298.614,13 34,00%	272.265,82 31,00%	122.958,76 14,00%	122.958,76 14,00%	8.782,77 1,00%	0,00%	0,00%	878.276,85
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA SANTA CATARINA - ETAPA 1 B	86.364,49 50,00%	86.364,50 50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	172.728,99
	TOT. (%)	13,23	36,63	25,91	11,70	11,70	0,84			100,00
	TOT. (R$)	139.061,10	384.978,63	272.265,82	122.958,76	122.958,76	8.782,77			1.051.005,84
	C. FIN. (R$)	139.061,10	384.978,63	272.265,82	122.958,76	122.958,76	8.782,77			1.051.005,84
	C. EXCLUSIVAMENTE FIS. (R$)									
	C. EXCLUSIVAMENTE FIN. (R$)									
	RECURSO									

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10708041-1

Memorial de Cálculo Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

EMPREENDIMENTO	LOCALIDADE	DATA REFERÊNCIA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMPREENDIMENTO: 10306 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES E RUA SANTA CATARINA	Município de Herval d'Oeste - SC	28/09/2026	CAMILA ZAGONEL Engenheiro(a) Civil - CREA 112963-0

1.1 - SERVIÇOS INICIAIS E EVENTUAIS

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

Justificativa: PLACA PADRÃO AMMOC

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 2,5*1,8`

TOTAL
4,50
TOTAL EM M2:

1.1.2 - 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: 1985,40`

TOTAL
1.985,40
TOTAL EM M2:

1.1.3 - AS BUILT PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, INCLUINDO TOPOGRAFIA, MEMORIAIS DE CÁLCULO, VOLUMES E APRESENTAÇÃO - FAIXA B (ÁREA TOTAL DA OBRA = ENTRE 2500 E 5000 M²)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1.985,40`

TOTAL
1.985,40
TOTAL EM M2:

1.1.4 - ENSAIOS DA CAMADA DE REVESTIMENTO, INCLUINDO EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA (ROTAREX) PARA ENSAIOS DE RECONSTITUIÇÃO DE TRAÇO, DENSIDADE MÁXIMA MEDIDA, EXTRAÇÃO DE BETUME, DENSIDADE APARENTE, ROMPIMENTO (ESPESSURA DE CAMADA DE REVESTIMENTO, ENQUADRAMENTO DE FAIXA, GRAU DE COMPACTAÇÃO, VOLUME DE VAZIOS, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DA CAMADA DE REVESTIMENTO A CADA 750 M²

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 3`

TOTAL
3,00
TOTAL EM UN:

1.1.5 - NIVELAMENTO DE POÇOS DE VISITA

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 4`

TOTAL
4,00
TOTAL EM UN:

1.2 - SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA

1.2.1 - 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: 330*0,2`

TOTAL
66,00
TOTAL EM M:

1.3 - REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES

1.3.1 - DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Justificativa: ÁREA TOTAL DE RAMPAS A DEMOLIR X ESPESSURA MÉDIA ESTIMADA (10 CM)

Item calculado a partir de fórmula

```
Quantitativo a partir da fórmula: 19,43*0,1
```

TOTAL
1,94
TOTAL EM M³:

1.3.2 - FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO - ESPESSURA DE 5 CM

Justificativa: ÁREA DE FRESAGEM * ESPESSURA

Item calculado a partir de fórmula

```
Quantitativo a partir da fórmula: 1460,22*0,05
```

TOTAL
73,01
TOTAL EM M³:

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

Justificativa: (VOLUME DE CONCRETO DEMOLIDO * MASSA ESPECIFICA) + (VOLUME DE ASFALTO FRESADO * MASSA ESPECIFICA)

Item calculado a partir de fórmula

```
Quantitativo a partir da fórmula: (1,94*2)+(73,01*2,2)
```

TOTAL
164,50
TOTAL EM T:

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

Justificativa: VOLUME X DMT BOTA FORA

Item calculado a partir de fórmula

```
Quantitativo a partir da fórmula: 164,50*2
```

TOTAL
329,00
TOTAL EM TKM:

1.4 - ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

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

Justificativa: VOLUME DE ESCAVAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - VOLUME DE DESMONTE DE MATERIAL DE 03ª CATEGORIA (ESTIMADO 10% DO VOLUME DE ESCAVAÇÃO)

Item calculado a partir de fórmula

```
Quantitativo a partir da fórmula: 1098,46-(1098,46*0,1)
```

TOTAL
988,61
TOTAL EM M³:

1.4.2 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE

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

Item calculado a partir de fórmula

```
Quantitativo a partir da fórmula: 988,61*2,063
```

TOTAL
2.039,50
TOTAL EM T:

1.4.3 - 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: 2.039,50*2`

TOTAL
4.079,00
TOTAL EM TKM:

1.4.4 - ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

Justificativa: ESTIMADO 10% DO VOLUME DE ESCAVAÇÃO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1482,87*0,10`

TOTAL
148,29
TOTAL EM M³:

1.4.5 - 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: 148,29*2,1`

TOTAL
311,41
TOTAL EM T:

1.4.6 - 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: 311,41*2`

TOTAL
622,82
TOTAL EM TKM:

1.5 - DRENAGEM

1.5.1 - 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: 11`

TOTAL
11,00
TOTAL EM UN:

1.5.2 - BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 04)

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 9`

TOTAL
9,00
TOTAL EM UN:

1.5.3 - CAIXA CEGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE TAMPA (CC 03)

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 2`

TOTAL
2,00
TOTAL EM UN:

1.5.4 - TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 0,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 32`

TOTAL
32,00
TOTAL EM M:

1.5.5 - TUBO DE CONCRETO PA2 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 1,00 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 302`

TOTAL
302,00
TOTAL EM M:

1.6 - REATERROS

1.6.1 - BRITA 2

Justificativa: VOLUME DA VALA - VOLUME DO TUBO (QUANTITATIVOS A PARTIR DOS DESENHOS TECNICOS DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 545,47`

TOTAL
545,47
TOTAL EM M³:

1.6.2 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA EM USINA DE 60 T/H (PMF) E DESCARGA LIVRE

Justificativa: VOLUME DE MATERIAIS * MASSA ESPECIFICA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 545,47*2,1`

TOTAL
1.145,49
TOTAL EM T:

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

Justificativa: VOLUME TOTAL X DMT FORNECEDOR

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1.145,49*12,80`

TOTAL
14.662,27
TOTAL EM TKM:

1.6.4 - REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO

Justificativa: VOLUME DE REATERRO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 545,47`

TOTAL
545,47
TOTAL EM M³:

1.7 - BASE E SUB-BASE

1.7.1 - BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 94,93`

TOTAL
94,93
TOTAL EM M³:

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

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 63,02`

TOTAL
63,02
TOTAL EM M³:

1.7.3 - 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 RACHÃO X MASSA ESPECIFICA)+(VOLUME BGS X MASSA ESPECIFICA)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (94,93*2,1)+(63,02*2,2)`

TOTAL
338,00
TOTAL EM T:

1.7.4 - 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: 338,00*12,80`

TOTAL
4.326,40
TOTAL EM TKM:

1.8 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.8.1 - IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

Justificativa: ÁREA DE BASE

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 525,18`

TOTAL
525,18
TOTAL EM M²:

1.8.2 - PINTURA DE LIGAÇÃO

Justificativa: AREA DE FRESAGEM X 2

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 1460,22*2`

TOTAL
2.920,44
TOTAL EM M²:

1.8.3 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: (PESO EAI + PESO RR2-C) X DMT FORNECEDOR

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (0,68+1,31)*12,80`

TOTAL
25,47
TOTAL EM TKM:

1.8.4 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Justificativa: (VOLUME TOTAL ASFALTO - VOLUME DE CAP 6%) X MASSA ESPECIFICA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (158,83-(158,83*0,06))*2,4`

TOTAL
358,32
TOTAL EM T:

1.8.5 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - CARGA EM USINA DE ASFALTO DE 100/140 T/H E DESCARGA MANUAL

Justificativa: VOLUME DE ASFALTO * MASSA ESPECIFICA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 158,83*2,4`

TOTAL
381,19
TOTAL EM T:

1.8.6 - TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: PESO ASFALTO X DMT FORNECEDOR

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 381,19*12,80`

TOTAL
4.879,23
TOTAL EM TKM:

1.9 - AQUISIÇÃO DE INSUMOS ASFÁLTICOS

1.9.1 - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)

Justificativa: AREA DE IMPRIMAÇÃO X TAXA DE APLICAÇÃO / 1000

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (525,18*1,3)/1000`

TOTAL
0,68
TOTAL EM T:

1.9.2 - EMULSÃO ASFÁLTICA (RR-2C) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)

Justificativa: (AREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X CONSUMO)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 2.920,44*0,00045`

TOTAL
1,31
TOTAL EM T:

1.9.3 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA (EMULSÃO ASFÁLTICA)

Justificativa: PESO TOTAL EMULSAO X DMT REFINARIA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (0,68+1,31)*373,30`

TOTAL
742,87
TOTAL EM TKM:

1.9.4 - CIMENTOS ASFÁLTICOS (CAP-50-70) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)

Justificativa: TEOR DE CAP (6%) DO VOLUME DE ASFALTO X MASSA ESPECIFICA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (158,83*0,06)*2,4`

TOTAL
22,87
TOTAL EM T:

1.9.5 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA (CIMENTO ASFÁLTICO)

Justificativa: PESO CAP * DMT REFINARIA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 22,87*373,30`

TOTAL
8.537,37
TOTAL EM TKM:

1.10 - MEIO-FIO

1.10.1 - MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 MOLDADO NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Justificativa: QUANTIDADE CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 12`

TOTAL
12,00
TOTAL EM M:

1.11 - SINALIZAÇÃO

1.11.1 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM - LINHA CONTÍNUA BRANCA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 660,37*0,1`

TOTAL
66,04
TOTAL EM M²:

1.11.2 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM - LINHA CONTÍNUA AMARELA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 330*0,1`

TOTAL
33,00
TOTAL EM M²:

1.11.3 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM - LINHA SECCIONADA AMARELA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 31*0,1`

TOTAL
3,10
TOTAL EM M²:

2.1 - SERVIÇOS INICIAIS E EVENTUAIS

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

Justificativa: PLACA PADRÃO AMMOC

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 2,5*1,80`

TOTAL
4,50
TOTAL EM M2:

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

TOTAL
737,88
TOTAL EM M2:

2.1.3 - NIVELAMENTO DE POÇOS DE VISITA

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
1,00
TOTAL EM UN:

2.2 - SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA

2.2.1 - 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: 80*0,20`

TOTAL
16,00
TOTAL EM M:

2.3 - REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES

2.3.1 - DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Justificativa: AREA DE CONCRETO A DEMOLIR X ESPESSURA MÉDIA ESTIMADA (10CM)

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 5,10*0,10`

TOTAL
0,51
TOTAL EM M³:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 0,51*2`

TOTAL
1,02
TOTAL EM T:

2.3.3 - 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: 1,02*2`

TOTAL
2,04
TOTAL EM TKM:

2.4 - ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

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

Justificativa: QUANTITATIVO CONFORME PROJETO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (310,05-(310,05*0,05))`

TOTAL
294,55
TOTAL EM M³:

2.4.2 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (294,55)*2,063`

TOTAL
607,66
TOTAL EM T:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 607,66*2`

TOTAL
1.215,32
TOTAL EM TKM:

2.4.4 - ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 310,05*0,05`

TOTAL
15,50
TOTAL EM M³:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 15,50*2,1`

TOTAL
32,55
TOTAL EM T:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 32,55*2`

TOTAL
65,10
TOTAL EM TKM:

2.5 - DRENAGEM

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

TOTAL
4,00
TOTAL EM UN:

2.5.2 - BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 04)

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
2,00
TOTAL EM UN:

2.5.3 - CAIXA CEGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE TAMPA (CC 03)

TOTAL
1,00
TOTAL EM UN:

2.5.4 - TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 0,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 22`

TOTAL
22,00
TOTAL EM M:

2.5.5 - TUBO DE CONCRETO PA4 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 1,00 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
74,00
TOTAL EM M:

2.5.6 - ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
78,00
TOTAL EM M2:

2.6 - REATERROS

2.6.1 - BRITA 2

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 140,81`

TOTAL
140,81
TOTAL EM M³:

2.6.2 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA EM USINA DE 60 T/H (PMF) E DESCARGA LIVRE

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 140,81*2,1`

TOTAL
295,70
TOTAL EM T:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 295,70*12,31`

TOTAL
3.640,07
TOTAL EM TKM:

2.6.4 - REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 140,81`

TOTAL
140,81
TOTAL EM M³:

2.7 - BASE E SUB-BASE

2.7.1 - BASE OU SUB-BASE DE MACADAME HIDRÁULICO COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO

TOTAL
27,25
TOTAL EM M³:

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

TOTAL
24,51
TOTAL EM M³:

2.7.3 - 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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: (27,25*2,1)+(24,51*2,2)`

TOTAL
111,15
TOTAL EM T:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: 111,15*12,31`

TOTAL
1.368,26
TOTAL EM TKM:

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10708041-1

Composições do Orçamento
Detalhamento de composições próprias

EMPREENDIMENTO	AGENTE PROMOTOR / PROPONENTE	DATA REFERÊNCIA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	Nº DO CONTRATO
10306 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES E RUA SANTA CATARINA	Município de Herval d'Oeste - SC	28-09-26 **ENCARGOS SOCIAIS** 114.47 % (HORA) - 71.03 % (MÊS)		Contrato não vinculado! **PROGRAMA** Programa não vinculado

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

AMMOC-0950-C - 08/2026

1.985,40 M2

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
88253-SINAPI-08/2026	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	17,18	0,04
88288-SINAPI-08/2026	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	28,58	0,07
88316-SINAPI-08/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,01	28,04	0,21
90775-SINAPI-08/2026	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	27,51	0,06
92145-SINAPI-08/2026	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	94,67	0,09
4460-SINAPI-08/2026	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

1.1.3 AS BUILT PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, INCLUINDO TOPOGRAFIA, MEMORIAIS DE CÁLCULO, VOLUMES E APRESENTAÇÃO - FAIXA B (ÁREA TOTAL DA OBRA = ENTRE 2500 E 5000 M²)

AMMOC-0509-C - 08/2026

1.985,40 M2

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
7592-SINAPI-08/2026	TOPOGRAFO (HORISTA)	H	MT	0,01	29,94	0,16
244-SINAPI-08/2026	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	MT	0,00	13,46	0,05
2358-SINAPI-08/2026	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	MT	0,00	23,78	0,09
2706-SINAPI-08/2026	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	MT	0,00	134,32	0,50

Total unitário da composição **R$ 0,81**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

1.1.4 ENSAIOS DA CAMADA DE REVESTIMENTO, INCLUINDO EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA (ROTAREX) PARA ENSAIOS DE RECONSTITUIÇÃO DE TRAÇO, DENSIDADE MÁXIMA MEDIDA, EXTRAÇÃO DE BETUME, DENSIDADE APARENTE, ROMPIMENTO (ESPESSURA DE CAMADA DE REVESTIMENTO, ENQUADRAMENTO DE FAIXA, GRAU DE COMPACTAÇÃO, VOLUME DE VAZIOS, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DA CAMADA DE REVESTIMENTO A CADA 750 M²

AMMOC-1164-C - 08/2026

3,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
AMMOC-1162-I-Cotação-04/2026	Ensaio de resistência à tração por compressão diametral de misturas asfálticas - moldes cilíndricos – corpo de prova extraído - DNIT 136/2018-ME	UN	MT	1,00	97,99	97,99
AMMOC-1161-I-Cotação-04/2026	Ensaio de resíduo por evaporação – emulsão asfáltica - ABNT NBR 14896/2020 ou ABNT NBR 14376/2007	UN	MT	1,00	123,00	123,00

AMMOC-1156-I-Cotação-04/2026	Ensaio de densidade da massa asfáltica com coleta através de sonda rotativa - DNIT 428/2022-ME	UN	MT	1,00	160,00	160,00
AMMOC-1157-I-Cotação-04/2026	Ensaio de espessura de revestimento asfáltico – com extração de corpo de prova - DNIT 178/2018 – PRO	UN	MT	1,00	150,00	150,00
AMMOC-1158-I-Cotação-04/2026	Ensaio de determinação de mistura betuminosa – porcentagem de betume - DNER-ME 053/94	UN	MT	1,00	308,00	308,00
AMMOC-1159-I-Cotação-04/2026	Ensaio Marshall - Mistura betuminosa a quente - DNER-ME 043/95	UN	MT	1,00	480,00	480,00
AMMOC-1163-I-Cotação-04/2026	Laudo técnico completo para Ensaios de Pavimentação e Solos com ART	UN	MT	0,05	1.600,00	80,00

Total unitário da composição **R$ 1.398,99**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

1.1.5 NIVELAMENTO DE POÇOS DE VISITA

AMMOC-0010-C - 08/2026

4,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
5678-SINAPI-08/2026	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	2,00	156,84	313,68
88309-SINAPI-08/2026	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	38,10	76,20
88316-SINAPI-08/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	28,04	28,04
90586-SINAPI-08/2026	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	M.O	0,17	1,44	0,25
94969-SINAPI-08/2026	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	M.O	0,04	552,26	22,09
5678-SINAPI-08/2026	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	1,00	156,84	156,84

Total unitário da composição **R$ 597,10**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

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

AMMOC-0034-C - 08/2026

66,00 M

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
34498-SINAPI-08/2026	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	MT	0,02	114,98	2,53
37524-SINAPI-08/2026	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-08/2026	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	MT	0,10	7,83	0,77
88239-SINAPI-08/2026	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,11	29,70	3,24
88262-SINAPI-08/2026	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,14	40,94	5,65

Total unitário da composição **R$ 14,80**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

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

AMMOC-0323-C - 08/2026

11,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$

102736-SINAPI-08/2026	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-08/2026	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	125,38	973,53
96624-SINAPI-08/2026	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-08/2026	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	16,54	218,33
568-SINAPI-08/2026	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	MT	3,36	67,79	227,77
563-SINAPI-08/2026	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M	M	MT	15,64	27,68	432,92
546-SINAPI-08/2026	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	MT	12,05	9,65	116,30
11977-SINAPI-08/2026	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	MT	4,00	12,98	51,92
88315-SINAPI-08/2026	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	37,79	75,58
88251-SINAPI-08/2026	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	30,07	30,07

Total unitário da composição **R$ 2.677,46**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

1.5.2 BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 04)

AMMOC-0326-C - 08/2026

9,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
102736-SINAPI-08/2026	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	M.O	1,68	795,22	1.335,17
102727-SINAPI-08/2026	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	18,44	125,38	2.312,35
96624-SINAPI-08/2026	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	0,24	235,93	56,62
92916-SINAPI-08/2026	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	37,52	16,54	620,58
100066-SINAPI-08/2026	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_12/2024	KG	M.O	3,54	9,32	32,97
568-SINAPI-08/2026	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	MT	3,36	67,79	227,77
563-SINAPI-08/2026	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M	M	MT	15,64	27,68	432,92
546-SINAPI-08/2026	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	MT	12,05	9,65	116,30
11977-SINAPI-08/2026	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	MT	4,00	12,98	51,92
88315-SINAPI-08/2026	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	37,79	75,58
88251-SINAPI-08/2026	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	30,07	30,07

Total unitário da composição **R$ 5.292,26**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

1.5.3 CAIXA CEGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE TAMPA (CC 03)

AMMOC-0329-C - 08/2026

2,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$

102736-SINAPI-08/2026	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	M.O	1,51	795,22	1.200,78
102727-SINAPI-08/2026	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	14,73	125,38	1.847,19
96624-SINAPI-08/2026	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	0,23	235,93	53,08
92916-SINAPI-08/2026	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	25,38	16,54	419,79
100066-SINAPI-08/2026	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_12/2024	KG	M.O	6,45	9,32	60,10

Total unitário da composição **R$ 3.580,94**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

1.5.4 TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 0,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

AMMOC-0876-C - 04/2026

32,00 M

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
E9686-SICRO-04/2026	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	CHP	MT	0,12	353,94	42,65
P9821-SICRO-04/2026	Pedreiro	h	MT	0,12	33,40	4,02
P9824-SICRO-04/2026	Servente	h	MT	0,36	25,31	9,11
M2163-SICRO-04/2026	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m	m	MT	1,00	154,85	154,85
1109669-SICRO-04/2026	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	M.O	0,00	549,08	2,36

Total unitário da composição **R$ 213,00**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

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

AMMOC-0950-C - 08/2026

737,88 M2

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
88253-SINAPI-08/2026	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	17,18	0,04
88288-SINAPI-08/2026	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	28,58	0,07
88316-SINAPI-08/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,01	28,04	0,21
90775-SINAPI-08/2026	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,00	27,51	0,06
92145-SINAPI-08/2026	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	94,67	0,09
4460-SINAPI-08/2026	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

2.1.3 NIVELAMENTO DE POÇOS DE VISITA

AMMOC-0010-C - 08/2026

1,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$

5678-SINAPI-08 /2026	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	2,00	156,84	313,68
88309-SINAPI-08 /2026	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	38,10	76,20
88316-SINAPI-08 /2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	28,04	28,04
90586-SINAPI-08 /2026	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06 /2015	CHP	M.O	0,17	1,44	0,25
94969-SINAPI-08 /2026	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	M.O	0,04	552,26	22,09
5678-SINAPI-08 /2026	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	1,00	156,84	156,84

Total unitário da composição **R$ 597,10**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

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

AMMOC-0034-C - 08/2026

16,00 M

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
34498-SINAPI-08 /2026	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	MT	0,02	114,98	2,53
37524-SINAPI-08 /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-08/2026	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	MT	0,10	7,83	0,77
88239-SINAPI-08 /2026	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,11	29,70	3,24
88262-SINAPI-08 /2026	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,14	40,94	5,65

Total unitário da composição **R$ 14,80**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

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

AMMOC-0323-C - 08/2026

4,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
102736-SINAPI-08 /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-08 /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	125,38	973,53
96624-SINAPI-08 /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-08 /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	16,54	218,33
568-SINAPI-08 /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	67,79	227,77
563-SINAPI-08 /2026	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M	M	MT	15,64	27,68	432,92
546-SINAPI-08 /2026	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	MT	12,05	9,65	116,30
11977-SINAPI-08 /2026	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	MT	4,00	12,98	51,92
88315-SINAPI-08 /2026	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	37,79	75,58

88251-SINAPI-08 /2026	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	30,07	30,07

Total unitário da composição **R$ 2.677,46**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

2.5.2 BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 04)

AMMOC-0326-C - 08/2026

2,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
102736-SINAPI-08 /2026	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07 /2021	M3	M.O	1,68	795,22	1.335,17
102727-SINAPI-08 /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	18,44	125,38	2.312,35
96624-SINAPI-08 /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	0,24	235,93	56,62
92916-SINAPI-08 /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	37,52	16,54	620,58
100066-SINAPI-08 /2026	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_12/2024	KG	M.O	3,54	9,32	32,97
568-SINAPI-08 /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	67,79	227,77
563-SINAPI-08 /2026	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M	M	MT	15,64	27,68	432,92
546-SINAPI-08 /2026	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	MT	12,05	9,65	116,30
11977-SINAPI-08 /2026	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	MT	4,00	12,98	51,92
88315-SINAPI-08 /2026	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	37,79	75,58
88251-SINAPI-08 /2026	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	30,07	30,07

Total unitário da composição **R$ 5.292,26**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

2.5.3 CAIXA CEGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE TAMPA (CC 03)

AMMOC-0329-C - 08/2026

1,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
102736-SINAPI-08 /2026	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07 /2021	M3	M.O	1,51	795,22	1.200,78
102727-SINAPI-08 /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	14,73	125,38	1.847,19
96624-SINAPI-08 /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	0,23	235,93	53,08
92916-SINAPI-08 /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	25,38	16,54	419,79
100066-SINAPI-08 /2026	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_12/2024	KG	M.O	6,45	9,32	60,10

Total unitário da composição **R$ 3.580,94**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

2.5.4	TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 0,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AMMOC-0876-C - 08/2026	22,00 M

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
E9686-SICRO-04 /2026	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	CHP	MT	0,12	353,94	42,65
P9821-SICRO-04 /2026	Pedreiro	h	MT	0,12	33,40	4,02
P9824-SICRO-04 /2026	Servente	h	MT	0,36	25,31	9,11
M2163-SICRO-04 /2026	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m	m	MT	1,00	154,85	154,85
1109669-SICRO-04 /2026	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	M.O	0,00	549,08	2,36

Total unitário da composição **R$ 213,00**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10708041-1

Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

SINAPI-08/2026 Composição Própria-08/2026 SICRO-04/2026 Composição Própria-04/2026 Cotação-05/2026

EMPREENDIMENTO	DATA DA CRIAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS S/ M.O.
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES E RUA SANTA CATARINA Município de Herval d'Oeste - SC	Data: 28-09-26 **BDI - FATOR K** BDI: 22.000000000%	114.47 % (HORA) 71.03 % (MÊS)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.1.4	**Ensaio de resistência à tração por compressão diametral de misturas asfálticas - moldes cilíndricos – corpo de prova extraído - DNIT 136/2018-ME**	UN	1,00	97,99	AMMOC-1162-I
Fornecedor:	CONTRATO Nº 101/2026 - SÃO BENTO DO SUL/SC				
Valor Cotado:	**R$ 97,99**				
URL:	Não informada (cadastrar URL)				

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.1.4	**Ensaio de resíduo por evaporação – emulsão asfáltica - ABNT NBR 14896 /2020 ou ABNT NBR 14376/2007**	UN	1,00	123,00	AMMOC-1161-I
Fornecedor:	CONTRATO Nº 101/2026 - SÃO BENTO DO SUL/SC				
Valor Cotado:	**R$ 123,00**				
URL:	Não informada (cadastrar URL)				

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.1.4	**Ensaio de densidade da massa asfáltica com coleta através de sonda rotativa - DNIT 428/2022-ME**	UN	1,00	160,00	AMMOC-1156-I
Fornecedor:	CONTRATO Nº 101/2026 - SÃO BENTO DO SUL/SC				
Valor Cotado:	**R$ 160,00**				
URL:	Não informada (cadastrar URL)				

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.1.4	**Ensaio de espessura de revestimento asfáltico – com extração de corpo de prova - DNIT 178/2018 – PRO**	UN	1,00	150,00	AMMOC-1157-I
Fornecedor:	CONTRATO Nº 101/2026 - SÃO BENTO DO SUL/SC				
Valor Cotado:	**R$ 150,00**				
URL:	Não informada (cadastrar URL)				

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.1.4	**Ensaio de determinação de mistura betuminosa – porcentagem de betume - DNER-ME 053/94**	UN	1,00	308,00	AMMOC-1158-I
Fornecedor:	CONTRATO Nº 101/2026 - SÃO BENTO DO SUL/SC				
Valor Cotado:	**R$ 308,00**				
URL:	Não informada (cadastrar URL)				

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.1.4	**Ensaio Marshall - Mistura betuminosa a quente - DNER-ME 043/95**	UN	1,00	480,00	AMMOC-1159-I
Fornecedor:	CONTRATO Nº 101/2026 - SÃO BENTO DO SUL/SC				
Valor Cotado:	**R$ 480,00**				
URL:	Não informada (cadastrar URL)				

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.1.4	**Laudo técnico completo para Ensaios de Pavimentação e Solos com ART**	UN	0,05	1.600,00	AMMOC-1163-I
Fornecedor:	CONTRATO Nº 101/2026 - SÃO BENTO DO SUL/SC				
Valor Cotado:	**R$ 1.600,00**				
URL:	Não informada (cadastrar URL)				

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.9.1	**EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)**	T	0,68	3.421,76	AMMOC-1251-I-Cotação-05/2026
Fornecedor:	REPAR/ARÁUCARIA (PR) - ANP (UF)				
Valor Cotado:	**R$ 3.421,76**				
URL:	https://petrobras.com.br/quem-somos/refinaria-presidente-getulio-vargas				

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.9.2	**EMULSÃO ASFÁLTICA (RR-2C) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)**	T	1,31	3.796,69	AMMOC-1250-I-Cotação-05/2026
Fornecedor:	REPAR/ARÁUCARIA (PR) - ANP (UF)				
Valor Cotado:	**R$ 3.796,69**				
URL:	https://petrobras.com.br/quem-somos/refinaria-presidente-getulio-vargas				

Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

SINAPI-08/2026 Composição Própria-08/2026 SICRO-04/2026 Composição Própria-04/2026 Cotação-05/2026

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
1.9.4	**CIMENTOS ASFÁLTICOS (CAP-50-70) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)**	T	22,87	4.955,83	AMMOC-1252-I-Cotação-05/2026

Fornecedor:	REPAR/ARÁUCARIA (PR) - ANP (UF)
Valor Cotado:	**R$ 4.955,83**
URL:	https://petrobras.com.br/quem-somos/refinaria-presidente-getulio-vargas

CAMILA ZAGONEL
Engenheiro(a) Civil
CREA 112963-0
ART: 10708041-1

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

Curva ABC da Obra

Itens ordenados pelo peso financeiro

EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO - ESTADO	ITENS	TOTAL GERAL
10306-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES E RUA SANTA CATARINA	Herval d'Oeste-SC	**40**	**R$ 1.051.005,84** 40 itens (100,00%)

GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C
R$ 822.291,24 9 itens (22.5%)	R$ 174.517,89 10 itens (25.0%)	R$ 54.196,71 21 itens (52.5%)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	U.M.	QTDE.	TOTAL R$	PESO %	ACUM.	GRUPO
2003831-SICRO-04 /2026	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	302,00	252.366,30	24,01	24,01	A
AMMOC-1252-I-Cotação-05/2026	CIMENTOS ASFÁLTICOS (CAP-50-70) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)	T	22,87	123.823,90	11,78	35,79	A
M0192-SICRO-04 /2026	Brita 2	m³	686,28	102.605,72	9,76	45,56	A
4011463-SICRO-04 /2026	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	358,32	83.420,48	7,94	53,49	A
2003833-SICRO-04 /2026	Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	74,00	72.420,84	6,89	60,38	A
AMMOC-0326-C-Composição Própria-08/2026	BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 04)	UN	11,00	67.471,03	6,42	66,80	A
AMMOC-0323-C-Composição Própria-08/2026	BOCA DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, GRELHA METÁLICA 0,70M X 1,00M (BL 01)	UN	15,00	46.547,70	4,43	71,23	A
4805765-SICRO-04 /2026	Escavação de vala em material de 3ª categoria	m³	163,79	41.317,67	3,93	75,16	A
5914389-SICRO-04 /2026	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	29.291,32	32.317,60	3,07	78,24	A
4011282-SICRO-04 /2026	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	122,18	28.841,82	2,74	80,98	B
5914622-SICRO-04 /2026	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	9.305,71	25.036,44	2,38	83,36	B
4011276-SICRO-04 /2026	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	87,53	22.713,16	2,16	85,53	B
5915406-SICRO-04 /2026	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 t/h (PMF) e descarga livre	t	1.441,19	18.231,06	1,73	87,26	B
4815671-SICRO-04 /2026	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	686,28	17.333,19	1,65	88,91	B
5914610-SICRO-04 /2026	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - carga em usina de asfalto de 100/140 t/h e descarga manual	t	381,19	14.275,57	1,36	90,27	B
AMMOC-0876-C-Composição Própria-04/2026	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,40 m - fornecimento e instalação	M	54,00	13.330,98	1,27	91,54	B
AMMOC-0329-C-Composição Própria-08/2026	CAIXA CEGA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE TAMPA (CC 03)	UN	3,00	12.450,96	1,18	92,72	B
4805757-SICRO-04 /2026	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.283,16	11.689,59	1,11	93,83	B
5915407-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 livre	t	2.647,16	10.615,12	1,01	94,84	B
4915657-SICRO-04 /2026	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm	m³	73,01	6.513,22	0,62	95,46	C
AMMOC-1250-I-Cotação-05/2026	EMULSÃO ASFÁLTICA (RR-2C) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)	T	1,31	5.764,48	0,55	96,01	C
5914612-SICRO-04 /2026	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	4.879,23	5.611,11	0,53	96,55	C
103689-SINAPI-08 /2026	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	9,00	5.537,98	0,53	97,07	C

Curva ABC da Obra

Itens ordenados pelo peso financeiro

AMMOC-1164-C-Composição Própria-08/2026	Ensaios da camada de Revestimento, incluindo extração de Corpos de Prova (Rotarex) para ensaios de Reconstituição de Traço, Densidade Máxima Medida, Extração de Betume, Densidade Aparente, Rompimento (Espessura de Camada de Revestimento, Enquadramento de Faixa, Grau de Compactação, Volume de Vazios, Resistência a tração da camada de revestimento a cada 750 m²	UN	3,00	4.864,32	0,46	97,54	C
101573-SINAPI-08/2026	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	M2	78,00	3.656,64	0,35	97,88	C
AMMOC-0010-C-Composição Própria-08/2026	NIVELAMENTO DE POÇOS DE VISITA	UN	5,00	3.460,25	0,33	98,21	C
AMMOC-1251-I-Cotação-05/2026	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI) ACRESCIDO DE 17% DE ICMS (REPAR)	T	0,68	2.542,03	0,24	98,45	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	343,96	2.467,60	0,23	98,69	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	449,15	2.215,15	0,21	98,90	C
5213403-SICRO-04/2026	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	102,14	2.197,03	0,21	99,11	C
AMMOC-0509-C-Composição Própria-08/2026	As Built para projeto de pavimentação, incluindo topografia, memoriais de cálculo, volumes e apresentação - Faixa B (Área Total da Obra = Entre 2500 e 5000 m²)	M2	1.985,40	1.866,28	0,18	99,29	C
AMMOC-0950-C-Composição Própria-08/2026	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS	M2	2.723,28	1.710,57	0,16	99,45	C
4011353-SICRO-04/2026	Pintura de ligação	m²	2.920,44	1.489,42	0,14	99,59	C
AMMOC-0034-C-Composição Própria-08/2026	SINALIZAÇÃO COM TELA PLASTICA TIPO TAPUME FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE	M	82,00	1.406,30	0,13	99,72	C
5914348-SICRO-04/2026	Transporte de material de 3ª categoria com caminhão basculante de 8 m³ para rocha - rodovia pavimentada	tkm	687,92	968,30	0,09	99,82	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	165,52	657,32	0,06	99,88	C
4011352-SICRO-04/2026	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	525,18	383,38	0,04	99,92	C
5914344-SICRO-04/2026	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	331,04	374,18	0,04	99,95	C
2003947-SICRO-04/2026	Meio-fio de concreto - MFC 05 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais	m	12,00	325,44	0,03	99,98	C
1619003-SICRO-04/2026	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	2,45	185,71	0,02	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.

MAX MOOSHAMMER
139.164-0

Memória de Transporte (DMT)

Relatório de cálculo para insumos do orçamento

EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
10259 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES - ETAPA 2	Herval d'Oeste DATA DE EMISSÃO 21/09/2026	

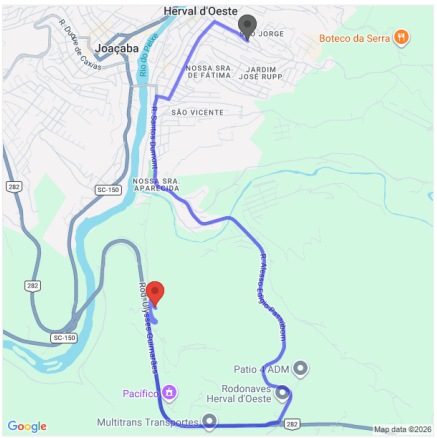
DMT1 - PEDREIRA CALDART

DISTÂNCIA MÉDIA

A — **ORIGEM**: R. Carlos Gomes, 481 - Centro, Herval d'Oeste - SC, 89610-000, Brazil

B — **DESTINO**: QFXX+7Q Herval d'Oeste - Santa Catarina, Brazil

MAPA DO TRAJETO



Fornecedor	Distância	Duração	Transporte
PEDREIRA CALDART	**10.21 km**		**DMT1**

DMT1 - PEDREIRA TRIANGULO

DISTÂNCIA MÉDIA

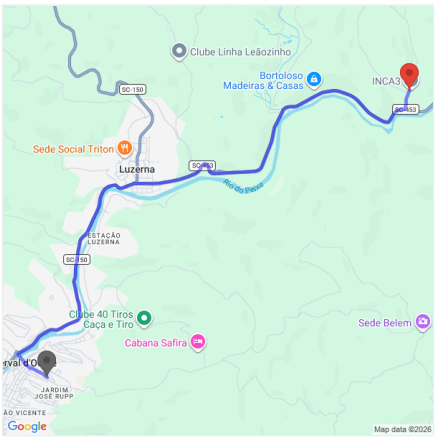
A — **ORIGEM**: R. Carlos Gomes, 481 - Centro, Herval d'Oeste - SC, 89610-000, Brazil

B — **DESTINO**: R. Alice Moreira, 49 - Centro, Pedreira - SP, 13920-000, Brazil

Memória de Transporte (DMT)

Relatório de cálculo para insumos do orçamento

MAPA DO TRAJETO



Fornecedor	Distância	Duração	Transporte
PEDREIRA TRIANGULO	**15.38 km**		**DMT1**

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

12.8 Km

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

Memória de Transporte (DMT)

Relatório de cálculo para insumos do orçamento

EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
10259 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA CARLOS GOMES - ETAPA 2	Herval d'Oeste DATA DE EMISSÃO 21/09/2026	

DMT2 - REPAR

DISTÂNCIA MÉDIA

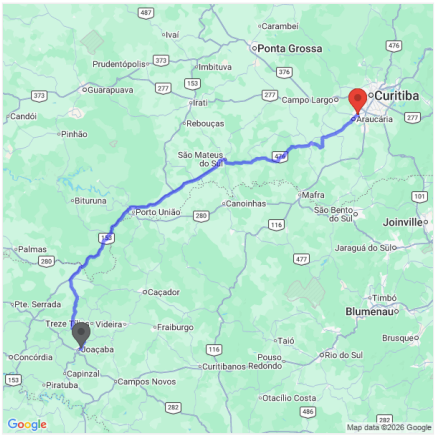
A — **ORIGEM**

R. Carlos Gomes, 481 - Centro, Herval d'Oeste - SC, 89610-000, Brazil

B — **DESTINO**

724 - Acesso Repar (Estacionamento Repar) - Tindiquera, Araucária - PR, Brazil

MAPA DO TRAJETO



Fornecedor	Distância	Duração	Transporte
REPAR	**373.3 km**		**DMT2**

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

373.3 Km

Memória de Transporte (DMT)

Relatório de cálculo para insumos do orçamento

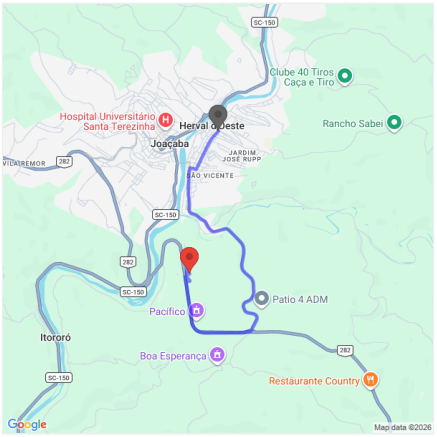
EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
9410 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA SANTA CATARINA - ETAPA 1 B	Herval d'Oeste DATA DE EMISSÃO 21/09/2026	

DMT2 - Caldart

DISTÂNCIA MÉDIA

A	R. Santa Catarina, 63 - Centro, Herval d'Oeste - SC, 89610-000, Brazil	B	QFXX+7Q Herval d'Oeste - Santa Catarina, Brazil
ORIGEM		DESTINO	

MAPA DO TRAJETO



Fornecedor	Distância	Duração	Transporte
Caldart	**9.72 km**		**DMT2**

DMT2 - PEDREIRA TRIANGULO

DISTÂNCIA MÉDIA

A	R. Santa Catarina, 63 - Centro, Herval d'Oeste - SC, 89610-000, Brazil	B	R. Alice Moreira, 49 - Centro, Pedreira - SP, 13920-000, Brazil
ORIGEM		DESTINO	

Memória de Transporte (DMT)

Relatório de cálculo para insumos do orçamento

MAPA DO TRAJETO



Fornecedor	Distância	Duração	Transporte
PEDREIRA TRIANGULO	**14.9 km**		**DMT2**

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

12.31 Km