ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	24,65	R$ 22,85	**R$ 563,28**	**8,58%**	**8,58%**	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	561,47	R$ 0,88	**R$ 494,09**	**7,52%**	**16,10%**	A
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	Material	UN	817,20	R$ 0,60	**R$ 490,32**	**7,47%**	**23,57%**	A
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	26,49	R$ 17,96	**R$ 475,79**	**7,25%**	**30,82%**	A
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	Material	T	0,461946852	R$ 812,50	**R$ 375,33**	**5,72%**	**36,53%**	A
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	19,78	R$ 14,68	**R$ 290,43**	**4,42%**	**40,96%**	A
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	Material	kg	342,59	R$ 0,80	**R$ 274,07**	**4,17%**	**45,13%**	A
00007725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	SINAPI	Material	M	1,03	R$ 251,63	**R$ 259,18**	**3,95%**	**49,08%**	A
COT.00004	PISO BASALTO POLIDO SERRADO - E=3CM	Composição	Geral	M2	1,10	R$ 205,35	**R$ 225,88**	**3,44%**	**52,52%**	B
FONTE UFRGS	BASALTO SERRADO REGULAR	Composição	Geral	M2	1,20	R$ 139,13	**R$ 166,96**	**2,54%**	**55,06%**	B
00011245	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	SINAPI	Material	UN	0,50	R$ 322,37	**R$ 161,18**	**2,45%**	**57,51%**	B
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	6,59	R$ 22,85	**R$ 150,63**	**2,29%**	**59,81%**	B
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	Material	m3	1,21	R$ 101,30	**R$ 122,13**	**1,86%**	**61,67%**	B
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	1,26	R$ 95,00	**R$ 119,88**	**1,83%**	**63,49%**	B
00011236	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	SINAPI	Material	UN	0,50	R$ 226,03	**R$ 113,02**	**1,72%**	**65,22%**	B
I04718S	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	Material	m3	0,7792291	R$ 138,48	**R$ 107,91**	**1,64%**	**66,86%**	B
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	5,20	R$ 20,58	**R$ 107,04**	**1,63%**	**68,49%**	B
I02212	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	ORSE	Material	un	149,60	R$ 0,70	**R$ 104,72**	**1,59%**	**70,08%**	B
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	66,20	R$ 1,46	**R$ 96,66**	**1,47%**	**71,56%**	B
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	66,20	R$ 1,43	**R$ 94,67**	**1,44%**	**73,00%**	B
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	3,37	R$ 27,88	**R$ 93,91**	**1,43%**	**74,43%**	B
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,267737617135208	R$ 338,28	**R$ 90,57**	**1,38%**	**75,81%**	B
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	6,19	R$ 12,04	**R$ 74,55**	**1,14%**	**76,94%**	B
I07962	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	ORSE	Serviço	un	0,20	R$ 350,00	**R$ 70,00**	**1,07%**	**78,01%**	B
I09395	Piso de concreto vibro prensado, intertravado, cor natural, 16 faces, e = 10 cm, dim.:11x22cm (39un/m2) - NBR9781, Fck(min)=35MPa	ORSE	Material	m2	0,84	R$ 81,79	**R$ 68,70**	**1,05%**	**79,06%**	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	66,20	R$ 1,00	**R$ 66,20**	**1,01%**	**80,06%**	C
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	Material	L	0,818	R$ 80,17	**R$ 65,58**	**1,00%**	**81,06%**	C
00038181	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	SINAPI	Material	M2	0,27	R$ 200,81	**R$ 54,22**	**0,83%**	**81,89%**	C
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	2,69	R$ 19,32	**R$ 51,95**	**0,79%**	**82,68%**	C
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	0,4748422716	R$ 109,10	**R$ 51,81**	**0,79%**	**83,47%**	C
00043386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 51,50	**R$ 51,50**	**0,78%**	**84,25%**	C
I04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	Material	m3	0,3264097	R$ 137,75	**R$ 44,96**	**0,68%**	**84,94%**	C
5000	GABARITO EM CHAPA DE POLIESTIRENO (PS) E=1 MM, 120 X 120 CM, PARA PINTURA DE SÍMBOLO (PCD, GESTANTE OU IDOSO) EM VAGA DE ESTACIONAMENTO	GOINFRA	Material	un	0,10	R$ 409,87	**R$ 40,99**	**0,62%**	**85,56%**	C
00010542	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	SINAPI	Material	M	1,03	R$ 37,57	**R$ 38,70**	**0,59%**	**86,15%**	C
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	Encargos	un	2,65	R$ 14,00	**R$ 37,08**	**0,56%**	**86,72%**	C
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	Material	M	1,00	R$ 36,40	**R$ 36,58**	**0,56%**	**87,27%**	C
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	25,94	R$ 1,39	**R$ 36,06**	**0,55%**	**87,82%**	C
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	4,50	R$ 7,92	**R$ 35,67**	**0,54%**	**88,36%**	C
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	Material	M3	0,369803	R$ 89,26	**R$ 33,01**	**0,50%**	**88,87%**	C
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	24,92	R$ 1,31	**R$ 32,64**	**0,50%**	**89,36%**	C
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	0,305538264	R$ 94,50	**R$ 28,87**	**0,44%**	**89,80%**	C
I01106S	Cal hidratada ch-i para argamassas	ORSE	Material	kg	20,44	R$ 1,30	**R$ 26,57**	**0,40%**	**90,21%**	C
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	3,63	R$ 7,26	**R$ 26,37**	**0,40%**	**90,61%**	C
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	1,25	R$ 20,58	**R$ 25,66**	**0,39%**	**91,00%**	C
I10492	Cesta Básica	ORSE	Encargos	un	0,1170628149028452	R$ 205,00	**R$ 24,00**	**0,37%**	**91,37%**	C
I12401	Piso de concreto vibro prensado, intertravado, colorido, 16 faces, e = 10 cm, dim.:11x22cm (39un/m2) - NBR9781, Fck(min)=35MPa	ORSE	Material	m2	0,21	R$ 113,66	**R$ 23,87**	**0,36%**	**91,73%**	C
00038135	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	SINAPI	Material	M2	0,275	R$ 84,44	**R$ 23,22**	**0,35%**	**92,08%**	C
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	1,23	R$ 17,70	**R$ 21,74**	**0,33%**	**92,42%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	24,92	R$ 0,78	**R$ 19,44**	**0,30%**	**92,71%**	C
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,00002292992	R$ 815.000,00	**R$ 18,69**	**0,28%**	**93,00%**	C
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	0,18242	R$ 95,00	**R$ 17,33**	**0,26%**	**93,26%**	C
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	2,67	R$ 6,07	**R$ 16,23**	**0,25%**	**93,51%**	C
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	0,1669910676	R$ 96,24	**R$ 16,07**	**0,24%**	**93,75%**	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	25,94	R$ 0,61	**R$ 15,82**	**0,24%**	**93,99%**	C
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,44928706504068	R$ 32,73	**R$ 14,71**	**0,22%**	**94,22%**	C
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	Material	kg	1,60	R$ 9,00	**R$ 14,40**	**0,22%**	**94,44%**	C
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	1,91	R$ 7,49	**R$ 14,29**	**0,22%**	**94,65%**	C
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	9,39	R$ 1,43	**R$ 13,43**	**0,20%**	**94,86%**	C
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,58078952113094208	R$ 22,85	**R$ 13,27**	**0,20%**	**95,06%**	C
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	Encargos	un	2,65	R$ 5,00	**R$ 13,24**	**0,20%**	**95,26%**	C
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,557972838582	R$ 22,85	**R$ 12,75**	**0,19%**	**95,46%**	C
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	0,4278	R$ 25,84	**R$ 11,05**	**0,17%**	**95,62%**	C
I00227	Asfalto diluído de petróleo - adp - cm-30 (densidade = 0,85 Kg/l)	ORSE	Material	t	0,0012	R$ 8.920,00	**R$ 10,70**	**0,16%**	**95,79%**	C
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,341293596	R$ 30,45	**R$ 10,39**	**0,16%**	**95,95%**	C
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	Material	L	0,162	R$ 63,78	**R$ 10,33**	**0,16%**	**96,10%**	C
I02463	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,08333333333333335	R$ 121,63	**R$ 10,14**	**0,15%**	**96,26%**	C
I02378	Vale transporte	ORSE	Encargos	un	2,25	R$ 4,50	**R$ 10,14**	**0,15%**	**96,41%**	C
I00630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	ORSE	Material	m2	0,22644	R$ 44,17	**R$ 10,00**	**0,15%**	**96,56%**	C
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	3,65	R$ 2,54	**R$ 9,28**	**0,14%**	**96,71%**	C
I04759S	Calceteiro / rasteleiro (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	0,45	R$ 20,58	**R$ 9,26**	**0,14%**	**96,85%**	C
I00378S	Armador (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	0,368284	R$ 20,58	**R$ 7,58**	**0,12%**	**96,96%**	C
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	Encargos	un	0,0390209383009484	R$ 193,04	**R$ 7,53**	**0,11%**	**97,08%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I02565	Corte em pisos ou lajes de concreto utilizando cotadora de piso e discos diamantados	ORSE	Serviço	m	1,00	R$ 6,50	**R$ 6,50**	**0,10%**	**97,18%**	C
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	Material	KG	0,175	R$ 35,89	**R$ 6,28**	**0,10%**	**97,27%**	C
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,373837584	R$ 15,38	**R$ 5,75**	**0,09%**	**97,36%**	C
I00082	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	ORSE	Material	kg	0,647	R$ 8,52	**R$ 5,51**	**0,08%**	**97,44%**	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	66,20	R$ 0,08	**R$ 5,30**	**0,08%**	**97,52%**	C
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,000005451923 6806	R$ 944.749,59	**R$ 5,15**	**0,08%**	**97,60%**	C
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	Material	M2	0,08076992	R$ 62,93	**R$ 5,08**	**0,08%**	**97,68%**	C
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,28938	R$ 17,49	**R$ 5,06**	**0,08%**	**97,76%**	C
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,229908896448	R$ 21,51	**R$ 4,95**	**0,08%**	**97,83%**	C
I04509S	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	ORSE	Material	m	0,81396	R$ 5,72	**R$ 4,66**	**0,07%**	**97,90%**	C
00004785	PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,20244462	R$ 22,85	**R$ 4,63**	**0,07%**	**97,97%**	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	5,07	R$ 0,89	**R$ 4,52**	**0,07%**	**98,04%**	C
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	Material	KG	5,36	R$ 0,80	**R$ 4,29**	**0,07%**	**98,11%**	C
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	9,39	R$ 0,44	**R$ 4,13**	**0,06%**	**98,17%**	C
00013877	FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARG. FRESAGEM 1,00 M, POT. 155 KW/208 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001809792	R$ 2.283.359,06	**R$ 4,13**	**0,06%**	**98,23%**	C
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,206492409696 60384	R$ 19,32	**R$ 3,99**	**0,06%**	**98,29%**	C
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,000008917	R$ 445.731,67	**R$ 3,97**	**0,06%**	**98,35%**	C
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,142179925709 88	R$ 27,52	**R$ 3,91**	**0,06%**	**98,41%**	C
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000004596188 217	R$ 841.926,10	**R$ 3,87**	**0,06%**	**98,47%**	C
00010488	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001919406 4434	R$ 1.911.121,68	**R$ 3,67**	**0,06%**	**98,53%**	C
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,175303112070 42	R$ 19,51	**R$ 3,42**	**0,05%**	**98,58%**	C
I05067S	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	ORSE	Material	kg	0,1836	R$ 18,01	**R$ 3,31**	**0,05%**	**98,63%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	Encargos	cj	0,010405583546 91955	R$ 300,00	**R$ 3,12**	**0,05%**	**98,68%**	C
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,000002681073 952	R$ 1.126.000,00	**R$ 3,02**	**0,05%**	**98,72%**	C
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	Material	KG	1,22	R$ 2,46	**R$ 2,99**	**0,05%**	**98,77%**	C
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	Material	KG	2,66	R$ 1,09	**R$ 2,90**	**0,04%**	**98,81%**	C
I00895	Emulsão asfáltica rr-1c	ORSE	Material	t	0,0008	R$ 3.430,81	**R$ 2,74**	**0,04%**	**98,86%**	C
00040637	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,00000279484	R$ 959.890,60	**R$ 2,68**	**0,04%**	**98,90%**	C
I02482	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,075	R$ 32,43	**R$ 2,43**	**0,04%**	**98,93%**	C
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	0,07335	R$ 33,11	**R$ 2,43**	**0,04%**	**98,97%**	C
00034466	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,120147584	R$ 19,32	**R$ 2,32**	**0,04%**	**99,01%**	C
I43130S	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	ORSE	Material	kg	0,0918	R$ 25,00	**R$ 2,30**	**0,03%**	**99,04%**	C
00014626	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,000002669462 091	R$ 851.857,18	**R$ 2,27**	**0,03%**	**99,08%**	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	2,14	R$ 1,06	**R$ 2,27**	**0,03%**	**99,11%**	C
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,14196	R$ 14,44	**R$ 2,05**	**0,03%**	**99,14%**	C
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,044697494987 2	R$ 45,73	**R$ 2,04**	**0,03%**	**99,17%**	C
I02461	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,125036	R$ 15,92	**R$ 1,99**	**0,03%**	**99,20%**	C
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	0,86775695	R$ 2,05	**R$ 1,78**	**0,03%**	**99,23%**	C
00000003	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	Material	L	0,07689656	R$ 21,25	**R$ 1,63**	**0,02%**	**99,25%**	C
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	0,86775695	R$ 1,85	**R$ 1,61**	**0,02%**	**99,28%**	C
00044500	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,047548334215 84	R$ 33,69	**R$ 1,60**	**0,02%**	**99,30%**	C
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	Encargos	par	0,020686488293 83905	R$ 73,93	**R$ 1,53**	**0,02%**	**99,33%**	C
00044472	DENTE PARA FRESADORA	SINAPI	Equipamento	UN	0,0312	R$ 48,73	**R$ 1,52**	**0,02%**	**99,35%**	C
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	Encargos	un	0,117062814902 8452	R$ 12,54	**R$ 1,47**	**0,02%**	**99,37%**	C
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	Material	m	0,20196	R$ 6,69	**R$ 1,35**	**0,02%**	**99,39%**	C
00004248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,039925688078 4	R$ 33,69	**R$ 1,35**	**0,02%**	**99,41%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I02490	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,075	R$ 17,92	**R$ 1,34**	**0,02%**	**99,43%**	C
00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,000285614341 64136	R$ 4.599,00	**R$ 1,31**	**0,02%**	**99,45%**	C
I00366S	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	Material	m3	0,013	R$ 100,00	**R$ 1,30**	**0,02%**	**99,47%**	C
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	Material	L	0,046248565	R$ 27,98	**R$ 1,29**	**0,02%**	**99,49%**	C
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001827733 012	R$ 700.000,00	**R$ 1,28**	**0,02%**	**99,51%**	C
00009921	USINA MISTURADORA DE SOLOS, DOSADORES TRIPLOS, CALHA VIBRATORIA CAPACIDADE DE 200 A 500 T/H, POTENCIA DE 75 KW	SINAPI	Equipamento	UN	0,000000744593 85	R$ 1.645.034,46	**R$ 1,22**	**0,02%**	**99,53%**	C
00000013	ESTOPA	SINAPI	Material	KG	0,06	R$ 19,82	**R$ 1,19**	**0,02%**	**99,55%**	C
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001953379 194	R$ 592.078,81	**R$ 1,16**	**0,02%**	**99,57%**	C
00044501	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,033980047	R$ 33,69	**R$ 1,14**	**0,02%**	**99,58%**	C
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	Material	m3	0,0113184	R$ 100,00	**R$ 1,13**	**0,02%**	**99,60%**	C
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	Material	KG	0,24	R$ 4,69	**R$ 1,13**	**0,02%**	**99,62%**	C
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	Material	kg	0,04494	R$ 25,00	**R$ 1,12**	**0,02%**	**99,64%**	C
00007343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	Material	L	0,043	R$ 25,63	**R$ 1,10**	**0,02%**	**99,65%**	C
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,047396490401 76	R$ 23,09	**R$ 1,09**	**0,02%**	**99,67%**	C
00010646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001910200 733	R$ 569.472,64	**R$ 1,09**	**0,02%**	**99,69%**	C
0500003U	BALIZADOR MÓVEL CONFORME NTC-108	CAERN	Material	UN	0,0064	R$ 169,10	**R$ 1,08**	**0,02%**	**99,70%**	C
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,048534981977 1	R$ 22,24	**R$ 1,08**	**0,02%**	**99,72%**	C
I02482	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,008333333333 33335	R$ 120,07	**R$ 1,00**	**0,02%**	**99,73%**	C
00044058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001550752	R$ 641.518,02	**R$ 0,99**	**0,02%**	**99,75%**	C
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,000049915635 498	R$ 18.707,79	**R$ 0,93**	**0,01%**	**99,76%**	C
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	Material	UN	5,02	R$ 0,18	**R$ 0,90**	**0,01%**	**99,78%**	C
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	Material	KG	0,044562826	R$ 20,00	**R$ 0,89**	**0,01%**	**99,79%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00021138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	Material	M	0,0543	R$ 16,29	**R$ 0,88**	**0,01%**	**99,80%**	C
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	Encargos	un	0,046825125961 1382	R$ 18,00	**R$ 0,84**	**0,01%**	**99,82%**	C
I02459	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,005036	R$ 164,30	**R$ 0,83**	**0,01%**	**99,83%**	C
00044471	PORTA DENTE PARA FRESADORA	SINAPI	Equipamento	UN	0,00176	R$ 458,86	**R$ 0,81**	**0,01%**	**99,84%**	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000198424766 848	R$ 3.902,33	**R$ 0,77**	**0,01%**	**99,85%**	C
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	Material	L	0,10982472	R$ 7,04	**R$ 0,77**	**0,01%**	**99,87%**	C
00037514	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA DE *47* HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERACAO DE *646* KG	SINAPI	Equipamento	UN	0,000002370592	R$ 321.000,00	**R$ 0,76**	**0,01%**	**99,88%**	C
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	Material	UN	0,052062675	R$ 13,93	**R$ 0,73**	**0,01%**	**99,89%**	C
I02711S	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	ORSE	Encargos	un	0,003839539773 45985	R$ 180,74	**R$ 0,69**	**0,01%**	**99,90%**	C
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	Encargos	par	0,059832105394 78765	R$ 10,87	**R$ 0,65**	**0,01%**	**99,91%**	C
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,008625545376	R$ 71,04	**R$ 0,61**	**0,01%**	**99,92%**	C
I02459	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,045324	R$ 12,87	**R$ 0,58**	**0,01%**	**99,93%**	C
I10596	Protetor auricular	ORSE	Encargos	un	0,117062814902 8452	R$ 4,81	**R$ 0,56**	**0,01%**	**99,94%**	C
00007640	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001995981 9084	R$ 280.000,00	**R$ 0,56**	**0,01%**	**99,94%**	C
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,0347	R$ 14,44	**R$ 0,50**	**0,01%**	**99,95%**	C
00004233	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,008750366257 5	R$ 45,73	**R$ 0,40**	**0,01%**	**99,96%**	C
I02453	Caminhao esparg. asf. 6000 l (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,002074425344 1349	R$ 187,56	**R$ 0,39**	**0,01%**	**99,96%**	C
00037524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	SINAPI	Material	M	0,10	R$ 3,60	**R$ 0,36**	**0,01%**	**99,97%**	C
I02461	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,125036	R$ 2,81	**R$ 0,35**	**0,01%**	**99,97%**	C
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000003640111 751	R$ 89.250,00	**R$ 0,32**	**0,00%**	**99,98%**	C
00013726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	Equipamento	UN	0,000003738573 9084	R$ 86.593,87	**R$ 0,32**	**0,00%**	**99,98%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I39315S	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	ORSE	Material	un	0,8988	R$ 0,36	**R$ 0,32**	**0,00%**	**99,99%**	C
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	Material	KG	0,021	R$ 13,93	**R$ 0,29**	**0,00%**	**99,99%**	C
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000002767745 5542	R$ 97.816,78	**R$ 0,27**	**0,00%**	**100,00%**	C
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	Material	KG	0,01613304	R$ 15,69	**R$ 0,25**	**0,00%**	**100,00%**	C
I02462	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp) (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,05	R$ 5,05	**R$ 0,25**	**0,00%**	**100,00%**	C
00044477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	Material	KG	0,025	R$ 9,14	**R$ 0,23**	**0,00%**	**100,01%**	C
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	Encargos	un	0,015608375320 3794	R$ 13,50	**R$ 0,21**	**0,00%**	**100,01%**	C
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	ORSE	Material	un	0,8988	R$ 0,22	**R$ 0,20**	**0,00%**	**100,01%**	C
I11247	Serra mármore	ORSE	Encargos	un	0,0005201188	R$ 319,90	**R$ 0,17**	**0,00%**	**100,02%**	C
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000002258848	R$ 73.342,65	**R$ 0,17**	**0,00%**	**100,02%**	C
00044057	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13200 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9200 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,31 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000000275964	R$ 588.500,00	**R$ 0,16**	**0,00%**	**100,02%**	C
I02499	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp) (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,000886101560 9563	R$ 172,58	**R$ 0,15**	**0,00%**	**100,02%**	C
I02490	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,008325	R$ 17,56	**R$ 0,15**	**0,00%**	**100,03%**	C
I10788	Pá quadrada	ORSE	Encargos	un	0,003839539773 45985	R$ 36,90	**R$ 0,14**	**0,00%**	**100,03%**	C
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	Encargos	pr	0,020686488293 83905	R$ 6,00	**R$ 0,12**	**0,00%**	**100,03%**	C
I11249	Serra circular eletrica portatil	ORSE	Encargos	un	0,0001246788	R$ 979,65	**R$ 0,12**	**0,00%**	**100,03%**	C
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	Encargos	un	0,005759309660 1896	R$ 18,58	**R$ 0,11**	**0,00%**	**100,03%**	C
I08965	Fita crepe 19x50	ORSE	Material	un	0,02	R$ 5,25	**R$ 0,10**	**0,00%**	**100,04%**	C
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	Encargos	un	0,005202791773 45985	R$ 20,11	**R$ 0,10**	**0,00%**	**100,04%**	C
00036501	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	SINAPI	Equipamento	UN	0,000000630596 358	R$ 165.187,81	**R$ 0,10**	**0,00%**	**100,04%**	C
00044478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	Material	KG	0,011	R$ 9,14	**R$ 0,10**	**0,00%**	**100,04%**	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	0,01620558	R$ 6,20	**R$ 0,10**	**0,00%**	**100,04%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00044480	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	SINAPI	Especiais	M3	0,00448	R$ 20,43	**R$ 0,09**	**0,00%**	**100,04%**	C
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	ORSE	Material	l	0,00918	R$ 9,31	**R$ 0,09**	**0,00%**	**100,04%**	C
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,001919769886 72995	R$ 37,80	**R$ 0,07**	**0,00%**	**100,05%**	C
00044473	APOIO DO PORTA DENTE PARA FRESADORA DE ASFALTO	SINAPI	Equipamento	UN	0,000032	R$ 2.155,55	**R$ 0,07**	**0,00%**	**100,05%**	C
00000002	OXIGENIO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	SINAPI	Material	M3	0,002770625	R$ 24,21	**R$ 0,07**	**0,00%**	**100,05%**	C
00021012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	Material	M	0,0013	R$ 50,72	**R$ 0,07**	**0,00%**	**100,05%**	C
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000039725452 928	R$ 1.630,10	**R$ 0,06**	**0,00%**	**100,05%**	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	5,07	R$ 0,01	**R$ 0,05**	**0,00%**	**100,05%**	C
00000001	ACETILENO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	SINAPI	Material	KG	0,000443813825	R$ 110,50	**R$ 0,05**	**0,00%**	**100,05%**	C
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	Encargos	un	0,0010402376	R$ 44,00	**R$ 0,05**	**0,00%**	**100,05%**	C
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	Encargos	un	0,0036408316	R$ 11,60	**R$ 0,04**	**0,00%**	**100,05%**	C
I02499	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp) (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,001188234894 2897	R$ 35,15	**R$ 0,04**	**0,00%**	**100,05%**	C
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	Encargos	un	0,0020804752	R$ 18,80	**R$ 0,04**	**0,00%**	**100,05%**	C
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0020804752	R$ 18,75	**R$ 0,04**	**0,00%**	**100,05%**	C
I00054	Encarregado de turma - SICRO	ORSE	Mão de Obra	h	0,002074425344 1349	R$ 18,31	**R$ 0,04**	**0,00%**	**100,06%**	C
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Encargos	Un	0,0036408316	R$ 10,22	**R$ 0,04**	**0,00%**	**100,06%**	C
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	Encargos	un	0,002600594	R$ 12,90	**R$ 0,03**	**0,00%**	**100,06%**	C
I02496	Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,002074425344 1349	R$ 16,10	**R$ 0,03**	**0,00%**	**100,06%**	C
I11248	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	Encargos	un	0,0001246788	R$ 246,00	**R$ 0,03**	**0,00%**	**100,06%**	C
00037738	TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000000364332	R$ 74.474,50	**R$ 0,03**	**0,00%**	**100,06%**	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001370093 4	R$ 19.036,52	**R$ 0,03**	**0,00%**	**100,06%**	C
00011046	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	SINAPI	Material	KG	0,0013625	R$ 12,35	**R$ 0,02**	**0,00%**	**100,06%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,00000126512	R$ 12.896,96	**R$ 0,02**	**0,00%**	**100,06%**	C
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	Encargos	un	0,0010402376	R$ 15,40	**R$ 0,02**	**0,00%**	**100,06%**	C
00013261	FLANELA *30 X 40* CM	SINAPI	Material	UN	0,00628656	R$ 2,52	**R$ 0,02**	**0,00%**	**100,06%**	C
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	SINAPI	Equipamento	UN	0,00000163196	R$ 9.375,87	**R$ 0,02**	**0,00%**	**100,06%**	C
I11243	Martelo sem unha	ORSE	Encargos	un	0,0005201188	R$ 28,00	**R$ 0,01**	**0,00%**	**100,06%**	C
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0010402376	R$ 13,52	**R$ 0,01**	**0,00%**	**100,06%**	C
I10790	Prumo de face	ORSE	Encargos	un	0,0005201188	R$ 25,95	**R$ 0,01**	**0,00%**	**100,06%**	C
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	0,00844648	R$ 1,28	**R$ 0,01**	**0,00%**	**100,06%**	C
I11244	Martelo com unha	ORSE	Encargos	un	0,0002493576	R$ 39,10	**R$ 0,01**	**0,00%**	**100,06%**	C
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	Encargos	un	0,0002493576	R$ 26,89	**R$ 0,01**	**0,00%**	**100,06%**	C
I10578	Formão grande	ORSE	Encargos	un	0,0002493576	R$ 21,30	**R$ 0,01**	**0,00%**	**100,06%**	C
00000567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	SINAPI	Material	M	0,0004825	R$ 10,56	**R$ 0,01**	**0,00%**	**100,06%**	C
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,000197503185	R$ 22,85	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I10577	Serrote 40cm	ORSE	Encargos	un	0,0001246788	R$ 36,00	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
00021010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	Material	M	0,00013	R$ 31,49	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I10586	Torquesa	ORSE	Encargos	un	0,0000736568	R$ 45,00	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I02507	Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente (PRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHP	0,000886101560 9563	R$ 3,57	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	Material	L	0,0001163575	R$ 23,27	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I02507	Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,001188234894 2897	R$ 2,04	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	Material	L	0,000041175	R$ 41,91	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I10585	Arco de serra	ORSE	Encargos	un	0,0000736568	R$ 19,95	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
00000546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	SINAPI	Material	KG	0,0001736	R$ 8,33	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
00043649	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	SINAPI	Material	L	0,0000297	R$ 41,46	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
00010998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	Material	KG	0,00001575	R$ 71,88	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	Contrato de serviços de pavimentação - 2025 - Onerado
DESCRIÇÃO:	Processo SEI UFRGS 23078.556788/2025-72
RESPONSÁVEL:	Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro

DATA : 14/01/2026
BDI : 22,97%
L.S. Hora: *112,84%*
L.S. Mês: *69,95%*

FONTE	VERSÃO
CAERN	2025/07 COM DESONERAÇÃO
GOINFRA CIVIL	T316 2025/08 SEM DESONERAÇÃO
ORSE	2025/10
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	0,00844648	R$ 0,08	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
00013761	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	SINAPI	Equipamento	UN	0,000000159991	R$ 3.854,83	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R$ 104,39	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I02496	Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,00	R$ 10,35	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I02462	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp) (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,00	R$ 0,97	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I02453	Caminhao esparg. asf. 6000 l (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,00	R$ 24,50	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C
I02463	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	Equipamento	CHI	0,00	R$ 20,31	**R$ 0,00**	**0,00%**	**100,06%**	C

Subtotal até 100,06%% **R$ 6.570,21**

Outros **-R$ 4,00**

Valor total do Orçamento **R$ 6.566,21**

Eng. Civil Camila Simonetti Caldieraro
CREARS 139857