

## **Memorial Descritivo**

---

**Reforma externa situada junto ao Fórum da Comarca do Município,  
destinada para vagas de estacionamento com substituição do piso existente  
Ipumirim / SC**

**Memorial Descritivo**  
Reforma externa situada junto ao Fórum da Comarca do Município, destinada para vagas de estacionamento com substituição do piso existente.  
Ipumirim – SC

---

**Localização:** Rua Bento Gonçalves, 143, Ipumirim, SC.

**Projeto Arquitetônico:** Prefeitura Municipal de Ipumirim – SC  
Arq. Bruna Zuanazzi – CAU A143388-1

**Memorial Descritivo:**

**Objetivo:**

O presente memorial se trata de uma reforma externa situada junto ao Fórum da Comarca do Município, destinada para vagas de estacionamento com substituição do piso existente, contendo supressão da vegetação, remoção de materiais, mão de obra e materiais necessários para execução. A reforma possuirá uma área de intervenção de 415,65m<sup>2</sup>.

Incluem-se neste memorial todas as especificações de acabamento da reforma.

**Normas Gerais:**

*Dos direitos autorais*

Os direitos autorais do autor do projeto estão garantidos pela lei 5.194/66, em seu cap. II, art. 18. Portanto, quaisquer alterações nos elementos das folhas de desenho, bem como deste memorial, só poderão ser feitas com autorização expressa e caracterizada de seu autor.

*Obediência aos elementos do projeto:*

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes dos desenhos, bem como a estas especificações.

*Acompanhamento e Gerenciamento de Obra:*

Serão executados por empresa ou profissional contratado pela Prefeitura Municipal de Ipumirim. O mesmo deverá verificar se a obra está sendo executada em fiel atendimento e respeito ao projeto e às especificações fornecidas. O gerenciamento da obra evolve a administração do contrato de construção ou implantação do projeto com rigoroso controle de cronograma físico-financeiro, quantidade e qualidade dos materiais empregados, mão-de-obra utilizada e toda a sistemática técnica e administrativa do canteiro de obras.

Pela complexidade e dimensão, o gerenciamento requer minucioso contrato entre a empresa contratada e a contratante, definindo claramente responsabilidades recíprocas e condições de efetivação das atividades referidas.

*Anotação de Responsabilidade Técnica (ART):*

As empresas contratadas deverão providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica de execução perante o CREA/SC ou CAU.

*Prejuízos adjacentes:*

Durante a execução dos serviços, todas as superfícies das edificações adjacentes que por ventura sejam atingidas pela obra, deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano



**Memorial Descritivo**  
Reforma externa situada junto ao Fórum da Comarca do Município, destinada para vagas de estacionamento com substituição do piso existente.  
Ipumirim – SC

---

causado às edificações adjacentes por elementos ou funcionários da contratada deverá ser reparado sem ônus para a contratante.

*Recusa de serviços:*

A execução dos projetos será norteada pela boa técnica, sendo direito da contratante a recusa de serviços mal executados ou de técnicas duvidosas.

## 1 SERVIÇOS PRELIMINARES:

- 1.1 Deverão ser tomadas todas as providências correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: andaimes, tapumes, cerca, instalações provisórias de sanitários, de luz, de água, etc.
- 1.2 A placa de obra deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado Nº 22, fixada em pontalete de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm (3x3") Pinus (ou equivalente) e sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 7 cm em Angelim ou similar. Contempla ainda o serviço, prego de aço polido com cabeça 18 x 30 e concreto magro, traço 1: 4,5: 4,5 para fixação da base.

## 2 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

Antes da colocação dos pisos deverá ser executada a limpeza do terreno, removendo plantas e realizando o corte das árvores, na altura da raiz. O corte das mesmas deverá ser realizado com segurança, principalmente quanto ao direcionamento de queda das mesmas, é aconselhável o uso de trator com pneus e cabos de aço para auxiliar na derrubada e o direcionamento da queda das árvores, logo após deve ser feita a remoção das raízes. Para o transporte dos materiais ficará a cargo da empresa contratada.

Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive à argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado, serviço a cargo da empresa acontratante.

Demolir os bancos e mesas presentes no local, utilizando as ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado.

*"Para as remoções e demolições, deverá ser em um horário adequado conforme combinado com a fiscalização da Prefeitura Municipal de Ipumirim e a administração do Fórum."*

## 3 COMPACTAÇÃO

Nas áreas destinadas para a colocação dos blocos intertravados deve-se executar a compactação do solo, para que haja um local homogêneo para a distribuição do lastro de brita.

## 4 MEIO FIO

O meio-fio será moldado in loco, deverá ter uma resistência característica mínima a compressão de 15Mpa e obedecer às seguintes dimensões: 13 cm de base e 22 cm altura.

Para execução deste serviço, serão realizados os seguintes procedimentos:

- Materialização do alinhamento e cota de projeto com a utilização de estacas e linha fortemente distendida entre eles;



Memorial Descritivo  
Reforma externa situada junto ao Fórum da Comarca do Município, destinada para vagas de estacionamento com substituição do piso existente.  
Ipumirim – SC

- Escavação, obedecendo aos alinhamentos e dimensões especificadas no projeto; - Regularização ao longo da escavação;
- Assentamento das peças conforme nível de projeto;
- Rejuntamento com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3.

## 5 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR

Após a compactação do solo, será distribuído um lastro com pedrisco, na espessura de 05cm, nivelada e compactada com compactador de placas vibratórias.

## 6 BLOCOS INTERTRAVADOS (PAVER)

Pavimentação com Blocos Intertravados (Paver): Dimensões 11x22cm, espessura 10cm, assentado sobre lastro de material granular com espessura de 05cm. Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de revestimentos com blocos de concreto sobre colchão de pó de pedra/areia.

Os blocos deverão ser fabricados por processos que assegurem a obtenção de um concreto homogêneo e compacto. Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho. Não serão aceitos blocos que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação. As juntas entre os blocos devem ter 3mm em média, variando entre 2,5mm e 4mm.

O rejuntamento das peças será feito com pedrisco, com compactação final, dando o intertravamento necessário. Ao final será retirado o excesso com uma vassoura.

## 7 PISO DE CONCRETO E PEDRA MIRACEMA

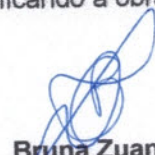
Antes da instalação da pedra Miracema será executado um piso de concreto moldado in loco sobre o lastro de pedrisco, traço 1:2:3 (Cimento: areia: brita 0) com espessura de 5cm. Na camada superior de concreto serão assentados o piso tátil e a pedra Miracema. Para a área de calçada o piso deverá ter declividade de 2% no mínimo, em direção à rua, para o perfeito escoamento de água.

Os pisos de bloco intertravado e pedra Miracema devem ser instalados no mesmo nível, facilitando dessa forma a trafegabilidade.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação nos projetos apresentados terá que ter prévia aprovação da Prefeitura Municipal de Ipumirim.

Cabe à Contratada, a recuperação das partes danificadas no decorrer das obras, ficando a obra de tal forma que, com a conclusão dos serviços, esteja limpa e pintada totalmente.

  
**Bruna Zuanazzi**  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A143388-1

**Quadro de Composição do BDI**

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº TC/CR</b>	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b>
	Prefeitura Municipal de Ipumirim

<b>OBJETO</b>
Reforma externa situada junto ao Fórum da Comarca do Município, destinada para vagas de estacionamento com substituição do piso existente

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,80%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,46%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,60%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>25,59%</b>	<b>OK</b>			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

--

Ipumirim  
Local

quinta-feira, 18 de novembro de 2021  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Bruna Zuanazzi  
Título: Arquiteta e Urbanista  
CREA/CAU: A143388-1  
ART/RRT:

Responsável Tomador  
Nome: Hilário Reffatti  
Cargo: Prefeito Municipal



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUMIRIM**  
Avenida Dom Pedro II, 230 - Centro  
Fone: (49) 3438 3400

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Ipumirim

**OBRA:** Reforma externa situada junto ao Fórum da Comarca do Município, destinada para vagas de estacionamento com substituição do piso existente

**LOCAL:** Rua Bento Gonçalves, 143 - Centro - Ipumirim

**DATA:** novembro/2021

**BDI** 0,26

out/21 desonerado

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO UNID.	QUANTID.	VALOR	BDI	VALOR FINAL		CUSTO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	
<b>1</b>	<b>Serviços Iniciais</b>									
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125' M	4813	m²	225,00	0,26	282,58	168,55	113,03	635,61	
								Subtotal 1	635,61	
<b>2</b>	<b>Remoções e demolições</b>									
2.1	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO (BANCOS)	DEINFRA 82400	m²	100,59	0,26	126,33	75,80	50,53	631,65	
2.2	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.	98528	m²	60,45	0,26	75,92	45,55	30,37	759,20	
2.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	97625	m²	45,80	0,26	57,52	34,51	23,01	632,72	
2.4	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.	98526	unhd	66,09	0,26	83,00	49,80	33,20	561,00	
2.5	REMOÇÃO DE PAVIMENTO A LAJOTA	DEINFRA 82100	m²	1,26	0,26	1,58	0,95	0,63	237,00	
2.6	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO/ CAMINHÃO 10KM	DEINFRA 42591	m²	35,34	0,26	44,38	26,63	17,75	2.662,80	
2.7	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	91532	H	5,89	0,26	7,40	4,44	2,96	88,80	
2.8	DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO	DEINFRA 50001	m²	1,66	0,26	2,06	1,25	0,83	520,00	
								Subtotal 2	6.113,17	
<b>3</b>	<b>Pisos</b>									
3.1	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/JOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPEDO, "22 CM X 11" CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 50 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	40528	m²	48,81	0,26	61,30	36,78	24,52	18.390,00	
3.2	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20X10CM, ESPESURA 10CM	92400	m²	67,71	0,26	85,04	51,02	34,02	25.512,00	



3.3	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	101094	unid	20,00	139,81	0,26	175,59	105,35	70,24	3.511,80
3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO SOBRE O SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*.	96622	m³	19,00	114,96	0,26	144,38	86,63	57,75	2.743,22
3.5	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA.	94263	ml	110,00	27,81	0,26	34,93	20,96	13,97	3.842,30
3.6	PEDRA MIRAGEM CINZA - ( 11,5 x 23cm )	COMP. 01	m²	50,00	82,37	0,26	103,45	62,07	41,38	5.172,50
3.7	CALÇADA DE CONCRETO DESEMPENADO COM 5cm (20 MPa)	DEINFRA 43799	m²	55,00	26,41	0,26	33,17	19,90	13,27	1.824,35
									Subtotal 3	60.996,17
									TOTAL	67.745,15



Bruna Zuanazzi  
 Arquiteta e Urb. CAU.A 143388-1  
 Prefeitura Municipal de Ipumirim  
 Sec. de Urbanismo Ind. Com. e Serviços





COMPOSIÇÕES


ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UNID.	COEFICIE	VALOR		CUSTO
					SINAPI	TOTAL (R\$)	
1	PEDRA PIRACEMA CINZA - ( 11,5 x 23cm ) - m²	COMP. 01	m2				82,37
1.2	PEDRA PIRACEMA CINZA - ( 11,5 x 23cm )	COT 1	m2	1,00	55,90		55,90
	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO M3 DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDA ÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	87280	m3	0,03	348,87		10,47
1.4	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	H	0,40	22,69		9,08
1.5	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	0,40	17,33		6,93

Bruna Zuanazzi  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A143388-1

Ipumirim, novembro de 2021

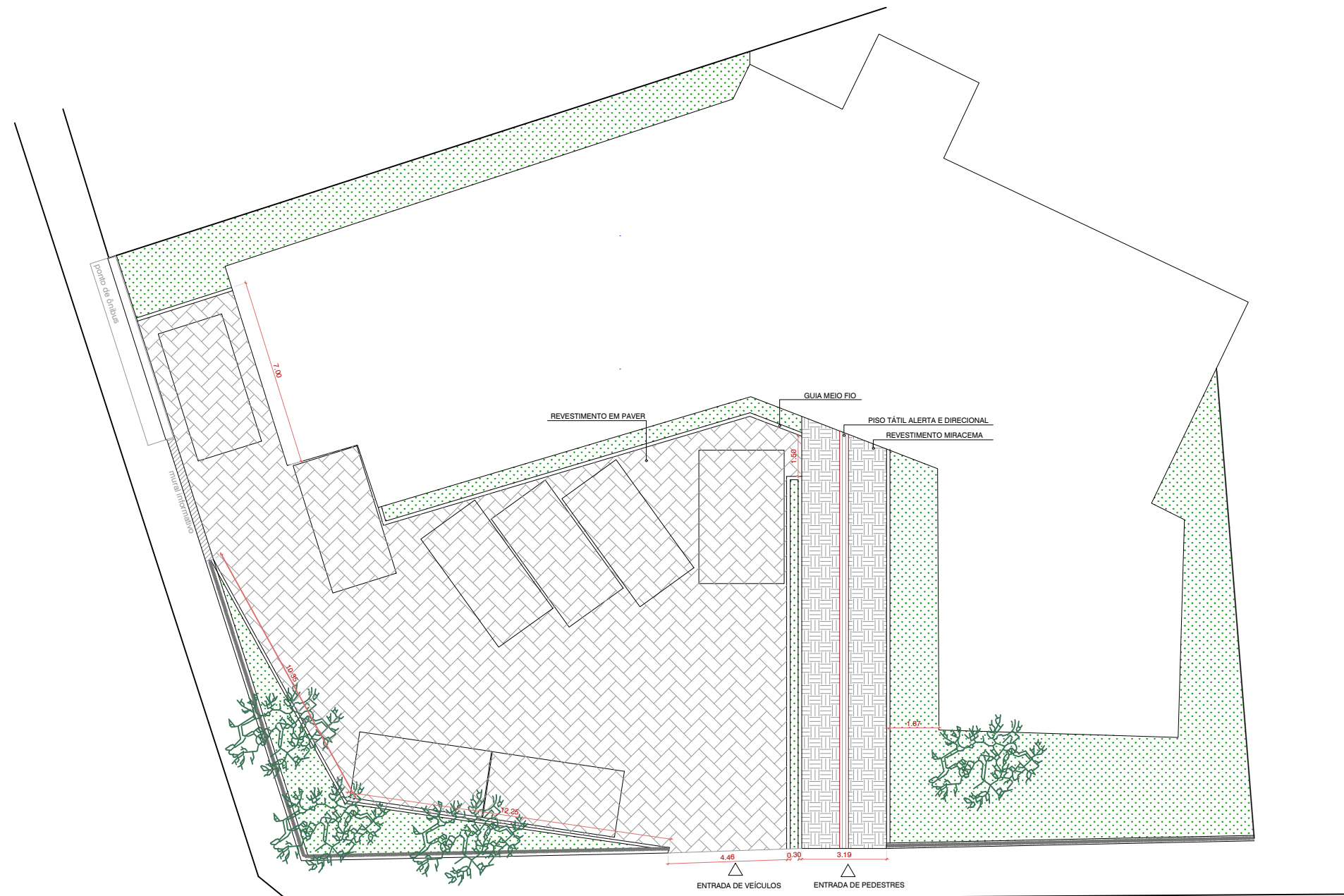
**COTAÇÕES**

<b>COT. 1</b>	<b>PEDRA PIRACEMA CINZA - ( 11,5 x 23cm ) - m<sup>2</sup></b>	<b>R\$</b>	<b>55,90</b>
EMPRESA 1	Leroy Merlin / CNPJ: 01.438.784/0001-05/ direto do site: www.leroymerlin.com.br	R\$	52,90
EMPRESA 2	Copafer / CNPJ: 22.753.537/0001-65 / direto do site: www.copafer.com.br	R\$	59,80
EMPRESA 3	Mercado Livre/ CNPJ: 03.499.243/0001-04 / direto do site: www.mercadolivre.com.br	R\$	55,00

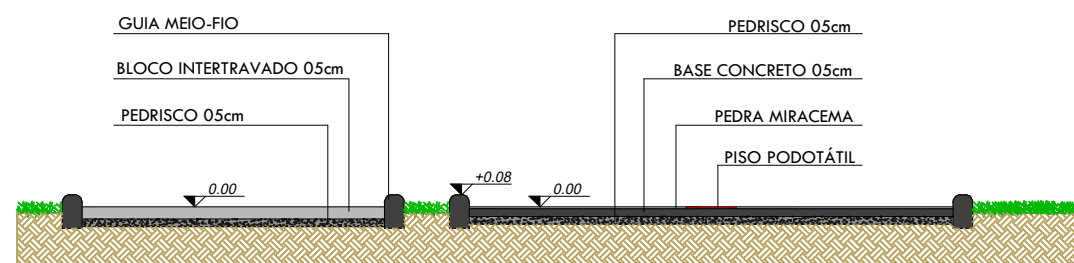


**Bruna Zuanazzi**  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A143388-1

**Ipumirim, novembro de 2021**



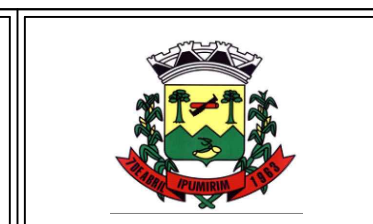
**PLANTA BAIXA**  
Escala 1/200



**DETALHE CORTE**  
Escala 1/50

Responsável Técnico

BRUNA ZUANAZZI  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A143388-1



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUMIRIM</b>			
REFORMA EXTERNA SITUADA JUNTO AO FÓRUM DA COMARCA DO MUNICÍPIO, DESTINADA PARA VAGAS DE ESTACIONAMENTO COM SUBSTITUIÇÃO DO PISO EXISTENTE - IPUMIRIM - SC			
<small>Obras</small>			
RUA BENTO GONÇALVES, 143 - IPUMIRIM SC			
<small>Escala</small>	<small>Data</small>	<small>Desenho</small>	<small>Folha</small>
Indicada	Novembro / 2021	Bruna	01/01