



PROJETO DE ENGENHARIA VIÁRIA DE VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

Trecho : Rodovia BR-280 | Km 50,600 A 51,100
Município : Guaramirim/SC

ORÇAMENTO DA OBRA
VOLUME 03

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pe/pe2654deab149d>





PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA DE VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

Trecho : Rodovia BR-280 | Km 50,600 A 51,100
Município : Guaramirim/SC

ORÇAMENTO DA OBRA
VOLUME 03

Guaramirim, SC – Novembro de 2025.





SUMÁRIO

1.0 - APRESENTAÇÃO DO PROJETO.....	4
2.0 - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)	5
2.1 - Resumo das distâncias médias de transporte (DMT).....	5
3.0 - COMPOSIÇÃO DO BDI.....	6
3.1 - Introdução	6
3.2 - Cálculo do BDI	6
4.0 - MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS.....	7
5.0 - QUADRO DE QUANTIDADES	12
6.0 - CRONOGRAMA FÍSICO	16
7.0 - ORÇAMENTO DA OBRA	18
7.1 - Introdução	18
7.1.1 - Justificativa de preços	18
7.2 - Resumo do Orçamento	18
7.3 - Planilha Orçamentária Sintética.....	20
7.4 - Cronograma Físico-Financeiro	24
7.5 - Composições de Custos Unitários.....	26
8.0 - COTAÇÕES DE MERCADO	30
8.1 - Resumo das Cotações.....	30
9.0 - TERMO DE ENCERRAMENTO.....	32

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>





1.0 - APRESENTAÇÃO DO PROJETO

O presente documento, denominando Volume 03 – Orçamento da Obra compreende o orçamento estimativo de referência para a obra do Projeto de engenharia rodoviária de Via Marginal da Rodovia BR-280 no km 50,600 a 51,100, no município de Guaramirim/SC. Consta no presente documento:

- Indicação das Distâncias Médias de Transporte;
- Cálculo e Indicação do BDI Adotado;
- Memorial de Cálculo das Quantidades;
- Quadro de Quantidades;
- Cronograma Físico;
- Orçamento Estimativo da Obra;
- Cronograma Físico-Financeiro.

É parte integrante e subsidiária deste relatório, os Volumes 01, 02 e 04 do Projeto de Engenharia a saber:

- Volume 01: Relatório de Projeto;
- Volume 02: Peças Gráficas;
- Volume 04: Projeto de Iluminação Pública.

Informa-se que a execução se dará em duas etapas conforme descrito no capítulo do Projeto Geométrico. O fracionamento da obra decorre de questões oriundas de liberação fundiária (desapropriação) e disponibilidade de recursos pelo município.

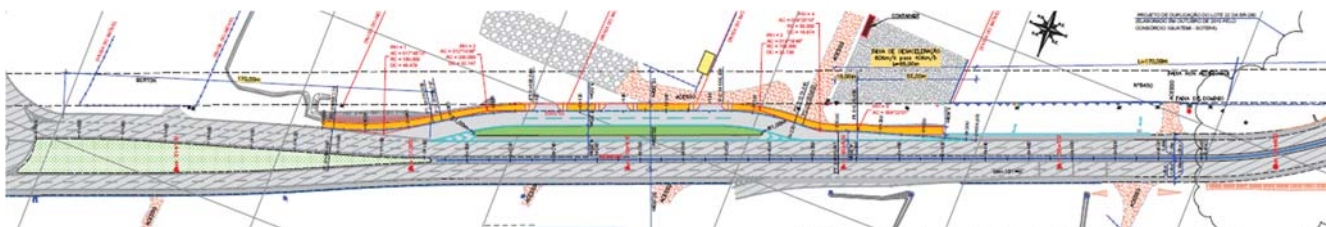


Figura 1.1 - Etapa 01 de Implantação Acesso

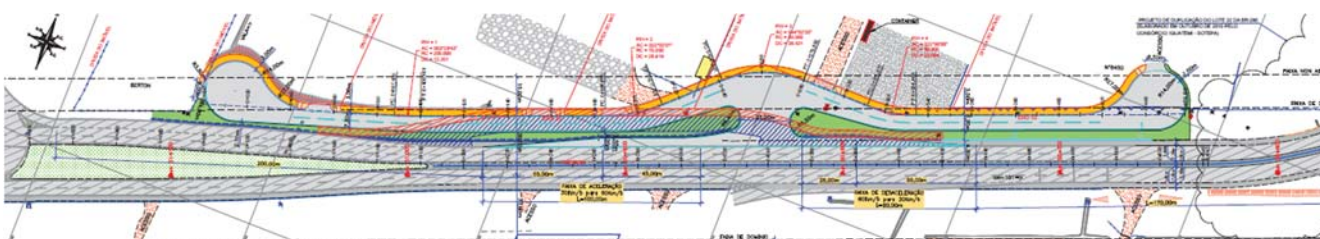


Figura 1.2 - Etapa 02 de Implantação Acesso

No que tange aos demais projetos, apenas está sendo detalhado nesse relatório a Etapa 01.

Novembro de 2025





2.0 - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)

2.1 - Resumo das distâncias médias de transporte (DMT)

Materiais que são utilizados na obra logo após serem entregues, ou seja, não exigem estocagem, considera-se DMT até o Centro de gravidade (CG) da obra. Já aqueles que necessitam estocar, a DMT considerada é até o canteiro de obras. Na sequência é apresentado o quadro de resumo das distâncias médias de transporte calculados para a obra.

Tabela 3.1 - Quadro resumo das distâncias médias de transporte (DMT) para a obra.

Material	Origem	Destino	DMT (km)	ADOTADO
Bota fora	Obra	Araquari	13,00	Artric
Jazida de solo	Joinville	Obra	14,00	Pedreira Rio Zoada
Pedreira	Joinville	Obra	14,00	Pedreira Rio Zoada
Ligantes asfálticos - EAI e RR-1C	Curitiba	Obra	153,00	CBB ASFALTOS
Ligantes asfálticos - CAP	Curitiba	Usina	139,00	Pedreira Rio Zoada
Usina de asfalto	Joinville	Obra	153,00	Pedreira Rio Zoada





3.0 - COMPOSIÇÃO DO BDI

3.1 - Introdução

Para a composição do orçamento foram utilizados os Referenciais Sicro-SC 04/2025 e Sinapi-SC 06/2025 (sem desoneração).

3.2 - Cálculo do BDI

A composição das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI), intervalos admissíveis e fórmula de cálculo utilizado no orçamento da obra, citada na sequência, foi determinada de acordo com os termos do acórdão 2622/2013 do TCU.

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

Para a definição dos parâmetros foram adotados os referenciais para o tipo de obra: rodovias e ferrovias. O cálculo do BDI segue conforme demonstrado na Tabela subsequente.

Item	Descrição	Mínimo	Máximo	Adotado
AC	Administração central	3,80%	4,67%	4,01%
SG	Seguros e Garantias	0,32%	0,74%	0,40%
R	Risco	0,50%	0,97%	0,50%
DF	Despesas financeiras	1,02%	1,21%	1,11%
L	Lucro	6,64%	8,69%	7,30%
I	Impostos	ISS	2,00%	5,65%
		PIS	0,65%	
		COFINS	3,00%	
		CPRB	0,00%	
TOTAL				20,63%





4.0 - MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Na sequência é apresentado o memorial de quantidades.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.						TOTAL	OBSERVAÇÕES
1										
TERRAPLENAGEM										
1.1	5501700	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²					Área em planta	580,00	
1.2	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M²					Volume de aterro em solo - Planilha	311,83	312,00
1.3	4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M²	Área de reaterro	0,17	Extensão	460,00	Volume	78,20	79,00
1.4										
MATERIAL DE JAZIDA										
1.4.1	6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3					Volume de aterro em solo - Planilha	312,00	391,00
								Volume de reaterro	79,00	
1.4.2	5914354	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	t	Volume de jazida	391,00	Densidade (t/m³)	1,50	Empolamento	1,30	763,00
1.4.3	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	Carga e descarga	763,00	DMT	14,00			10.682,00
1.5										
SUBSTITUIÇÃO DE SOLO										
1.5.1	2003844	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M²					Volume (proj terraplenagem)	1.251,00	1.251,00
1.5.2	96399	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF-09/2024	M3					Volume (proj terraplenagem)	1.251,00	1.251,00
1.5.3	5914354	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	t	Volume areia	1.251,00	Densidade	1,50	Empolamento	1,10	4.129,00
				Volume rachão	1.251,00	Densidade	1,50	Empolamento	1,10	
1.5.4	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	Carga e descarga	4.129,00	DMT	14,00			57.806,00
1.6										
BOTA FORA										
1.6.1	4413942	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M²	Volume de corte em solo - Planilha	900,53	Volume - troca de solo	1.690,00	Volume bota fora comercial	2.591,00	2.591,00
1.6.2	5914354	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	t	Volume espalhamento de bota fora	2.591,00	Densidade	1,50	Empolamento	1,30	5.053,00
1.6.3	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	Carga e descarga	5.053,00	DMT	13,00			65.689,00
1.6.4	COT-01	TAXA DE DESTINAÇÃO PARA BOTA FORA COMERCIAL	M3	Volume para bota fora comercial	2.591,00					2.591,00
2										
PAVIMENTAÇÃO										
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m²	Área da estrutura E01	1.540,00			Área (m²)	1.540,00	1.783,00
				Área da estrutura E04	75,00			Área (m²)	75,00	
				Extensão de bordo da estrutura - E01	410,00	Largura adicional obtida na seção de pavimentação	0,41	Área (m²)	168,10	
2.2	4011279	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M²	Área da estrutura E01	1.540,00	Espessura	0,18	Volume (m³)	277,20	314,00
				Área da estrutura E04	75,00	Espessura	0,18	Volume (m³)	13,50	
				Extensão de bordo da estrutura - E01 - Implantação	410,00	Área adicional obtida na seção de pavimentação	0,06	Volume (m³)	23,60	
2.3	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M²	Área da estrutura E01	1.540,00	Espessura	0,15	Volume (m³)	231,00	268,00
				Área da estrutura E02	67,00	Espessura	0,15	Volume (m³)	10,10	
				Área da estrutura E04	75,00	Espessura	0,23	Volume (m³)	17,30	
				Extensão de bordo da estrutura - E01	410,00	Área adicional obtida na seção de pavimentação	0,02	Volume (m³)	9,20	
2.4	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	Área da estrutura E01	1.540,00	Imprimação	1,00	Área (m²)	1.540,00	1.607,00
				Área da estrutura E02	67,00	Imprimação	1,00	Área (m²)	67,00	
2.5	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	Área da estrutura E01	1.540,00	Pintura de ligação	2,00	Área (m²)	3.080,00	3.449,00
				Área da estrutura E02	67,00	Pintura de ligação	2,00	Área (m²)	134,00	
				Área da estrutura E03	235,00	Pintura de ligação	1,00	Área (m²)	235,00	
2.6	4011463	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12.5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	Área da estrutura E01	1.540,00	Espessura	0,08	Densidade (t/m³)	2,40	332,00
				Área da estrutura E02	67,00	Espessura	0,08	Densidade (t/m³)	2,40	
				Área da estrutura E03	235,00	Espessura	0,04	Densidade (t/m³)	2,40	
2.7										
LIGANTES BETUMINOSOS										
2.7.1	-	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)	T	Área de imprimação	1.607,00	Taxa de aplicação (t/m²)	0,00120			2,00
2.7.2	-	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	Área de pintura	3.449,00	Taxa de aplicação (t/m²)	0,00050			2,00
2.7.3	-	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	T	CBUQ	332,00	Taxa de aplicação (t/t)	0,08323			21,00
2.8										
CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA										
2.8.1	5914354	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	Material	Unidade	Quantidade	Consumo	Densidade	Total	740,00
				Macadame seco	M3	314,00	1,10	1,60	346,00	
				Brita graduada	M3	268,00	1,47	1,70	394,00	
2.8.2	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	Material	Unidade	Quantidade	DMT	Total		10.360,00
				Macadame seco	T	346,00	14,00	4.844,00		
				Brita graduada	T	394,00	14,00	5.516,00		
2.8.3	5914649	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 TH E DESCARGA EM VIBROACABADORA	T	Emulsão asfáltica para imprimação EAI (t)	2,00	Emulsão asfáltica RR-1C (t)	2,00	CAP (t)	21,00	25,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.							
2.8.4	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	Ligante	Emulsão asfáltica para imprimação EA1 (t)	Emulsão asfáltica RR-1C (t)	CAP (l)		3.531,00	
				Quantidade	2,00	2,00	21,00			
				DMT	153,00	153,00	139,00			
				Total	306,00	306,00	2.919,00			
2.9		REMOÇÕES								
2.9.1	4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	Área da estrutura E02	67,00	Espessura	0,04	Volume (m³)	3,00	3,00
2.9.2	4915669	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M²	Área da estrutura E02	67,00	Espessura	0,15	Volume (m³)	10,10	10,00
2.9.3	5914354	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	t	Volume camada granular removida	10,00	Volume camada asfáltica	3,00		23,00	
				Densidade	1,50	Densidade	2,40			
				Total	15,00	Total	7,20			
2.9.4	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	Carga, manobra e descarga (t)	23,00	DMT	13,00		299,00	
TOTAL										
3		DRENAGEM PLUVIAL							TOTAL	OBSERVAÇÕES
3.1	5502112	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 600 A 800 M - CAMINHÃO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	Assentamento	Diâmetro (m)	Extensão	Larg. Vala (m)	Prof. Média Jusante e montante (m)	Volume (m³)	1.570,00
				Lastro	0,40	9,00	0,80	1,14	8,30	
				Berço de rachão	0,40	6,00	0,80	1,49	7,20	
				Berço de rachão	0,60	14,00	1,20	1,71	28,80	
				Berço de rachão	1,00	118,00	2,00	2,15	507,40	
				Berço de rachão	1,20	179,00	2,40	2,37	1018,20	
3.2	4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	Assentamento	Diâmetro (m)	Extensão	Volume ocupado pelo bueiro	Total	Volume de reaterro (m³)	1.063,00
				Lastro	0,40	9,00	1,13	301,00		
				Berço de rachão	0,40	6,00	0,75			
				Berço de rachão	0,60	14,00	3,96			
				Berço de rachão	1,00	118,00	92,68			
				Berço de rachão	1,20	179,00	202,44			
				Volume de corte conforme item 3.1	Volume de conformação	Volume de lastro conforme item 3.3	Volume de berço conforme item 3.4		Volume bueiro (m³/m)	
				1570,00	140,00	2,00	344,00	301,00		
3.3	2003850	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M²	Assentamento	Diâmetro (m)	Extensão	Larg. Vala (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	2,00
				Lastro	0,40	9,00	0,80	0,15	1,10	
3.4	96399	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	Assentamento	Diâmetro (m)	Extensão	Larg. Vala (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	344,00
				Berço de rachão	0,40	6,00	0,80	0,50	2,40	
				Berço de rachão	0,60	14,00	1,20	0,50	8,40	
				Berço de rachão	1,00	118,00	2,00	0,50	118,00	
				Berço de rachão	1,20	179,00	2,40	0,50	214,80	
3.5	5914354	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	Material	Unidade	Quantidade	Consumo	Densidade	Total	
				Rachão	M3	344,00	1,10	1,60	606,00	
				Brita	M3	2,00	1,47	1,70	5,00	
3.6	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	Carga e descarga	611,00	DMT	14,00		8.554,00	
3.7	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M						15,00	
3.8	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M						14,00	
3.9	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M						118,00	
3.10	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M						179,00	
3.11	2003684	POÇO DE VISITA - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN						2,00	
3.12	2003686	POÇO DE VISITA - PVI 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN						3,00	
3.13	2003714	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN						5,00	
3.14	2003650	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN						3,00	
3.15	2003477	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN						1,00	
3.16	2003618	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN						2,00	
3.17	2003347	SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA - SZG 60-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M						125,00	
3.18	2003297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ÁTERRO SEM REVESTIMENTO - VPAT 160-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M						73,00	
3.19	2003611	DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS 04 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL	M						46,00	
3.20	804401	BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN						1,00	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.								OBSERVAÇÕES
#T79											
SINALIZAÇÃO VIÁRIA											
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
4.1				Cor de linha	Descrição	Extensão	Largura	Quantidade	Total (Área)	Total (Área)	
4.1.1	5213401	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	Branca	Faixa Seccionada	1,00	0,15	54,00	8,10		
					Faixa Seccionada	2,00	0,15	17,00	5,10		89,00
					Linha de eixo/bordo	505,00	0,15		75,80		
4.1.2	5213409	PINTURA DE SETAS E ZEBRADAS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA DE 3,0 MM	M²		Descrição	Unidade	Área/und/esp	Unidade	Quantidade/Extensão	Total (Área)	
					Seta frente/direita	área/und (m²)	1,87	qtde	3,00	5,70	
					Seta MOF	área/und (m²)	3,80	qtde	2,00	7,60	
					Seta frente	área/und (m²)	1,08	qtde	8,00	8,70	
					Seta esquerda ou direita	área/und (m²)	1,38	qtde	1,00	1,40	
					FTP	espessura (m)	0,40	extensão (m)	84,00	33,60	
					Zebrado branco			área (m²)	300,00	300,00	
4.1.3	5213359	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - MONODIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN								243,00
SINALIZAÇÃO VERTICAL											
4.2.1	5213444	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN								3,00
4.2.2	5213449	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN								1,00
4.2.3	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN								4,00
4.2.4	5213441	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN								3,00
4.2.5	5213464	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN								1,00
4.2.6	5213477	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,30 X 0,90 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN								2,00
4.2.7	5213855	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN							Quantidade igual item 4.2.1	3,00
4.2.8	5213860	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN							Quantidade igual item 4.2.2	1,00
4.2.9	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN							Quantidade igual item 4.2.3 e 4.2.5	5,00
4.2.10	5213864	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN							Quantidade igual item 4.2.4	3,00
4.2.11	5216111	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN							Quantidade igual item 4.2.6	2,00
4.2.12	SIN-PLC-REL	RELOCAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	UN								1,00
4.2.13	SIN-SEMIPORTICO	REMANEJAMENTO DE COLUNA CÔNICA COMPOSTA TIPO II - COM BRAÇO (SEMI-PORTICO)	UN								1,00
5 OBRAS COMPLEMENTARES											
5.1	2003377	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	m								270,00
5.2	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	Tipo	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)				67,00
				Direcional	228,00	0,25	57,00				
				Alerta	25,00	0,40	10,00				
5.3		VIGA DE TRAVAMENTO									
5.3.1	34492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	Extensão da viga (m)	300,00	Concreto (m³)	0,02	Volume (m³)		6,00	6,00
5.3.2	1106050	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	Extensão da viga (m)	300,00	Concreto (m³)	0,02	Volume (m³)		6,00	6,00
5.3.3	3106120	FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	Extensão da viga (m)	300,00	Forma (m²)	0,40	Volume (m³)		120,00	120,00
5.4		PASSEIO									
5.4.1	34492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	Área de passeio (m²)	780,00	Espessura (m)	0,07	Volume (m³)		55,00	55,00
5.4.2	1106050	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	Área de passeio (m²)	780,00	Espessura (m)	0,07	Volume (m³)		55,00	55,00
5.4.3	2003850	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	Área de passeio (m²)	780,00	Espessura (m)	0,08	Volume (m³)		63,00	63,00
5.5		PROTEÇÃO VEGETAL									
5.5.1	4413996	ENLEIVAMENTO	M²	Tipo	Área (m²)	Fator de ajuste	Total (m²)				877,00
				Canteiro	540,00	1,00	540,00				
				Talude de corte	40,00	1,21	48,40				
				Talude de aterro	260,00	1,11	288,60				
5.6		REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES									
5.6.1	5213667	REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE PÓRTICO METÁLICO	UN								1,00
5.6.2	5213364	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M²	Placa 1 suporte	2,00	Área por placa	1,00	Área total		2,00	7,00
				Placa 2 suportes	1,00	Área por placa	5,00	Área total		5,00	
5.6.3	1600989	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE	M³	Barreira new jersey	13,00	Volume por metro	0,30	Volume (m³)		3,90	4,00
5.7		ESPERA ADUTORA DN 250 e REDE AUXILIAR DN 100									
5.7.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	Assentamento	Diâmetro (m)	Extensão	Larg. Vala (m)	Prof. Média Jusante e montante (m)	Volume (m³)		1.259,00
				Envolvório de areia	0,10	192,00	1,00	1,70	326,40		



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.								
				Envoltório de areia	0,25	504,00	1,00	1,85	932,40		
5.7.2	2003844	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M²	Assentamento	Extensão	Largura (m)	Altura (m)	Volume adutora (m³)	Volume (m³)	328,00	
				Envoltório de areia	192,00	1,00	0,40	1,51	75,30		
				Envoltório de areia	504,00	1,00	0,55	24,74	252,50		
5.7.3	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	Volume de corte conforme item 5.7.1	Volume de envoltório de areia conforme item 5.7.2	Volume adutora (m³/m)		Volume (m³)	905,00		
				1259,00	328,00	1,51	24,74	904,75			
5.7.4	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	Assentamento	Extensão	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	209,00		
				Envoltório de areia	696,00	1,00	0,30	208,80			
5.7.5	5914354	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	Material	Unidade	Quantidade	Consumo	Densidade	Total	887,00	
5.7.6	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	Areia	M3	537,00	1,10	1,50	887,00	12.418,00	
5.7.7	105339	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	Carga e descarga	887,00	DMT	14,00			192,00	
5.7.8	97136	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M							504,00	
5.7.9	Cotação - Internet	ADAPTADOR JGS - LINHA KLIKSO - DN100 - DN100	UND							1,00	
5.7.10	Cotação - Internet	CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS - DN100	UND							1,00	
5.7.11	Banco de Preços Águas Guaraniirim	TÊ COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS - DN250 - DN100	UND							1,00	
5.7.12	Banco de Preços Águas Guaraniirim	TUBO DEFOFO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JEI) - DN250 - BARRA 6,00M	BARRA							62,00	
5.7.13	Banco de Preços Águas Guaraniirim	TUBO CLASSE K7 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JGS) - DN250 - BARRA 6,00M	BARRA							22,00	
5.7.14	Banco de Preços Águas Guaraniirim	TUBO CLASSE K9 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JGS) - DN100 - BARRA 6,00M	BARRA							2,00	
5.7.15	Banco de Preços Águas Guaraniirim	TUBO DEFOFO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JEI) - DN100 - BARRA 6,00M	BARRA							30,00	
5.7.16	Banco de Preços Águas Guaraniirim	VÁLVULA DE GAVETA C/ BOLSAS E CUNHA DE BORRACHA P/ TUBOS DE PVC/PBA C/ CABEÇOTE EURO 24 - DN100	UND							2,00	
5.7.17	Banco de Preços Águas Guaraniirim	VÁLVULA DE GAVETA C/ BOLSAS E CUNHA DE BORRACHA P/ TUBOS DE FERRO DÚCTIL C/ CABEÇOTE EURO 25 - DN250	UND							1,00	
6		DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA									OBSERVAÇÕES
6.1	41208	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPL0 T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN							4,00	
6.2	COT-06	FIO CABO DE ALUMINIO MULTIPLEX 1 X 10MM COM NEUTRO NÚ	M							180,00	
6.3	2512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN							6,00	
6.4	COT-07	NÚCLEO DE TOP COM 1, 2, 3 OU 4 PÉTALAS	UND							6,00	
6.5	42247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN							6,00	
6.6	39396	SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA, POTENCIA MAXIMA "1000" W, USO EXTERNO	UN							6,00	
6.7	39257	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,8/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M							50,00	
6.8	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	H							16,00	
6.9	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H							16,00	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d





5.0 - QUADRO DE QUANTIDADES

Na sequência é apresentado o quadro de quantidades.



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
QUADRO DE QUANTIDADES

Município: Guaramirim/SC
 Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
 Data: Novembro de 2025

Item	Código	Referencial	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	% do Sub-item	% do Item
1			TERRAPLENAGEM								
1.1	5501700	SICRO	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	580,00						
1.2	5502978	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	312,00						
1.3	4815671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	79,00						
1.4			MATERIAL DE JAZIDA								
1.4.1	6076	SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	391,00						
1.4.2	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	t	763,00						
1.4.3	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	10.682,00						
1.5			SUBSTITUIÇÃO DE SOLO								
1.5.1	2003844	SICRO	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M³	1.251,00						
1.5.2	96399	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	M3	1.251,00						
1.5.3	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	t	4.129,00						
1.5.4	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	57.806,00						
1.6			BOTA FORA								
1.6.1	4413942	SICRO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	2.591,00						
1.6.2	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	t	5.053,00						
1.6.3	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	65.689,00						
1.6.4	COT-01	COTAÇÃO	TAXA DE DESTINAÇÃO PARA BOTA FORA COMERCIAL	M3	2.591,00						
			CUSTO TOTAL DA TERRAPLENAGEM =>								
2			PAVIMENTAÇÃO								
2.1	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m²	1.783,00						
2.2	4011279	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	314,00						
2.3	4011276	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	268,00						
2.4	4011352	SICRO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	1.607,00						
2.5	4011353	SICRO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	3.449,00						
2.6	4011463	SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12.5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	332,00						
2.7			LIGANTES BETUMINOSOS								
2.7.1	-	ANP	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)	T	2,00						
2.7.2	-	ANP	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	2,00						
2.7.3	-	ANP	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	T	21,00						
2.8			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA								
2.8.1	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	740,00						
2.8.2	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	10.360,00						
2.8.3	5914649	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA	T	25,00						
2.8.4	5914622	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	3.531,00						
2.9			REMOÇÕES								
2.9.1	4915667	SICRO	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	3,00						
2.9.2	4915669	SICRO	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	10,00						
2.9.3	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	t	23,00						
2.9.4	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	299,00						
			CUSTO TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =>								
3			DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE ARTE CORRENTES								
3.1	5502112	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 600 A 800 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	1.570,00						
3.2	4815671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	1.063,00						
3.3	2003850	SICRO	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	2,00						
3.4	96399	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	M3	344,00						
3.5	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	611,00						

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
QUADRO DE QUANTIDADES

Município: Guaramirim/SC
 Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
 Data: Novembro de 2025

Item	Código	Referencial	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	% do Sub-item	% do Item
3.6	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	8.554,00						
3.7	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	15,00						
3.8	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00						
3.9	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	118,00						
3.10	92816	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	179,00						
3.11	2003684	SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00						
3.12	2003686	SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	3,00						
3.13	2003714	SICRO	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,00						
3.14	2003650	SICRO	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	3,00						
3.15	2003477	SICRO	CAIXA COLETORES DE SARJETA - CCS 200-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00						
3.16	2003618	SICRO	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00						
3.17	2003347	SICRO	SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA - SZG 60-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	125,00						
3.18	2003297	SICRO	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRAMENTO SEM REVESTIMENTO - VPAT 160-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	73,00						
3.19	2003611	SICRO	DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS 04 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL	M	48,00						
3.20	804401	SICRO	BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	1,00						
CUSTO TOTAL DA DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE ARTE CORRENTES =>											
=T79			SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
4.1.1	5213401	SICRO	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	89,00						
4.1.2	5213409	SICRO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA DE 3,0 MM	M²	357,00						
4.1.3	5213359	SICRO	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - MONODIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	243,00						
4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL								
4.2.1	5213444	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00						
4.2.2	5213449	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00						
4.2.3	5213440	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00						
4.2.4	5213441	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00						
4.2.5	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00						
4.2.6	5213477	SICRO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,30 X 0,90 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00						
4.2.7	5213855	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00						
4.2.8	5213860	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00						
4.2.9	5213863	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,00						
4.2.10	5213864	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00						
4.2.11	5216111	SICRO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00						
4.2.12	SIN-PLC-REL	COMPOSIÇÃO	RELOCAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	UN	1,00						
4.2.13	SIN-SEMIIMPORTICO	COMPOSIÇÃO	REMANEJAMENTO DE COLUNA CÔNICA COMPOSTA TIPO II - COM BRAÇO (SEMI-PÓRTICO)	UN	1,00						
CUSTO TOTAL DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA =>											
5			OBRAS COMPLEMENTARES								
5.1	2003377	SICRO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	m	270,00						
5.2	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	67,00						
5.3			VIGA DE TRAVAMENTO								
5.3.1	34492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	6,00						
5.3.2	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	6,00						
5.3.3	3106120	SICRO	FÓRMAS DE TABUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	120,00						
5.4			PASSEIO								
5.4.1	34492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	55,00						
5.4.2	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	55,00						
5.4.3	2003850	SICRO	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M²	63,00						
5.5			PROTEÇÃO VEGETAL								
5.5.1	4413996	SICRO	ENLEIVAMENTO	M²	877,00						

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
 PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
QUADRO DE QUANTIDADES

Município: Guaramirim/SC
 Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
 Data: Novembro de 2025

Item	Código	Referencial	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	% do Sub-item	% do Item
5.6			REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES								
5.6.1	5213667	SICRO	REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE PÓRTICO METÁLICO	UN	1,00						
5.6.2	5213364	SICRO	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M²	7,00						
5.6.3	1600989	SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE	M³	4,00						
5.7			ESPERA ADUTORA DN 400								
5.7.1	90102	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	M3	1.259,00						
5.7.2	2003844	SICRO	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M²	328,00						
5.7.3	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	905,00						
5.7.4	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2020	M3	209,00						
5.7.5	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	887,00						
5.7.6	100945	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	12.418,00						
5.7.7	105339	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 05/2024	M	192,00						
5.7.8	97136	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 05/2024	M	504,00						
5.7.9	Cotação - internet		ADAPTADOR JGS - LINHA KLIKSO - DN100 - DN100	UND	1,00						
5.7.10	Cotação - internet		CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS - DN100	UND	1,00						
5.7.11	Banco de Preços Águas Guaramirim		TÉ COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS - DN250 - DN100	UND	1,00						
5.7.12	Banco de Preços Águas Guaramirim		TUBO DEFOFO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JEI) - DN250 - BARRA 6,00M	BARRA	62,00						
5.7.13	Banco de Preços Águas Guaramirim		TUBO CLASSE K7 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JGS) - DN250 - BARRA 6,00M	BARRA	22,00						
5.7.14	Banco de Preços Águas Guaramirim		TUBO CLASSE K9 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JGS) - DN100 - BARRA 6,00M	BARRA	2,00						
5.7.15	Banco de Preços Águas Guaramirim		TUBO DEFOFO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JEI) - DN100 - BARRA 6,00M	BARRA	30,00						
5.7.16	Banco de Preços Águas Guaramirim		VALVULA DE GAVETA C/ BOLSAS E CUNHA DE BORRACHA P/ TUBOS DE PVC/PBA C/ CABEÇOTE EURO 24 - DN100	UND	2,00						
5.7.17	Banco de Preços Águas Guaramirim		VALVULA DE GAVETA C/ BOLSAS E CUNHA DE BORRACHA P/ TUBOS DE FERRO DUCTIL C/ CABEÇOTE EURO 25 - DN250	UND	1,00						
CUSTO TOTAL DA OBRAS COMPLEMENTARES =>											
6			DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA								
6.1	41208	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	4,00						
6.2	COT-06	COTAÇÃO	FIO CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX 1 X 10MM COM NEUTRO NÚ	M	180,00						
6.3	2512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN	6,00						
6.4	COT-07	COTAÇÃO	NUCLEO DE TOP COM 1, 2, 3 OU 4 PÉTALAS	UND	6,00						
6.5	42247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	6,00						
6.6	39396	SINAPI	SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA, POTENCIA MAXIMA *1000* W. USO EXTERNO	UN	6,00						
6.7	39257	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWf-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	50,00						
6.8	2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	16,00						
6.9	247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	16,00						
CUSTO TOTAL DA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA =>											
VALOR GLOBAL DA OBRA =>											

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
 PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: <https://c.pjm.com.br/rp/pe2654deab149d>





6.0 - CRONOGRAMA FÍSICO

Na sequência é apresentado o cronograma físico.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>



**PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIARIA
 IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280**

CRONOGRAMA FÍSICO

Município: Guaramirim/SC
Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
Data: Novembro de 2025

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL DO ITEM (R\$)	MÊS (1)		MÊS (2)		MÊS (3)		MÊS (4)		MÊS (5)		MÊS (6)	
			R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
			1.0	TERRAPLENAGEM		R\$ -	50,00%	R\$ -	30,00%	R\$ -	10,00%	R\$ -	10,00%	
2.0	PAVIMENTAÇÃO		R\$ -	30,00%	R\$ -	30,00%	R\$ -	10,00%	R\$ -	10,00%	R\$ -	10,00%	R\$ -	10,00%
3.0	DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE				R\$ -	20,00%	R\$ -	20,00%	R\$ -	25,00%	R\$ -	25,00%	R\$ -	10,00%
4.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA										R\$ -	50,00%	R\$ -	50,00%
5.0	OBRAS COMPLEMENTARES								R\$ -	25,00%	R\$ -	25,00%	R\$ -	50,00%
6.0	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA								R\$ -	10,00%	R\$ -	40,00%	R\$ -	50,00%
TOTAL DA OBRA														
TOTAL DO MÊS (SIMPLES)														
TOTAL DO MÊS (ACUMULADO)														

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
 PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>





7.0 - ORÇAMENTO DA OBRA

7.1 - Introdução

Os referenciais de preços utilizados para este orçamento foram o SICRO (DNIT) de 04/2025 e SINAPI de 06/2025, ambos os referenciais foram adotados os custos unitários sem desoneração. Nos itens que não constam nos referenciais citados, foram feitas cotações de mercado.

7.1.1 - Justificativa de preços

Como o referencial de custos do DNIT e SINAPI não apresentam na totalidade os serviços necessários para este projeto, alguns serviços foram submetidos a cotações de mercado, alguns serviços incluídos diretamente no quadro de orçamento e outros incluídos em itens das composições unitárias.

O critério estabelecido para o incremento do custo junto à planilha orçamentária regula a necessidade de no mínimo duas propostas comerciais afins, com ideal de três cotações, migrando para a planilha orçamentária a de média dos valores entre os orçamentos de mercado.

7.2 - Resumo do Orçamento

Na sequência é apresentado resumo do orçamento.



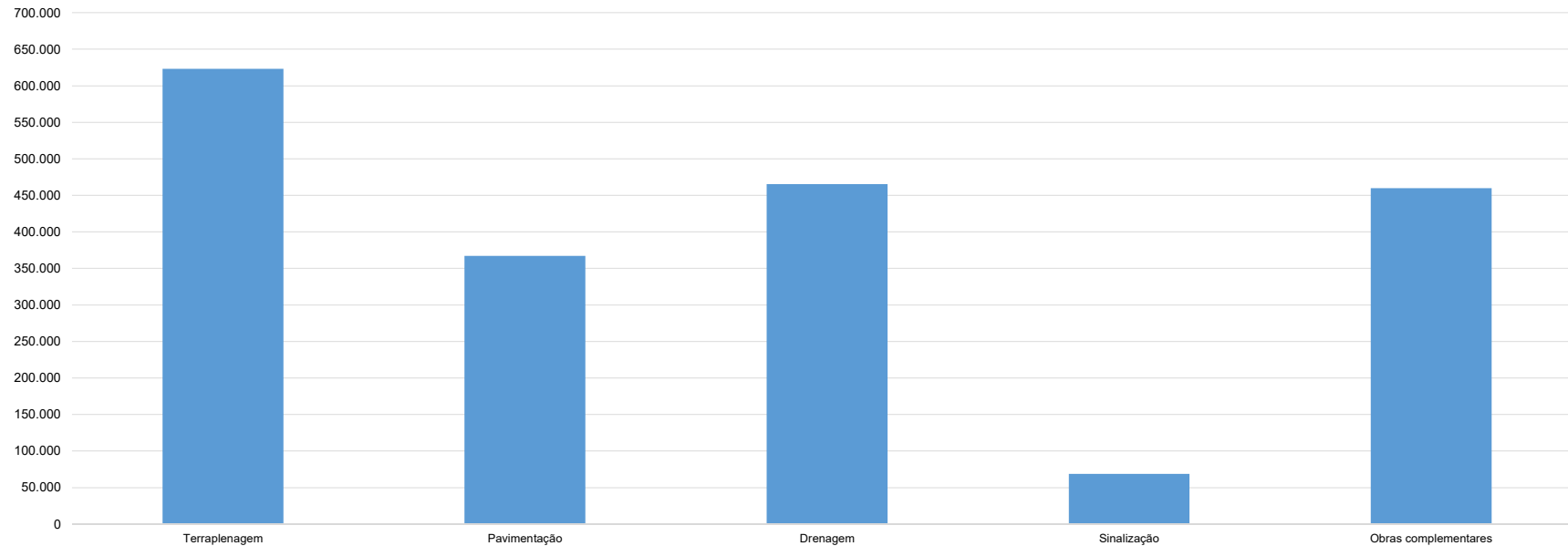
PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
RESUMO DO ORÇAMENTO

Município: Guaramirim/SC
Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
Data: Novembro de 2025

REFERENCIAIS DE PREÇOS:
 SINAPI / SC (Junho/2025) - Não desonerado
 DNIT/ SC (Abril/2025) - Não desonerado

BDI SERVIÇOS 20,63%
BDI COTAÇÕES E LIGANTES 15,00%

Item	Descrição	Total	% do item
1.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 622.871,09	31,22%
2.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 366.829,51	18,38%
3.0	DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 465.233,44	23,32%
4.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 68.753,91	3,45%
5.0	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 459.425,53	23,03%
6.0	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	R\$ 12.191,70	0,61%
TOTAL GERAL DA OBRA		R\$ 1.995.305,18	100,00%





7.3 - Planilha Orçamentária Sintética

Na sequência é apresentado a planilha orçamentária sintética sem desoneração.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
ORÇAMENTO DE OBRA

REFERENCIAIS DE PREÇOS:

SINAPI / SC (Junho/2025) - Não desonerado
 DNIT/ SC (Abril/2025) - Não desonerado

BDI SERVIÇOS
 BDI COTAÇÕES E LIGANTES

20,63%
 15,00%

Município: Guaramirim/SC
 Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
 Data: Novembro de 2025

Item	Código	Referencial	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	% do Sub-Item	% do Item
1			TERRAPLENAGEM								
1.1	5501700	SICRO	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	580,00	R\$ 0,54	20,63%	R\$ 0,65	R\$ 377,00	0,06%	
1.2	5502978	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	312,00	R\$ 5,17	20,63%	R\$ 6,24	R\$ 1.946,88	0,31%	
1.3	4815671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	79,00	R\$ 18,41	20,63%	R\$ 22,21	R\$ 1.754,59	0,28%	
1.4			MATERIAL DE JAZIDA								
1.4.1	6076	SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	391,00	R\$ 69,00	20,63%	R\$ 83,23	R\$ 32.542,93	5,22%	
1.4.2	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSIVA) E DESCARGA LIVRE	t	763,00	R\$ 1,81	20,63%	R\$ 2,18	R\$ 1.663,34	0,27%	
1.4.3	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	10.682,00	R\$ 0,79	20,63%	R\$ 0,95	R\$ 10.147,90	1,63%	
1.5			SUBSTITUIÇÃO DE SOLO								
1.5.1	2003844	SICRO	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M³	1.251,00	R\$ 140,45	20,63%	R\$ 169,42	R\$ 211.944,42	34,03%	
1.5.2	96399	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 40 CM - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	M3	1.251,00	R\$ 133,23	20,63%	R\$ 160,72	R\$ 201.060,72	32,28%	
1.5.3	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSIVA) E DESCARGA LIVRE	t	4.129,00	R\$ 1,81	20,63%	R\$ 2,18	R\$ 9.001,22	1,45%	
1.5.4	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	57.806,00	R\$ 0,79	20,63%	R\$ 0,95	R\$ 54.915,70	8,82%	
1.6			BOTA FORA								
1.6.1	4413942	SICRO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	2.591,00	R\$ 2,04	20,63%	R\$ 2,46	R\$ 6.373,86	1,02%	
1.6.2	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSIVA) E DESCARGA LIVRE	t	5.053,00	R\$ 1,81	20,63%	R\$ 2,18	R\$ 11.015,54	1,77%	
1.6.3	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	65.689,00	R\$ 0,79	20,63%	R\$ 0,95	R\$ 62.404,55	10,02%	
1.6.4	COT-01	COTAÇÃO	TAXA DE DESTINAÇÃO PARA BOTA FORA COMERCIAL	M3	2.591,00	R\$ 5,67	20,63%	R\$ 6,84	R\$ 17.722,44	2,85%	
			CUSTO TOTAL DA TERRAPLENAGEM =>					R\$ 622.871,09		100,00%	31,22%
2			PAVIMENTAÇÃO								
2.1	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m²	1.783,00	R\$ 1,59	20,63%	R\$ 1,92	R\$ 3.423,36	0,93%	
2.2	4011279	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M²	314,00	R\$ 185,93	20,63%	R\$ 224,29	R\$ 70.427,06	19,20%	
2.3	4011276	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M²	268,00	R\$ 221,10	20,63%	R\$ 266,71	R\$ 71.478,28	19,49%	
2.4	4011352	SICRO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	1.607,00	R\$ 0,42	20,63%	R\$ 0,51	R\$ 819,57	0,22%	
2.5	4011353	SICRO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	3.449,00	R\$ 0,29	20,63%	R\$ 0,35	R\$ 1.207,15	0,33%	
2.6	4011463	SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	332,00	R\$ 168,20	20,63%	R\$ 202,90	R\$ 67.362,80	18,36%	
2.7			LIGANTES BETUMINOSOS								
2.7.1	-	ANP	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)	T	2,00	R\$ 3.403,44	15,00%	R\$ 3.913,96	R\$ 7.827,92	2,13%	
2.7.2	-	ANP	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	2,00	R\$ 3.491,96	15,00%	R\$ 4.015,75	R\$ 8.031,50	2,19%	
2.7.3	-	ANP	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	T	21,00	R\$ 4.824,16	15,00%	R\$ 5.547,78	R\$ 116.503,38	31,76%	
2.8			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA								
2.8.1	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSIVA) E DESCARGA LIVRE	T	740,00	R\$ 1,81	20,63%	R\$ 2,18	R\$ 1.613,20	0,44%	
2.8.2	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	10.360,00	R\$ 0,79	20,63%	R\$ 0,95	R\$ 9.842,00	2,68%	
2.8.3	5914649	SICRO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA	T	25,00	R\$ 7,65	20,63%	R\$ 9,23	R\$ 230,75	0,06%	
2.8.4	5914622	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	3.531,00	R\$ 1,78	20,63%	R\$ 2,15	R\$ 7.591,65	2,07%	
2.9			REMOÇÕES								
2.9.1	4915667	SICRO	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	3,00	R\$ 12,27	20,63%	R\$ 14,80	R\$ 44,40	0,01%	
2.9.2	4915669	SICRO	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M²	10,00	R\$ 7,65	20,63%	R\$ 9,23	R\$ 92,30	0,03%	
2.9.3	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSIVA) E DESCARGA LIVRE	t	23,00	R\$ 1,81	20,63%	R\$ 2,18	R\$ 50,14	0,01%	
2.9.4	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	299,00	R\$ 0,79	20,63%	R\$ 0,95	R\$ 284,05	0,08%	
			CUSTO TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =>					R\$ 366.829,51		100,00%	18,38%
3			DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE ARTE CORRENTES								
3.1	5502112	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 600 A 800 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	1.570,00	R\$ 7,73	20,63%	R\$ 9,32	R\$ 14.632,40	3,15%	
3.2	4815671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	1.063,00	R\$ 18,41	20,63%	R\$ 22,21	R\$ 23.609,23	5,07%	
3.3	2003850	SICRO	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M²	2,00	R\$ 151,55	20,63%	R\$ 182,81	R\$ 365,62	0,08%	
3.4	96399	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 40 CM - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	M3	344,00	R\$ 133,23	20,63%	R\$ 160,72	R\$ 55.287,68	11,88%	
3.5	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSIVA) E DESCARGA LIVRE	T	611,00	R\$ 1,81	20,63%	R\$ 2,18	R\$ 1.331,98	0,29%	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
ORÇAMENTO DE OBRA

REFERENCIAIS DE PREÇOS:

SINAPI / SC (Junho/2025) - Não desonerado
 DNIT/ SC (Abril/2025) - Não desonerado

BDI SERVIÇOS
BDI COTAÇÕES E LIGANTES

20,63%
15,00%

Município: Guaramirim/SC
Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
Data: Novembro de 2025

Item	Código	Referencial	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	% do Sub-Item	% do Item
3.6	5914389	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M² - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	8.554,00	R\$ 0,79	20,63%	R\$ 0,95	R\$ 8.126,30	1,75%	
3.7	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	15,00	R\$ 177,56	20,63%	R\$ 214,19	R\$ 3.212,85	0,69%	
3.8	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	R\$ 331,25	20,63%	R\$ 399,59	R\$ 5.594,26	1,20%	
3.9	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	118,00	R\$ 637,39	20,63%	R\$ 768,88	R\$ 90.727,84	19,50%	
3.10	92816	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	179,00	R\$ 925,74	20,63%	R\$ 1.116,72	R\$ 199.892,88	42,97%	
3.11	2003684	SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	R\$ 2.982,68	20,63%	R\$ 3.598,01	R\$ 7.196,02	1,55%	
3.12	2003686	SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	3,00	R\$ 3.517,09	20,63%	R\$ 4.242,67	R\$ 12.728,01	2,74%	
3.13	2003714	SICRO	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,00	R\$ 1.584,26	20,63%	R\$ 1.911,09	R\$ 9.555,45	2,05%	
3.14	2003650	SICRO	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	3,00	R\$ 3.359,00	20,63%	R\$ 4.051,96	R\$ 12.155,88	2,61%	
3.15	2003477	SICRO	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 4.697,73	20,63%	R\$ 5.666,87	R\$ 5.666,87	1,22%	
3.16	2003618	SICRO	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	R\$ 1.064,41	20,63%	R\$ 1.284,00	R\$ 2.568,00	0,55%	
3.17	2003347	SICRO	SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA - SZG 60-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	125,00	R\$ 15,97	20,63%	R\$ 19,26	R\$ 2.407,50	0,52%	
3.18	2003297	SICRO	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRAMENTO SEM REVESTIMENTO - VPAT 160-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	73,00	R\$ 17,28	20,63%	R\$ 20,84	R\$ 1.521,32	0,33%	
3.19	2003611	SICRO	DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS 04 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL	M	48,00	R\$ 62,96	20,63%	R\$ 75,95	R\$ 3.645,60	0,78%	
3.20	804401	SICRO	BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	1,00	R\$ 4.151,33	20,63%	R\$ 5.007,75	R\$ 5.007,75	1,08%	
CUSTO TOTAL DA DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE ARTE CORRENTES =>									R\$ 465.233,44	100,00%	23,32%
=T79			SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
4.1.1	5213401	SICRO	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	89,00	R\$ 27,40	20,63%	R\$ 33,05	R\$ 2.941,45	4,28%	
4.1.2	5213409	SICRO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA DE 3,0 MM	M²	357,00	R\$ 95,89	20,63%	R\$ 115,67	R\$ 41.294,19	60,06%	
4.1.3	5213359	SICRO	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - MONODIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	243,00	R\$ 28,86	20,63%	R\$ 34,81	R\$ 8.458,83	12,30%	
4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL								
4.2.1	5213444	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 272,13	20,63%	R\$ 328,27	R\$ 984,81	1,43%	
4.2.2	5213449	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 296,08	20,63%	R\$ 357,16	R\$ 357,16	0,52%	
4.2.3	5213440	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	R\$ 272,07	20,63%	R\$ 328,20	R\$ 1.312,80	1,91%	
4.2.4	5213441	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 467,59	20,63%	R\$ 564,05	R\$ 1.692,15	2,46%	
4.2.5	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 272,10	20,63%	R\$ 328,23	R\$ 328,23	0,48%	
4.2.6	5213477	SICRO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,30 X 0,90 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 166,53	20,63%	R\$ 200,89	R\$ 401,78	0,58%	
4.2.7	5213855	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 413,78	20,63%	R\$ 499,14	R\$ 1.497,42	2,18%	
4.2.8	5213860	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 470,47	20,63%	R\$ 567,53	R\$ 567,53	0,83%	
4.2.9	5213863	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,00	R\$ 460,29	20,63%	R\$ 555,25	R\$ 2.776,25	4,04%	
4.2.10	5213864	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 490,11	20,63%	R\$ 591,22	R\$ 1.773,66	2,58%	
4.2.11	5216111	SICRO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 125,71	20,63%	R\$ 151,64	R\$ 303,28	0,44%	
4.2.12	SIN-PLC-REL	COMPOSIÇÃO	RELOCAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	UN	1,00	R\$ 85,92	20,63%	R\$ 103,65	R\$ 103,65	0,15%	
4.2.13	SIN-SEMIIMPORTICO	COMPOSIÇÃO	REMANEJAMENTO DE COLUNA CÔNICA COMPOSTA TIPO II - COM BRAÇO (SEMI-PÓRTICO)	UN	1,00	R\$ 3.283,36	20,63%	R\$ 3.960,72	R\$ 3.960,72	5,76%	
CUSTO TOTAL DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA =>									R\$ 68.753,91	100,00%	3,45%
5			OBRAS COMPLEMENTARES								
5.1	2003377	SICRO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	m	270,00	R\$ 55,57	20,63%	R\$ 67,03	R\$ 18.098,10	3,94%	
5.2	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	67,00	R\$ 147,58	20,63%	R\$ 178,03	R\$ 11.928,01	2,60%	
5.3			VIGA DE TRÁVAMENTO								
5.3.1	34492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	6,00	R\$ 584,36	20,63%	R\$ 704,91	R\$ 4.229,46	0,92%	
5.3.2	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	6,00	R\$ 51,59	20,63%	R\$ 62,23	R\$ 373,38	0,08%	
5.3.3	3106120	SICRO	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	120,00	R\$ 113,29	20,63%	R\$ 136,66	R\$ 16.399,20	3,57%	
5.4			PASSEIO								
5.4.1	34492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	55,00	R\$ 584,36	20,63%	R\$ 704,91	R\$ 38.770,05	8,44%	
5.4.2	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	55,00	R\$ 51,59	20,63%	R\$ 62,23	R\$ 3.422,65	0,74%	
5.4.3	2003850	SICRO	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M²	63,00	R\$ 151,55	20,63%	R\$ 182,81	R\$ 11.517,03	2,51%	
5.5			PROTEÇÃO VEGETAL								
5.5.1	4413996	SICRO	ENLEIVAMENTO	M²	877,00	R\$ 10,46	20,63%	R\$ 12,62	R\$ 11.067,74	2,41%	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/11/2025 12:08:03.00 -03
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.pfm.com.br/rpbe2654deab149d>



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
ORÇAMENTO DE OBRA

REFERENCIAIS DE PREÇOS:
 SINAPI / SC (Junho/2025) - Não desonerado
 DNIT/ SC (Abril/2025) - Não desonerado

BDI SERVIÇOS 20,63%
BDI COTAÇÕES E LIGANTES 15,00%

Município: Guararirim/SC
Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
Data: Novembro de 2025

Item	Código	Referencial	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	% do Sub-Item	% do Item
5.6			REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES								
5.6.1	5213667	SICRO	REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE PÓRTICO METÁLICO	UN	1,00	R\$ 338,29	20,63%	R\$ 408,08	R\$ 408,08		0,09%
5.6.2	5213364	SICRO	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M²	7,00	R\$ 21,39	20,63%	R\$ 25,80	R\$ 180,60		0,04%
5.6.3	1600989	SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE	M³	4,00	R\$ 414,73	20,63%	R\$ 500,29	R\$ 2.001,16		0,44%
5.7			ESPERA ADUTORA DN 250 e REDE AUXILIAR DN 100								
5.7.1	90102	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,28 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1.259,00	R\$ 12,26	20,63%	R\$ 14,79	R\$ 18.620,61		4,05%
5.7.2	2003844	SICRO	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M²	328,00	R\$ 140,45	20,63%	R\$ 169,42	R\$ 55.569,76		12,10%
5.7.3	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMA DA RETRO: 0,28 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	905,00	R\$ 24,82	20,63%	R\$ 29,94	R\$ 27.095,70		5,90%
5.7.4	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	209,00	R\$ 328,01	20,63%	R\$ 395,68	R\$ 82.697,12		18,00%
5.7.5	5914354	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M² (EXCLUSÃO) E DESCARGA LIVRE	T	887,00	R\$ 1,81	20,63%	R\$ 2,18	R\$ 1.933,66		0,42%
5.7.6	100945	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	12.418,00	R\$ 3,02	20,63%	R\$ 3,64	R\$ 45.201,52		9,84%
5.7.7	105339	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	192,00	R\$ 3,05	20,63%	R\$ 3,68	R\$ 706,56		0,15%
5.7.8	97136	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	504,00	R\$ 8,85	20,63%	R\$ 10,68	R\$ 5.382,72		1,17%
5.7.9	Cotação - internet		ADAPTADOR JGS - LINHA KLIKSO - DN100 - DN100	UND	1,00	R\$ 306,00	20,63%	R\$ 369,13	R\$ 369,13		0,08%
5.7.10	Cotação - internet		CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS - DN100	UND	1,00	R\$ 460,75	20,63%	R\$ 555,80	R\$ 555,80		0,12%
5.7.11	Banco de Preços Águas Guararirim		TÉ COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS - DN250 - DN100	UND	1,00	R\$ 889,00	20,63%	R\$ 1.072,40	R\$ 1.072,40		0,23%
5.7.12	Banco de Preços Águas Guararirim		TUBO DEFOFO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JEI) - DN250 - BARRA 6,00M	BARRA	62,00	R\$ 865,00	20,63%	R\$ 1.043,45	R\$ 64.693,90		14,08%
5.7.13	Banco de Preços Águas Guararirim		TUBO CLASSE K7 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JGS) - DN250 - BARRA 6,00M	BARRA	22,00	R\$ 937,41	20,63%	R\$ 1.130,80	R\$ 24.877,60		5,41%
5.7.14	Banco de Preços Águas Guararirim		TUBO CLASSE K9 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JGS) - DN100 - BARRA 6,00M	BARRA	2,00	R\$ 569,29	20,63%	R\$ 686,73	R\$ 1.373,46		0,30%
5.7.15	Banco de Preços Águas Guararirim		TUBO DEFOFO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA (JEI) - DN100 - BARRA 6,00M	BARRA	30,00	R\$ 169,00	20,63%	R\$ 203,86	R\$ 6.115,80		1,33%
5.7.16	Banco de Preços Águas Guararirim		VÁLVULA DE GAVETA C/ BOLSAS E CUNHA DE BORRACHA P/ TUBOS DE PVC/PBA C/ CABEÇOTE EURO 24 - DN100	UND	2,00	R\$ 748,27	20,63%	R\$ 902,64	R\$ 1.805,28		0,39%
5.7.17	Banco de Preços Águas Guararirim		VÁLVULA DE GAVETA C/ BOLSAS E CUNHA DE BORRACHA P/ TUBOS DE FERRO DÚCTIL C/ CABEÇOTE EURO 25 - DN250	UND	1,00	R\$ 2.453,00	20,63%	R\$ 2.959,05	R\$ 2.959,05		0,64%
CUSTO TOTAL DA OBRAS COMPLEMENTARES => R\$									459.425,53	100,00%	23,03%
6			DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA								
6.1	41208	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPL0 T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	4,00	R\$ 989,94	20,63%	R\$ 1.194,16	R\$ 4.776,64		1,04%
6.2	COT-06	COTAÇÃO	FIO CABO DE ALUMINIO MULTIPLEX 1 X 10MM COM NEUTRO NÚ	M	180,00	R\$ 5,07	20,63%	R\$ 6,11	R\$ 1.099,80		0,24%
6.3	2512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN	6,00	R\$ 39,00	20,63%	R\$ 47,05	R\$ 282,30		0,06%
6.4	COT-07	COTAÇÃO	NÚCLEO DE TOP COM 1, 2, 3 OU 4 PÉTALAS	UND	6,00	R\$ 137,37	20,63%	R\$ 165,71	R\$ 994,26		0,21%
6.5	42247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	6,00	R\$ 415,88	20,63%	R\$ 501,68	R\$ 3.010,08		0,65%
6.6	39396	SINAPI	SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA, POTENCIA MAXIMA 11000W, USO EXTERNO	UN	6,00	R\$ 69,44	20,63%	R\$ 83,77	R\$ 502,62		0,11%
6.7	39257	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	50,00	R\$ 6,07	20,63%	R\$ 7,32	R\$ 366,00		0,08%
6.8	2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	16,00	R\$ 37,98	20,63%	R\$ 45,82	R\$ 733,12		0,16%
6.9	247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	16,00	R\$ 22,12	20,63%	R\$ 26,68	R\$ 426,88		0,09%
CUSTO TOTAL DA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA => R\$									12.191,70	2,63%	0,61%
VALOR GLOBAL DA OBRA => R\$									1.995.305,18	100,00%	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
 PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pe/2654-deab149d>





7.4 - Cronograma Físico-Financeiro

Na sequência é apresentado o cronograma físico-financeiro.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>



PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIARIA
IMPLANTAÇÃO DE VIA MARGINAL NA RODOVIA BR-280
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Município: Guaramirim/SC
Trecho: Rodovia BR-280/SC - Km 50,600 a 51,100
Data: Novembro de 2025

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL DO ITEM (R\$)	MÊS (1)		MÊS (2)		MÊS (3)		MÊS (4)		MÊS (5)		MÊS (6)	
			R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
			1.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 622.871,09	R\$ 311.435,55	50,00%	R\$ 186.861,33	30,00%	R\$ 62.287,11	10,00%	R\$ 62.287,11	10,00%	
2.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 366.829,51	R\$ 110.048,85	30,00%	R\$ 110.048,85	30,00%	R\$ 36.682,95	10,00%	R\$ 36.682,95	10,00%	R\$ 36.682,95	10,00%	R\$ 36.682,95	10,00%
3.0	DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE	R\$ 465.233,44			R\$ 93.046,69	20,00%	R\$ 93.046,69	20,00%	R\$ 116.308,36	25,00%	R\$ 116.308,36	25,00%	R\$ 46.523,34	10,00%
4.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 68.753,91									R\$ 34.376,96	50,00%	R\$ 34.376,96	50,00%
5.0	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 459.425,53							R\$ 114.856,38	25,00%	R\$ 114.856,38	25,00%	R\$ 229.712,77	50,00%
6.0	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	R\$ 12.191,70							R\$ 1.219,17	10,00%	R\$ 4.876,68	40,00%	R\$ 6.095,85	50,00%
TOTAL DA OBRA		R\$ 1.995.305,18												
TOTAL DO MÊS (SIMPLES)			R\$ 421.484,40	21,12%	R\$ 389.956,87	19,54%	R\$ 192.016,75	9,62%	R\$ 331.353,97	16,61%	R\$ 307.101,33	15,39%	R\$ 353.391,87	17,71%
TOTAL DO MÊS (ACUMULADO)			R\$ 421.484,40	21,12%	R\$ 811.441,27	40,67%	R\$ 1.003.458,01	50,29%	R\$ 1.334.811,99	66,90%	R\$ 1.641.913,32	82,29%	R\$ 1.995.305,18	100,00%





7.5 - Composições de Custos Unitários

Os referenciais de custos utilizados foram o do DNIT e a SINAPI, no entanto eles não apresentam a totalidade dos serviços necessários para este projeto. Portanto foram elaboradas composições de custos utilizando-se o referencial do DNIT (04/2025) e SINAPI (06/2025), e os itens não constantes no referencial principal foram submetidos a cotações de mercado.

Na sequência é apresentada todas as composições de custos dos preços unitários elaborados para o projeto, considerando os valores sem desoneração.



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS - SINALIZAÇÃO									
SIN-SEMIPORTICO	Remanejamento de coluna cônica composta tipo II - com braço (Semi-pórtico)							Unidade:	und
(A) Equipamento									
CAMINHÃO GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO DE 6,2 T E CARROCERIA DE 7 T - 136 KW	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Custo horário	
	SICRO	E9686	2,20	1,00	-	295,5617	97,6141	R\$ 650,24	
								Total (A)	R\$ 650,24
(B) Mão de obra									
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Origem	Código	Consumo	Sal/hora				Custo horário	
	SINAPI	88316	12,0000	R\$ 24,73				R\$ 296,76	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	12,0000	R\$ 35,59				R\$ 427,08	
MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88277	6,0000	R\$ 25,16				R\$ 150,96	
								Total (B)	R\$ 874,80
								Custo horário da execução (A + B)	R\$ 1.525,04
								Produção da equipe	1,00
								Custo unitário da execução	R\$ 1.525,04
(C) Materiais									
	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								Total (C)	R\$ -
(D) Atividades Auxiliares									
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
	SICRO	1107896	M³	R\$ 490,40	1,4300			R\$ 701,27	
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	96522	M3	R\$ 169,71	1,4300			R\$ 242,69	
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	SICRO	5502161	M³	R\$ 5,53	1,1016			R\$ 6,09	
REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	SICRO	4815671	M³	R\$ 18,41	1,1016			R\$ 20,28	
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE E CORTE OXIACETILENO	SICRO	1600990	M³	R\$ 787,99	1,0000			R\$ 787,99	
								Total (D)	R\$ 1.758,32
(E) Tempo Fixo									
	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								Total (E)	R\$ -
(F) Momento de transporte									
	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT	Custo unitário		
								Total (F)	R\$ -
								Custo direto total	R\$ 3.283,36
								Composição de referência:	
Observação:									



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

SIN-PLC-REL		Relocação de placa de sinalização vertical						Unidade: m²	
(A) Equipamento		Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 120 KW		SICRO	E9687	1,0000	0,3000	0,0000	R\$ 154,47	R\$ 60,40	R\$ 46,34
CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 120 KW		SICRO	E9687	1,0000	0,0000	0,7000	R\$ 154,47	R\$ 60,40	R\$ 42,28
									Total (A) R\$ 88,62
(B) Mão de obra		Origem	Código	Consumo	Sal/hora				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88316	5,0000	R\$ 24,73				R\$ 123,65
MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88278	1,0000	R\$ 26,82				R\$ 26,82
									Total (B) R\$ 150,47
									Custo horário da execução (A + B) R\$ 239,09
									Produção da equipe 3,00
									Custo unitário da execução R\$ 79,70
(C) Materiais		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
									R\$ -
									Total (C) R\$ -
(D) Atividades Auxiliares		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021		SINAPI	94964	M3	R\$ 553,19	0,0088			R\$ 4,89
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024		SINAPI	93358	M3	R\$ 97,82	0,0088			R\$ 0,86
TAXA PARA DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA		COTAÇÃO	COT-01	M²	R\$ 5,67	0,0088			R\$ 0,05
									Total (D) R\$ 5,80
(E) Tempo Fixo		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020		SINAPI	100978	M3	R\$ 7,50	0,0100			R\$ 0,08
									Total (E) R\$ 0,08
(F) Momento de transporte		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020		SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,63	0,0100	13,00		R\$ 0,34
									Total (F) R\$ 0,34
									Custo direto total R\$ 85,92
									Composição de referência: SICRO 5213364 e 5213464
Observação:									



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

INT-CAIXA		Caixa de proteção para registro da rede						Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
								Total (A)	R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Sal/hora				Custo horário	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	1,0000	R\$ 35,59				R\$ 35,59	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	2,0000	R\$ 24,73				R\$ 49,46	
								Total (B)	R\$ 85,05
								Custo horário da execução (A + B)	R\$ 85,05
								Produção da equipe	1,00
								Custo unitário da execução	R\$ 85,05
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
TAMPAO DE FERRO FUNDIDO PARA REGISTRO T-9	GOTAGÃO	COT-05	UND	R\$ 233,77	1,0000			R\$ 233,77	
TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	SINAPI	7725	M	R\$ 266,00	2,0000			R\$ 532,00	
								Total (C)	R\$ 765,77
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 620,86	0,0088			R\$ 5,49	
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 149,76	0,4147			R\$ 62,10	
								Total (D)	R\$ 67,59
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								Total (E)	R\$ -
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
								Total (F)	R\$ -
								Custo direto total	R\$ 918,41
								Composição de referência:	
Observação:									





8.0 - COTAÇÕES DE MERCADO

8.1 - Resumo das Cotações

Para alguns itens foram elaboradas cotações de custos de mercado que alimentaram as composições de alguns determinados serviços.

Na sequência é apresentada a planilha contendo as informações necessárias aos custos dos insumos e ou serviços, considerando os valores sem desoneração.



Quadro resumo das cotações

Código	Item	Unid.		Cotação 01	Cotação 02	Cotação 03	Valor adotado
Empresas				Medeiros (47) 3435-2731	Artric (47) 9 9964-3355	Essencis (47) 99108-1769	Valor adotado
COT-01	Taxa para destinação de material em bota-fora	m³	Valor cotação	R\$ 30,00	R\$ 5,67	R\$ 146,67	R\$ 5,67
			DMT (km)	34,0	13,0	35,0	
			Transporte (m³xkm) 95875	R\$ 2,63	R\$ 2,63	R\$ 2,63	
			Custo do transporte	R\$ 89,42	R\$ 34,19	R\$ 92,05	
			Binomio taxa + transporte	R\$ 119,42	R\$ 39,86	R\$ 238,72	
<p>O valor apresentado pela empresa Artric precisou ser transformado para compatibilizar com as unidades das cotações recebidas dos outros fornecedores. Por exemplo, na cotação recebida é apresentado um valor de R\$85,00 para um volume de solo de até 15m³, foi necessário transformar esse valor para ficar referente a 1m³. Para efeito de cálculo foi dividido (R\$85,00/15m³) resultando em R\$ 5,67/m³ de solo que é o valor apresentado no mapa de cotações. Foi feito o mesmo para os demais itens.</p> <p>A empresa Essencis apresentou seu orçamento na unidade toneladas. Para compatibilizar as unidades, os valores recebidos foram divididos pela densidade dos materiais para encontrar o valor em m³. Por exemplo, para o solo foi dividido o valor de R\$220,00 por 1,5 (densidade do solo) que resultou no valor de R\$ 146,67. Foi adotado o mesmo conceito para os demais materiais.</p>							
Empresas				Brasductil	Ductilfer	LCB Saneamento	Valor adotado
COT-02	Tubulação de F°F° DN 400	m	Valor cotação	R\$ 1.265,23	R\$ 1.208,55	R\$ 1.674,00	R\$ 1.382,59
Empresas				Brasductil	Ductilfer	LCB Saneamento	Valor adotado
COT-03	Válvula Euro 23 PN 10 DN 400	und	Valor cotação	R\$ 14.501,85	R\$ 19.864,53	R\$ 11.933,45	R\$ 15.433,28
Empresas				Brasductil	Ductilfer	LCB Saneamento	Valor adotado
COT-04	Extremidade classic flange e bolsa 23 PN 10 DN 400	und	Valor cotação	R\$ 3.096,79	R\$ 2.878,00	R\$ 1.401,25	R\$ 2.458,68
Empresas				Brasductil	Ductilfer	Hidroluna	Valor adotado
COT-05	Tampão de ferro fundido para registro T-9	und	Valor cotação	R\$ 276,70	R\$ 250,00	R\$ 174,61	R\$ 233,77
Empresas				DanielEletro	Eletrica Santa Efigênia	Eleto Energia	Valor adotado
COT-06	Fio cabo de alumínio multiplex 1 x 10mm com neutro nú	m	Valor cotação	R\$ 5,15	R\$ 4,90	R\$ 5,15	R\$ 5,07
Empresas				Fotovolt	Induspar	Mercado Livre	Valor adotado
COT-07	Núcleo de top com 1, 2, 3 ou 4 pétalas	und	Valor cotação	R\$ 119,00	R\$ 117,00	R\$ 176,10	R\$ 137,37

ESTE DOCUMENTO FOTOCOPIADO EM: 26/12/2023 12:08:03 pm
 PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d





9.0 - TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente Relatório do Orçamento da obra para execução de Via Marginal da Rodovia BR-280/SC, contém um total de 32 páginas, numeradas em ordem crescente.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:08 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pe2654deab149d>

