L.CAD
SERVIÇOS DE ENGENHARIA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

– ORÇAMENTO –

CLIENTE**: PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL DA SERRA**
(CNPJ: 04.213.387/0001-08)
LOCAL: **RUA PRINCIPAL DA SERRA DOS GREGÓRIOS**

FEVEREIRO/2026

ORÇAMENTO BÁSICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL DA SERRA/RS

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUA PRINCIPAL DA SERRA DOS GREGÓRIOS
MUNICÍPIO: PINHAL DA SERRA/RS - ZONA RURAL
TIPO DE ORÇAMENTO: SEM DESONERAÇÃO

EXTENSÃO: 520,00 metros
ÁREA TOTAL: 5.681,21 m²
BDI: 23,65%
DATA-BASE 1: SICRO-RS OUTUBRO/2025
DATA-BASE 2: SINAPI-RS OUTUBRO/2025
DATA-BASE 3: ANP/RS - OUTUBRO/2025

Item	Cód.	Descrição	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	BDI	Preço Total (R$)
1	-	**SERVIÇOS INICIAIS e TERRAPLENAGEM**					**1.719,40**
1.1	SINAPI 103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. AF_03/2022_PS	m²	4,500	382,09	23,65%	1.719,40
2	-	**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**					**505.553,60**
2.5	4011276	Sub-base ou base de brita graduada - brita comercial - exclusive transporte	m³	690,860	269,61	23,65%	186.262,76
2.6	5915321	Transporte brita graduada simples - rodovia pavimentada 14m³	t.km	110.924,482	0,77	23,65%	85.411,85
2.7	5915320	Transporte brita graduada simples - rodovia em revestimento primário 14m³	t.km	61.514,174	0,86	23,65%	52.902,18
2.8	4011351	Imprimação - exclusive asfalto	m²	5.654,560	0,44	23,65%	2.488,00
2.9	4011353	Pintura de Ligação - exclusive asfalto	m²	5.681,210	0,33	23,65%	1.874,79
2.10	4011463	Concreto Betuminoso Usinado a Quente sobre base granular - exclusive asfalto e transporte	t	544,250	241,09	23,65%	131.213,23
2.11	5915321	Transporte massa asfaltica - rodovia pavimentada 14m³	t.km	36.410,325	0,77	23,65%	28.035,95
2.12	5915320	Transporte massa asfaltica - rodovia em revestimento primário 14m³	t.km	20.191,675	0,86	23,65%	17.364,84
3	-	**DRENAGEM PLUVIAL**					**234.860,41**
3.7	95568	Tubo de concreto simples p/ rede coletora água pluvial D=0,40m - junta rígida - baixo nível interferências - forn e instalação	m	341,000	130,63	23,65%	44.544,83
3.8	804013	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	94,000	332,28	23,65%	31.234,32
3.9	804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	64,000	524,98	23,65%	33.598,72
3.10	804031	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	18,000	923,91	23,65%	16.630,38
3.11	804191	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	6,000	2.340,50	23,65%	14.043,00
3.12	2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	unid	17,000	1.525,54	23,65%	25.934,18
3.13	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	unid	2,000	5.517,43	23,65%	11.034,86
3.14	2003453	Dissipador de energia - DEB 180-263 - areia, brita e pedra de mão comerciais	unid	1,000	1.147,73	23,65%	1.147,73
3.15	2003457	Dissipador de energia - DEB 300-366 - areia, brita e pedra de mão comerciais	unid	1,000	2.214,50	23,65%	2.214,50
3.16	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	726,000	64,92	23,65%	47.131,92
3.17	2003379	Meio-fio de concreto - MFC 06 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	82,000	37,58	23,65%	3.081,56
3.18	2003347	Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 60-20 - escavação mecânica	m	232,520	18,34	23,65%	4.264,41
4	-	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**57.542,00**
4.1	5213572	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo III + III - Fornecimento e impl.	m²	3,320	780,26	23,65%	2.590,46
4.2	5213857	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - Lado de 0,414 m - forn. E impl.	unid	4,000	530,48	23,65%	2.121,92
4.3	5213572	Placa de regulamentação em aço, D = 0,80m - película retrorrefletiva tipo III + III - Fornecimento e impl.	m²	2,000	780,26	23,65%	1.560,52
4.4	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80m	unid	4,000	585,44	23,65%	2.341,76
4.5	5213572	Placa de advertência em aço, L = 0,80m - película retrorrefletiva tipo III + III - Fornecimento e impl.	m²	5,120	780,26	23,65%	3.994,93
4.6	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80m	unid	8,000	585,44	23,65%	4.683,52
4.7	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação - 2,00m x 1,00m - forn. E impl.	m²	8,000	780,26	23,65%	6.242,08
4.8	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00m x 1,00m - forn. E impl.	unid	4,000	1.356,84	23,65%	5.427,36
4.9	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação - 0,50m x 0,75m - forn. E impl.	m²	3,000	780,26	23,65%	2.340,78
4.10	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00m x 0,50m - forn. E impl.	unid	8,000	1.356,84	23,65%	10.854,72
4.11	5213401	Sinalização horizontal com tinta acrílica	m²	211,800	40,56	23,65%	8.590,60
4.12	5213405	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6mm	m²	121,180	56,06	23,65%	6.793,35
5	-	**INDIRETOS**					**47.648,60**
5.1	CPU AUX 01	Mobilização de equipamentos	unid	1,000	23.824,30	23,65%	23.824,30
5.2	CPU AUX 02	Desmobilização de equipamentos	unid	1,000	23.824,30	23,65%	23.824,30
6	-	**MATERIAIS ASFÁLTICOS (valores ANP - OUTUBRO/2025) - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%**					**186.629,07**
6.1	ANP	Emulsão Asfáltica para Imprimação - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	ton	6,785	3.865,36	23,65%	26.228,29
6.2	ANP	RR-1C p/ Pintura de Ligação - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	ton	2,557	3.593,64	23,65%	9.187,30
6.3	ANP	CAP 50/70 p/ CBUQ - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	ton	30,478	4.961,41	23,65%	151.213,48
7	-	**TRANSPORTE MATERIAIS ASFÁLTICOS - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%**					**15.910,46**
7.1	5914622	TRANSPORTE ASFALTO FRIO (EMULSÕES) - RODOVIA PAVIMENTADA - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	tkm	2.315,886	1,92	15,00%	4.446,50
7.2	5914622	TRANSPORTE ASFALTO QUENTE (CAP) - RODOVIA PAVIMENTADA - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	tkm	5.516,518	1,92	15,00%	10.591,71
7.3	5914621	TRANSPORTE ASFALTO FRIO (EMULSÕES) - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	tkm	351,260	2,38	15,00%	835,99
7.4	5914621	TRANSPORTE ASFALTO QUENTE (CAP) - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	tkm	15,239	2,38	15,00%	36,26
		RESUMO ORÇAMENTO					
	1	SERVIÇOS INICIAIS e TERRAPLENAGEM					1.719,40
	2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					505.553,60
	3	DRENAGEM PLUVIAL					234.860,41
	4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA					57.542,00
	5	INDIRETOS					47.648,60
	6	MATERIAIS ASFÁLTICOS (valores ANP - OUTUBRO/2025) - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%					186.629,07
	7	TRANSPORTE MATERIAIS ASFÁLTICOS - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%					15.910,46
		PREÇO TOTAL DA OBRA (R$)					**1.049.863,54**
		TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO					**1.049.863,54**
		RESPONSAVEL TÉCNICO: LAUSON SERAFINI (ENGº CIVIL) - CREA/RS 123.168-D	VISTO DA ADMINISTRAÇÃO:				DATA: 26/02/2026

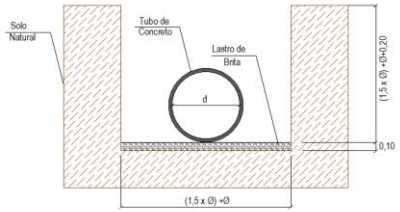
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Cliente: Prefeitura Municipal de Pinhal da Serra/RS
Obra: Implantação de Pavimentação Asfáltica
Local: Serra dos Gregórios - Pinhal da Serra/RS

Data: 26/02/2026

Tabela Drenagem

Tubo Ø (m)	Largura Escavação (m)	Altura Escavação (m)	Extensão (m)	Área Tubo (m²)	Volume Escavação (m³)	Volume Reaterro (m³)	Bota Fora (m³)
0,4	1,00	1,30	435	0,126	565,50	510,84	54,66
0,6	1,50	1,80	64	0,283	172,80	154,70	18,10
0,8	2,00	2,30	18	0,503	82,80	73,75	9,05
1	2,50	2,80	6	0,785	42,00	37,29	4,71
1,2	3,00	3,30	0	1,131	0,00	0,00	0,00
1,5	3,75	4,05	0	16301,078	0,00	0,00	0,00
					863,10	776,58	86,52



Sarjeta Trapezoidal de Grama - SZG - 60/20

Área (m²)	Extensão (m)	Volume Escavação (m³)	Área de Enleivamento (m²)
0,08	232,52	18,6016	179,0404

SZCC 100-25

Área (m²)	Extensão (m)	Volume Escavação (m³)	Área de Enleivamento (m²)
0,3265	0	0	-

SCC 02

Área (m²)	Extensão (m)	Volume Escavação (m³)	Área de Enleivamento (m²)
0,34	0	0	-

STCC 140-35

Área (m²)	Extensão (m)	Volume Escavação (m³)	Área de Enleivamento (m²)
0,3354	0	0	-

SZC 02

Área (m²)	Extensão (m)	Volume Escavação (m³)	Área de Enleivamento (m²)
0,1366	0	0	-

Resumo

Escavação (m³)	Reaterro (m³)	Bota Fora (m³)	Transporte Bota Fora (m³Km)
1072,95	898,98	173,97	347,94

Distância Bota Fora (Km)	2

Eng.º Civil Lauson Serafini
CREA/RS 123168-D

Boca de Lobo

Tubo Ø (m)	Largura Escavação (m)	Altura Escavação (m)	Volume Escavação (m³)	Volume Reaterro (m³)	Bota Fora (m³)	Quantidade	Volume Escavação (m³)	Volume Reaterro (m³)	Bota Fora (m³)
0,4	2,00	1,30	5,20	3,90	1,30	0	0	0	0
0,6	2,50	1,80	11,25	7,20	4,05	17	191,25	122,4	68,85
0,8	3,00	2,30	20,70	11,50	9,20	0	0	0	0
1	3,50	2,80	34,30	16,80	17,50	0	0	0	0
1,2	4,00	3,30	52,80	23,10	29,70	0	0	0	0
							191,25	122,4	68,85

Nº do contrato:	
Tomador:	
Município:	PINHAL DA SERRA/RS

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Construção de Rodovias e Ferrovias		**Obras que se enquadram no tipo escolhido:**
Alternativa mais adequada para a Administração Pública:	**sem desoneração**		Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, 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 sinalização 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.
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	**OK**		
23,65%			

	%	Verificação
Administração Central Mín: 3,80% Máx: 4,67%	**4,50%**	OK
Seguros e Garantias Mín: 0,32% Máx: 0,74%	**0,50%**	OK
Riscos Mín: 0,50% Máx: 0,97%	**0,70%**	OK
Despesas Financeiras Mín: 1,02% Máx: 1,21%	**1,11%**	OK
Lucro Mín: 6,64% Máx: 8,69%	**8,00%**	OK
Impostos: PIS	**0,65%**	OK
Impostos: COFINS	**3,00%**	OK
Impostos: ISS (mun.)	**3,00%**	OK
Regime de desoneração (4,5%)		OK

OBSERVAÇÕES

Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. ***Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.***

As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei n° 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 4,5% no item impostos.

LAUSON SERAFINI
Engenheiro Civil - CREA/RS 123.168-D

Nº do contrato:	
Tomador:	
Município:	PINHAL DA SERRA/RS

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Fornecimento de Materiais e Equipamentos		**Obras que se enquadram no tipo escolhido:**
Alternativa mais adequada para a Administração Pública:	**sem desoneração**		Enquadram-se como "Fornecimento de Materiais e Equipamentos", conforme tabela apresentada no item 1 desta CE, especificamente o fornecimento de materiais e equipamentos relevantes 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. Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens da obra.
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	**OK**		
15,00%			
Ligação com emulsão RR-2C p/ ca	**%**	**Verificação**	**OBSERVAÇÕES**
Administração Central Mín: 1,50% Máx: 4,49%	**1,65%**	OK	Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. ***Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.***
Seguros e Garantias Mín: 0,30% Máx: 0,82%	**0,50%**	OK	
Riscos Mín: 0,56% Máx: 0,89%	**0,70%**	OK	As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei n° 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 4,5% no item impostos.
Despesas Financeiras Mín: 0,85% Máx: 1,11%	**0,85%**	OK	
Lucro Mín: 3,50% Máx: 6,22%	**3,50%**	OK	
Impostos: PIS	**0,65%**	OK	
Impostos: COFINS	**3,00%**	OK	
Impostos: ISS (mun.)	**3,00%**	OK	
Regime de desoneração (4,5%)		OK	

LAUSON SERAFINI
Engenheiro Civil - CREA/RS 123.168-D

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R$/KG)

Importar Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço	ICMS	PIS/PASEP	COFINS	PREÇO FINAL
out/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Rio Grande do Sul	3,41724	17,0%	1,65%	7,60%	R$ 4.314,27
out/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio Grande do Sul	2,66233	17,0%	1,65%	7,60%	R$ 3.361,19
out/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Rio Grande do Sul	2,47518	17,0%	1,65%	7,60%	R$ 3.124,91

LAUSON SERAFINI
Engenheiro Civil - CREA/RS 123.168-D

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS RELATIVOS À MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ORIGEM:	USINA/PEDREIRA - VACARIA/RS	**DESTINO:**	SERRA DOS GREGÓRIOS - PINHAL DA SERRA/RS

CONTRATO: | **DMT (KM)** | **104,0**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. EQUIP.	DMT km	VEL. MÉDIA (km/h)	TEMPO DE VIAGEM (h)	CUSTO TRANSP. (R$/h)	TOTAL (R$)	REFERÊNCIA DE CUSTO	
								FONTE DE PREÇO	EQUIP. UTILIZADO
1	**Equipamentos de Grande Porte**								
1.1	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.2	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.3	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,66	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.4	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.5	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.6	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.7	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.8	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.9	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA DE *47* HP, CAPACIDADE NOMINAL	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.10	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68M - CHP DIURNO. AF_02/2016	1	208,0	60	3,47	R$ 386,55	1.341,33	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
	Subtotal (Equipamentos Grande Porte)						**13.413,30**		
2	**Veículos Leves e Caminhões Comuns:**								
2.1	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA	1	104,0	60	1,73	R$ 320,43	554,34	SINAPI 5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014
2.2	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV	1	104,0	60	1,73	R$ 276,64	478,59	SINAPI 83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015
2.3	CAMINHÃO BASCULANTE 14M³	8	104,0	60	1,73	R$ 348,36	4.821,30	SINAPI 89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE DE TRAÇÃO COMBINADA DE 36.000KG, POTENCIA 286CV, INCLUSIVE SEMI REBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2024.
	Subtotal (Veículos Leves e Caminhões Comuns)						**5.854,23**		
TOTAL CUSTO DE MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS							**19.267,53**		

TRIB. FOLHA PAG.	**NÃO DESONERADO**
SINAPI	**outubro-25**
SICRO	**outubro-25**

Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecido no SINAPI para o estado do RS para mão de obra horista e mensalista

L.CAD SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Nome do Responsável: ENGº CIVIL LAUSON SERAFINI
CREA/RS nº 123.168-D

COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR: CPU AUX 04

Composição de custos da Administração Local - Mão-de-obra Indireta

Referência	Código	Descrição	Unid	Quant (H)	Custo unitário (R$)	Custo Total (R$)
SINAPI/RS	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R$ 126,58	R$ 11.392,20
SINAPI/RS	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R$ 35,28	R$ 3.175,20
SINAPI/RS	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R$ 26,38	R$ 2.374,20
SINAPI/RS	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R$ 37,16	R$ 3.344,40
SINAPI/RS	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R$ 17,90	R$ 1.611,00
SINAPI/RS	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R$ 40,77	R$ 3.669,30
SINAPI/RS	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R$ 64,67	R$ 5.820,30
SINAPI/RS	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	90,00	R$ 79,21	R$ 7.128,90
SINAPI/RS	92146	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	90,00	R$ 31,64	R$ 2.847,60
		TOTAL MÃO DE OBRA				**41.363,10**
					CUSTO DIRETO TOTAL	**41.363,10**
					Nº DE RUAS PAVIMENTADAS	**1,00**
					CUSTO POR RUA	**41.363,10**

LAUSON SERAFINI
ENG. CIVIL - CREA/RS Nº 123.168-D

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIA MÉDIAS DE TRANSPORTE - DMT

MATERIAL	Terraplenagem	Pavimentação	Drenagem	OAE	kmp	kmr	kmcs
Esc. carga e transp 1ª, 2ª e 3ª cat.	X						0,3
Brita		X	X	X	66,9	37,1	
Areia			X	X	66,9	37,1	
Cimento			X	X	66,9	37,1	
Tubo			X	X	66,9	37,1	
Aço			X	X	66,9	37,1	
Madeira			X	X	66,9	37,1	
Jazida						10	
Material de 1ª / 2ª cat	X						0,3
Macadame					66,9	37,1	
Cascalho						10	
Brita para Base graduada		X			66,9	37,1	
Brita para TSD + CS							
Areia para CBUQ, PMF,...							
Massa Asfáltica		X			66,9	37,1	
Material Asfáltico Frio		X			247,9	37,6	
Material Asfáltico Quente		X			181,0	0,5	
Outros	Bota-fora		Bota-fora			2,0	

1 - No quadro acima estão listadas as principais DMTs.

2 - Se existir serviços de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem e OAEs informar DMTs conforme o quadro.

3 - Outros serviços (sinalização, obras complementares,...) devem ser analisados pelo projetista.

4 - Sempre informar se o percurso é em kmp, kmr ou kmcs

Legenda	
opc	Opcional, depende do projeto ou quadro de quantidades
X	Obrigatório, se estiver previsto no projeto ou quadro de quantidades
kmp	Quilômetro Pavimentado
kmr	Quilômetro Revestido
kmcs	Quilômetro em caminho de serviço

L.CAD SERVIÇOS DE ENGENHARIA

	RESPONSAVEL TÉCNICO: LAUSON SERAFINI (ENGº CIVIL) - CREA/RS 123.168-D	VISTO DA ADMINISTRAÇÃO:	DATA: 26/02/2026

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL DA SERRA/RS
PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUA PRINCIPAL DA SERRA DOS GREGÓRIOS
MUNICÍPIO: PINHAL DA SERRA/RS - ZONA RURAL
TIPO DE ORÇAMENTO: SEM DESONERAÇÃO
TOTAL: ETAPAS DO CONCEDENTE + PROPONENTE

Item	Fase	Quantidades	Valor (R$)	Incid. (%)	Realização Mensal					
					1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês
1	**SERVIÇOS INICIAIS e TERRAPLENAGEM**		**1.719,40**	**0,16%**	**50,00%**	**50,00%**				
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. AF_03/2022_PS	4,500	1.719,40	0,16%	R$ 859,70	R$ 859,70				
2	**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**		**505.553,60**	**48,15%**		**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**
2.5	Sub-base ou base de brita graduada - brita comercial - exclusive transporte	690,860	186.262,76	17,74%		R$ 37.252,55	R$ 37.252,55	R$ 37.252,55	R$ 37.252,55	R$ 37.252,55
2.6	Transporte brita graduada simples - rodovia pavimentada 14m³	110.924,482	85.411,85	8,14%		R$ 17.082,37	R$ 17.082,37	R$ 17.082,37	R$ 17.082,37	R$ 17.082,37
2.7	Transporte brita graduada simples - rodovia em revestimento primário 14m³	61.514,174	52.902,18	5,04%		R$ 10.580,44	R$ 10.580,44	R$ 10.580,44	R$ 10.580,44	R$ 10.580,44
2.8	Imprimação - exclusive asfalto	5.654,560	2.488,00	0,24%		R$ 497,60	R$ 497,60	R$ 497,60	R$ 497,60	R$ 497,60
2.9	Pintura de Ligação - exclusive asfalto	5.681,210	1.874,79	0,18%		R$ 374,96	R$ 374,96	R$ 374,96	R$ 374,96	R$ 374,96
2.10	Concreto Betuminoso Usinado a Quente sobre base granular - exclusive asfalto e transporte	544,250	131.213,23	12,50%		R$ 26.242,65	R$ 26.242,65	R$ 26.242,65	R$ 26.242,65	R$ 26.242,65
2.11	Transporte massa asfaltica - rodovia pavimentada 14m³	36.410,325	28.035,95	2,67%		R$ 5.607,19	R$ 5.607,19	R$ 5.607,19	R$ 5.607,19	R$ 5.607,19
2.12	Transporte massa asfaltica - rodovia em revestimento primário 14m³	20.191,675	17.364,84	1,65%		R$ 3.472,97	R$ 3.472,97	R$ 3.472,97	R$ 3.472,97	R$ 3.472,97
3	**DRENAGEM PLUVIAL**		**234.860,41**	**22,37%**		**30,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**10,00%**
3.7	Tubo de concreto simples p/ rede coletora água pluvial D=0,40m - junta rígida - baixo nível interferências - forn	341,000	44.544,83	4,24%		R$ 13.363,45	R$ 8.908,97	R$ 8.908,97	R$ 8.908,97	R$ 4.454,48
3.8	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	94,000	31.234,32	2,98%		R$ 9.370,30	R$ 6.246,86	R$ 6.246,86	R$ 6.246,86	R$ 3.123,43
3.9	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	64,000	33.598,72	3,20%		R$ 10.079,62	R$ 6.719,74	R$ 6.719,74	R$ 6.719,74	R$ 3.359,87
3.10	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	18,000	16.630,38	1,58%		R$ 4.989,11	R$ 3.326,08	R$ 3.326,08	R$ 3.326,08	R$ 1.663,04
3.11	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	6,000	14.043,00	1,34%		R$ 4.212,90	R$ 2.808,60	R$ 2.808,60	R$ 2.808,60	R$ 1.404,30
3.12	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	17,000	25.934,18	2,47%		R$ 7.780,25	R$ 5.186,84	R$ 5.186,84	R$ 5.186,84	R$ 2.593,42
3.13	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	2,000	11.034,86	1,05%		R$ 3.310,46	R$ 2.206,97	R$ 2.206,97	R$ 2.206,97	R$ 1.103,49
3.14	Dissipador de energia - DEB 180-263 - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,000	1.147,73	0,11%		R$ 344,32	R$ 229,55	R$ 229,55	R$ 229,55	R$ 114,77
3.15	Dissipador de energia - DEB 300-366 - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,000	2.214,50	0,21%		R$ 664,35	R$ 442,90	R$ 442,90	R$ 442,90	R$ 221,45
3.16	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	726,000	47.131,92	4,49%		R$ 14.139,58	R$ 9.426,38	R$ 9.426,38	R$ 9.426,38	R$ 4.713,19
3.17	Meio-fio de concreto - MFC 06 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	82,000	3.081,56	0,29%		R$ 924,47	R$ 616,31	R$ 616,31	R$ 616,31	R$ 308,16
3.18	Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 60-20 - escavação mecânica	232,520	4.264,41	0,41%		R$ 1.279,32	R$ 852,88	R$ 852,88	R$ 852,88	R$ 426,44

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL DA SERRA/RS
PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUA PRINCIPAL DA SERRA DOS GREGÓRIOS
MUNICÍPIO: PINHAL DA SERRA/RS - ZONA RURAL
TIPO DE ORÇAMENTO: SEM DESONERAÇÃO
TOTAL: ETAPAS DO CONCEDENTE + PROPONENTE

Item	Fase	Quantidades	Valor (R$)	Incid. (%)	Realização Mensal					
					1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês
4	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**		**57.542,00**	**5,48%**						**100,00%**
4.1	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo III + III - Fornecimento e impl.	3,320	2.590,46	0,25%						R$ 2.590,46
4.2	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - Lado de 0,414 m - forn. E impl.	4,000	2.121,92	0,20%						R$ 2.121,92
4.3	Placa de regulamentação em aço, D = 0,80m - película retrorrefletiva tipo III + III - Fornecimento e impl.	2,000	1.560,52	0,15%						R$ 1.560,52
4.4	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80m	4,000	2.341,76	0,22%						R$ 2.341,76
4.5	Placa de advertência em aço, L = 0,80m - película retrorrefletiva tipo III + III - Fornecimento e impl.	5,120	3.994,93	0,38%						R$ 3.994,93
4.6	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80m	8,000	4.683,52	0,45%						R$ 4.683,52
4.7	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação - 2,00m x 1,00m - forn. E impl.	8,000	6.242,08	0,59%						R$ 6.242,08
4.8	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00m x 1,00m - forn. E impl.	4,000	5.427,36	0,52%						R$ 5.427,36
4.9	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação - 0,50m x 0,75m - forn. E impl.	3,000	2.340,78	0,22%						R$ 2.340,78
4.10	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00m x 0,50m - forn. E impl.	8,000	10.854,72	1,03%						R$ 10.854,72
4.11	Sinalização horizontal com tinta acrílica	211,800	8.590,60	0,82%						R$ 8.590,60
4.12	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6mm	121,180	6.793,35	0,65%						R$ 6.793,35
5	**INDIRETOS**		**47.648,60**	**4,54%**	**16,67%**	**16,67%**	**16,67%**	**16,67%**	**16,67%**	**16,65%**
5.1	Mobilização de equipamentos	1,000	23.824,30	2,27%	R$ 3.971,51	R$ 3.971,51	R$ 3.971,51	R$ 3.971,51	R$ 3.971,51	R$ 3.966,75
5.2	Desmobilização de equipamentos	1,000	23.824,30	2,27%	R$ 3.971,51	R$ 3.971,51	R$ 3.971,51	R$ 3.971,51	R$ 3.971,51	R$ 3.966,75
6	**MATERIAIS ASFÁLTICOS (valores ANP - OUTUBRO/2025) - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%**		**186.629,07**	**17,78%**					**50,00%**	**50,00%**
6.1	Emulsão Asfáltica para Imprimação - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	6,785	26.228,29	2,50%					R$ 13.114,15	R$ 13.114,15
6.2	RR-1C p/ Pintura de Ligação - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	2,557	9.187,30	0,88%					R$ 4.593,65	R$ 4.593,65
6.3	CAP 50/70 p/ CBUQ - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	30,478	151.213,48	14,40%					R$ 75.606,74	R$ 75.606,74
7	**TRANSPORTE MATERIAIS ASFÁLTICOS - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%**		**15.910,46**	**1,52%**					**50,00%**	**50,00%**
7.1	TRANSPORTE ASFALTO FRIO (EMULSÕES) - RODOVIA PAVIMENTADA - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	2.315,886	4.446,50	0,42%					R$ 2.223,25	R$ 2.223,25
7.2	TRANSPORTE ASFALTO QUENTE (CAP) - RODOVIA PAVIMENTADA - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	5.516,518	10.591,71	1,01%					R$ 5.295,86	R$ 5.295,86
7.3	TRANSPORTE ASFALTO FRIO (EMULSÕES) - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - BDI DIFERENCIADO DE 15,	351,260	835,99	0,08%					R$ 418,00	R$ 418,00
7.4	TRANSPORTE ASFALTO QUENTE (CAP) - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - BDI DIFERENCIADO DE 15,00%	15,239	36,26	0,00%					R$ 18,13	R$ 18,13
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (FINANCEIRO)			**1.049.863,54**	**-**	**R$ 8.802,72**	**R$ 180.371,56**	**R$ 156.025,82**	**R$ 156.025,82**	**R$ 257.295,59**	**R$ 291.342,02**
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (FÍSICO)			**100,00%**	**-**	**0,84%**	**17,18%**	**14,86%**	**14,86%**	**24,51%**	**27,75%**
	RESPONSAVEL TÉCNICO: LAUSON SERAFINI (ENGº CIVIL) - CREA/RS 123.168-D		**VISTO DA ADMINISTRAÇÃO:**							

ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,99%	10,51%	7,99%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	47,00%	17,70%	47,00%	17,70%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,43%	2,61%	3,43%	2,61%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,77%	2,11%	2,77%	2,11%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,26%	8,56%	11,26%	8,56%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,97%	17,30%	6,51%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	**Total**	**8,28%**	**3,26%**	**17,71%**	**6,82%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,34%**	**46,32%**	**112,77%**	**69,88%**

Getúlio Vargas/RS, 24 de novembro de 2025

L.CAD
SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Responsável Técnico
LAUSON SERAFINI - Eng. Civil
CREA/RS 123.168-D

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,94%	8,33%	10,94%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,28%	7,83%	10,28%	7,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**46,75%**	**17,54%**	**46,75%**	**17,54%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,47%	4,56%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,35%	2,55%	3,35%	2,55%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,15%	2,83%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	**Total**	**11,23%**	**8,54%**	**11,23%**	**8,54%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,85%	2,95%	17,20%	6,45%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	**Total**	**8,23%**	**3,24%**	**17,61%**	**6,76%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,01%**	**46,12%**	**112,39%**	**69,64%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Engº Civil Lauson Serafini
CREA/RS 123168-D