











Nº2/2025  
Data Inicial: 03/02/2025

**Execução de pavimentação asfáltica em  
CUBUQ 7.500,00m<sup>2</sup>, Comunidade Trinta Voltas**

**Documentos**

**R\$ 1.240.395,26**

## FAIXA DE % PARA ÚLTIMA MEDIÇÃO (MÍNIMO) OBRAS DE ENGENHARIA

VALORES DOS CONTRATOS		%	TIMA MEDIÇÃO (VALOR MÍNIMO)	
INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL
-	150,000.00	15%	-	22,500.00
150,001.00	300,000.00	13%	19,500.13	39,000.00
300,001.00	500,000.00	12%	36,000.12	60,000.00
500,001.00	1,000,000.00	10%	50,000.10	100,000.00
1,000,001.00	1,500,000.00	9%	90,000.09	135,000.00
1,500,001.00	2,000,000.00	8%	120,000.08	160,000.00
2,000,001.00	2,500,000.00	7%	140,000.07	175,000.00
2,500,001.00	3,000,000.00	6%	150,000.06	180,000.00
3,000,001.00	3,500,000.00	5%	150,000.05	175,000.00
3,500,001.00	4,000,000.00	5%	175,000.05	200,000.00
4,000,001.00	4,500,000.00	5%	200,000.05	225,000.00
4,500,001.00	5,000,000.00	5%	225,000.05	250,000.00
5,000,001.00	5,500,000.00	5%	250,000.05	275,000.00
5,500,001.00	6,000,000.00	5%	275,000.05	300,000.00
6,000,001.00	6,500,000.00	5%	300,000.05	325,000.00
6,500,001.00	7,000,000.00	5%	325,000.05	350,000.00
7,000,001.00	7,500,000.00	5%	350,000.05	375,000.00
7,500,001.00	8,000,000.00	5%	375,000.05	400,000.00

Acima de R\$ 3,00 milhões será de 5,0% o percentual mínimo para últi

**Para a conclusão da medição final do contrato, TODOS OS  
ENSAIOS TECNOLÓGICOS, deverão estar 100% APROVADOS  
pela fiscalização municipal e  
pela Supervisão do Paranacidade (preferencialmente até a  
penúltima medição).**

**REGRA DOS CONTRATOS DE ILUMINAÇÃO**  
edição não pode ser inferior a 25% do valor contratual (des

ma medição.



## Planilha Base

PLANILHA DE SERVIÇOS - RESUMO - EMPRESA					
Município:	BOM SUCESSO DO SUL	SAM	0		
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	LOTE nº	1		
Nome da Empresa:	NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE	CNPJ	99.999.999/0001-99		
Representante Legal:	NOME DO(A) SÓCIO(A) PROPRIETÁRIO(A)	Data da Proposta:	12/04/2025 - Sat		
SEQUÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL DA MÃO DE OBRA	TOTAL DO MATERIAL	(RS) - PM TOTAIS	Grandes Itens (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	0.00%
2	TERRAPLENAGEM	-	-	-	0.00%
3	DRENAGEM	-	-	-	0.00%
4	BASE / SUB-BASE	-	-	-	0.00%
5	REVESTIMENTO	-	-	-	0.00%
6	MEIO-FIO E SARJETA	-	-	-	0.00%
7	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	-	-	-	0.00%
8	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	-	-	-	0.00%
9	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	-	-	-	0.00%
10	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	-	0.00%
11	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	-	-	-	0.00%
TOTAL GLOBAL DA PROPOSTA DA EMPRESA		-	-	-	0.00%
		0.00%	0.00%		

## Planilha Base

## PLANEJAMENTO DO PROJETO / OBRA DE PAVIMENTAÇÃO - PROPOSTA

### RELAÇÃO DOS DESCRITIVOS DE CADA ETAPA DO PROJETO / OBRA

Município:	BOM SUCESSO DO SUL	PRIORIDADE Nº	SAM	0
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	LOTE nº	1	
Local da Obra :	Estrada Municipal Dosolina de Franceschi dos Santos	Tabela Referência: DER/PR e SINAPI de SETEMBRO/2023 sem desoneração		
Fonte do Recurso:	OUTROS	Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):	17/05/2024 - Fri	
NÚMERO DE ETAPAS DESTE PROJETO:	<b>06</b>	Observação: Vetado a medição por preço unitário. Só será liberado a emissão da Nota Fiscal após o atingimento de 100% da Etapa.		

<b>Valor GLOBAL do projeto:</b>	<b>R\$ 1,246,547.12</b>	<b>Valor total Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 111,353.15</b>	<b>Valor total dos Materiais:</b>	<b>###</b>
			<b>8.93%</b>		<b>91.07%</b>

<b>Valor GLOBAL da PROPOSTA:</b>	<b>R\$ 0.00</b>	<b>Valor total Mão de Obra:</b>		<b>Valor total dos Materiais:</b>	
Empresa Participante: NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE					
por Preço (desconto calculado)...	-	Esse documento é da PROPOSTA DA EMPRESA? <b>SIM</b>			

SEQÜÊNCIA DAS ETAPAS	Nº DIAS DE EXECUÇÃO	VALOR PROJETADO P/ CADA ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS
TOTAL:	<b>180</b>	<b>R\$ 0.00</b>	
<b>Etapa 1 - Início</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 0.00</b>	PLACA DA OBRA
<b>Etapa 2</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 0.00</b>	LIMPEZA DO TRECHO, EXECUÇÃO DE BRITA GRADUADA E COMPACTAÇÃO
<b>Etapa 3</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 0.00</b>	EXECUÇÃO DE BASE EM BRITA GRADUADA E COMPACTAÇÃO
<b>Etapa 4</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 0.00</b>	IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO EM TODO O TRECHO
<b>Etapa 5</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 0.00</b>	EXECUÇÃO DA CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ
<b>Etapa 6</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 0.00</b>	EXECUÇÃO DA CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, SINALIZAÇÃO VERTICAL E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

Representante da Empresa (Assinatura Digital):	Resp. Técnico da Empresa e CREA/CAU (Assinatura Digital):	Data da Proposta:
NOME DO(A) SÓCIO(A) PROPRIETÁRIO(A)	NOME DO(A) RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA - CREA PR-999.999/D	



## Planilha Base

PLANILHA DE SERVIÇOS - RESUMO - EDITAL LICITAÇÃO					
Município:	BOM SUCESSO DO SUL	SAM	0		
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	LOTE n°	1		
SEQUÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL DA MÃO DE OBRA	TOTAL DO MATERIAL	(RS) - PM TOTAIS	Grandes itens (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	445.87	2,924.99	3,370.86	0.27%
2	TERRAPLENAGEM	-	-	-	0.00%
3	DRENAGEM	-	-	-	0.00%
4	BASE / SUB-BASE	23,273.57	449,689.35	472,962.92	37.95%
5	REVESTIMENTO	58,567.51	659,458.55	718,026.06	57.60%
6	MEIO-FIO E SARJETA	-	-	-	0.00%
7	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	-	-	-	0.00%
8	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	10,671.47	20,554.20	31,225.67	2.50%
9	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	-	-	-	0.00%
10	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	-	0.00%
11	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	18,394.73	2,566.88	20,961.61	1.68%
		111,353.15	1,135,193.97	1,246,547.12	100.00%
		8.93%	91.07%		
Experiência :		Quantidade (projeto)	Unid	Quantidade Edital (50%)	
Pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ)		1,704.79	ton	852.39	
Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):				17/05/2024 - Fri	

## Planilha Base

## PLANEJAMENTO DO PROJETO / OBRA DE PAVIMENTAÇÃO - EDITAL

## RELAÇÃO DOS DESCRITIVOS DE CADA ETAPA DO PROJETO / OBRA

Município:	BOM SUCESSO DO SUL	PRIORIDADE Nº	SAM	0
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	LOTE nº	1	
Local da Obra :	Estrada Municipal Dosolina de Franceschi dos Santos	Tabela Referência: DER/PR e SINAPI de SETEMBRO/2023 sem desoneração		
Fonte do Recurso:	OUTROS	Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):	17/05/2024 - Fri	
NÚMERO DE ETAPAS DESTE PROJETO:	<b>06</b>	Observação: Vetado a medição por preço unitário. Só será liberado a emissão da Nota Fiscal após o atingimento de 100% da Etapa.		

<b>Valor GLOBAL do projeto:</b>	<b>R\$ 1,246,547.12</b>	<b>Valor total Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 111,353.15</b>	<b>Valor total dos Materiais:</b>	<b>###</b>
			<b>8.93%</b>		<b>91.07%</b>

SEQÜÊNCIA DAS ETAPAS	Nº DIAS DE EXECUÇÃO	VALOR PROJETADO P/ CADA ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS
TOTAL:	<b>180</b>	<b>R\$ 1,240,395.27</b>	
<b>Etapa 1 - Início</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 374,797.38</b>	PLACA DA OBRA
<b>Etapa 2</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 260,626.56</b>	LIMPEZA DO TRECHO, EXECUÇÃO DE BRITA GRADUADA E COMPACTAÇÃO
<b>Etapa 3</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 158,399.57</b>	EXECUÇÃO DE BASE EM BRITA GRADUADA E COMPACTAÇÃO
<b>Etapa 4</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 305,163.89</b>	IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO EM TODO O TRECHO
<b>Etapa 5</b>	<b>30</b>	<b>R\$ 276,999.35</b>	EXECUÇÃO DA CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ
<b>Etapa 6</b>	<b>30</b>	<b>-R\$ 135,591.48</b>	EXECUÇÃO DA CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, SINALIZAÇÃO VERTICAL E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

Resp. Técnico (assinatura digital):	Prefeito(a) (assinatura digital):
Fábio Júnior de Oliveira - CREA PR-82.120/D	NILSON ANTONIO FEVERSANI

<b>BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - PREFEITURA PAVIMENTAÇÃO - ANEXO VII</b>		
<b>IMPOSTOS</b>	ISS =	0.50
	PIS =	0.65
	COFINS =	3.00
	CPRB =	0.00
	<b>TOTAL =</b>	<b>4.15</b>
<b>TIPO DE SERVIÇO</b>	<b>OBRAS</b>	<b>MATERIAIS</b>
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4.67	3.45
RISCOS	0.97	0.85
SEGUROS E GRANTIAS	0.74	0.48
DESPESAS FINANCEIRAS	1.21	0.85
LUCRO	8.69	5.11
<b>BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)</b>	<b>22.09</b>	<b>15.28</b>
<b>BDI=((((1+(C8+C9+C10)/100)*(1+C11/100)*(1+C12/100))/(1-C6/100))-1)*100)</b>		
<b>BDI (OBRA)</b>	<b>22.09%</b>	
<b>BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)</b>	<b>15.28%</b>	

<b>BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - EMPRESA PAVIMENTAÇÃO</b>		
<b>IMPOSTOS</b>	ISS = 0.50	
	PIS = 0.65	
	COFINS = 3.00	
	CPRB = 0.00	
	<b>TOTAL = 4.15</b>	
<b>TIPO DE SERVIÇO</b>	<b>OBRAS</b>	<b>MATERIAIS</b>
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4.01	3.45
RISCOS	0.56	0.85
SEGUROS E GRANTIAS	0.40	0.48
DESPESAS FINANCEIRAS	1.11	0.85
LUCRO	7.30	5.11
<b>BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)</b>	<b>18.81</b>	<b>15.28</b>
<b>BDI=(((1+(C8+C9+C10)/100)*(1+C11/100)*(1+C12/100))/(1-C6/100))-1)*100)</b>		
<b>BDI (OBRA)</b>	<b>18.81%</b>	
<b>BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)</b>	<b>15.28%</b>	



# Planilha Base

### DADOS BÁSICOS DO PROJETO - ORÇAPAV - PAVIMENTAÇÃO

USO EXCLUSIVO PARA CONVÊNIOS COM A SECID E O PARANACIDADE



Tabela Referência: DERIPR e SINAPI de SETEMBRO/2023 sem desoneração

Subseção I

Do Reajustamento em Sentido Estrito de Preço

Município:			PRIORIDADE :		
Nome do Prefeito(a):	NILSON ANTONIO FEVERSANI		SAM :		
Projeto :		Tipo de Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	LOTE:	1	
Local da Obra :	Estrada Municipal Dosolina de Franceschi dos Santos		Fonte do Recurso:		
Área TOTAL do PROJETO:	7.500,00	m²			
Nome do Orçamentista:	Fábio Júnior de Oliveira	CREA OU CAU Nº:	CREA PR-82.120/D	Nº ART / RRT do Orçamento:	1720243961913

Art. 169. O reajustamento de preços, quando efetuado na periodicidade prevista em lei nacional, cor quando fixada a data do orçamento estimado, será a data da obrigação, calculada pelo índice definido no contrato.  
**Parágrafo único.** A data do orçamento estimado ocorre desde então e a data em que o orçamento foi elaborado, independente da data da tabela referencial. Lei  
Art. 170. O edital ou o contrato de obras e ser arquitetura, de serviços contratados e não contratado dedicação exclusiva ou sem predominância de mão o

Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21): 17/05/2024 - Fri <-<-<= DIGITAR "MANUALMENTE" A DATA DA APROVAÇÃO DO ORÇAMENTO COM O PARANACIDADE

Prazo de Execução do Projeto (dias): **180** dias (mínimo de 180 dias).

Número de ETAPAS para execuções e medições do CRONOGRAMA (mínimo de 6 e o RECOMENDADO será até 18 Etapas):

	ok	6	1	2	3	4	5	6										
--	----	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Informar o número de DIAS de cada ETAPA:

ok 180 30 30 30 30 30 30

As ETAPAS são conjunto de EVENTOS e são destinados para as medições numa periodicidade em torno de 30 dias. Podendo ser com menor número de dias para adequar o projeto dentro das características do TCE para o início da obra.

Versão da planilha: v23 de 15/05/2024 - 11:46h

Preencher ou ajustar as células em "verde" e "azul claro" pela Prefeitura e pela empresa participante.

### DADOS DA EMPRESA PARTICIPANTE DO PROCESSO LICITATÓRIO

Essa EMPRESA PARTICIPANTE use estejta usando essa planilha para elaboração da PROPOSTA, o responsável deverá digitar "SIM" abaixo:

Nome da Empresa:	NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE	CNPJ:	99.999.999/0001-99	Esse documento é da PROPOSTA DA EMPRESA?	
Representante Empresa:	NOME DO(A) SÓCIO(A) PROPRIETÁRIO(A)	Data da Proposta:	12/04/2025 - Sat	Nº de Dias para início da obra	30
Resp. Téc. Empresa:	NOME DO(A) RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA	CREA OU CAU Nº:	CREA PR-999.999/D		

Observações: O prazo de 180 dias NÃO PODERÁ SER ALTERADO. Mas poderá ajustar o NÚMERO DE ETAPAS. Não podendo ser MENOR que 6 (seis) e o recomendado não passar de 18 etapas.  
Não pode lançar na 1ª ETAPA apenas PLACA DE OBRA, pois Isso não caracteriza início de obra pelos critérios do TCE. Deverá conter também a TERRAPLENAGEM e DRENAGEM.  
Caso hajam divergências nos quantitativos na PROPOSTA DA EMPRESA com relação ao EDITAL publicado, a Empresa será DESCLASSIFICADA do processo LICITATÓRIO.  
Esta planilha deverá ser encaminhada digitalmente no FORMATO EXCEL para a Comissão de Licitação Municipal e a sua Impressão assinada para sua conferência.

### Documentos a serem apresentados pelas Empresas Participantes e assinadas digitalmente:

- Planilha da Cartilha em formato Excel com os preços unitários e demais informações da proposta (conferência das quantidades licitadas pela comissão de licitação e pelo Paranacidade);
- Planilha orçamentária - GLOBAL em PDF com os preços unitários, desconto e assinado digitalmente;
- Cronograma da Empresa por etapas em PDF;
- Etapas da planilha orçamentária do GLOBAL em PDF com suas quantidades ajustadas ou iguais ao do Projeto licitado;
- Descrições das Etapas ajustadas ou iguais ao do Projeto licitado em PDF;
- Carta proposta pela Empresa com valor GLOBAL e a sua validade.

## INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO ORÇAMENTO 14.133/2021

**Destinado aos PROJETISTAS e EMPRESAS PARTICIPANTES**

**USO EXCLUSIVO PARA CONVÊNIOS COM O PARANACIDADE**

- 1º Passo Preencher os dados básicos do projeto, que ajudarão no preenchimento. As células em "verde" e em "azul claro" estão disponíveis para a inserção de dados. Selecionar o tipo de Projeto pela caixa de seleção na célula "C5". Informar o local da obra e a **Área Total do Projeto** na célula "B5". O projetista precisará preencher o **prazo da obra** na célula "D12", o número de DIAS para cada **ETAPA** até **igualar o PRAZO DA OBRA**. Na **DATA DA APROVAÇÃO do projeto, deverá ser DIGITADA** na célula "C10". Selecionar a **Fonte de Recurso** (PAM, SFM, Outros) na linha 6.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>DADOS BÁSICOS DO PROJETO - ORÇAPAV - PAVIMENTAÇÃO</b>					
2	<b>USO EXCLUSIVO PARA CONVÊNIOS COM O PARANACIDADE</b>					
3	Município:	NOME DO MUNICÍPIO				
4	Nome do Prefeito(a):	NOME DO(A) PREFEITO(A)				
5	Projeto :	PAVIMENTAÇÃO	▼	Tipo de Projeto:	PAVIMENTAÇÃO	
6	Local da Obra :	NOME DOS VÁRIOS BAIRROS				
7	Área TOTAL do PROJETO:	99.999,99	m <sup>2</sup>			
8	Nome do Projetista:	NOME DO(A) PROJETISTA				
9						
10	Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do					
11						
12	Prazo de Execução do Projeto (dias):	180	dias (mínimo de 180 dias)			
13	<b>Número de ETAPAS para execuções e medições do CRONOGRAMA (mínimo de 6 etapas)</b>					
14		ok	6	1	2	3
15	<b>Informar o número de DIAS de cada ETAPA:</b>					
16		ok	180	30	30	30
17	As ETAPAS são conjunto de EVENTOS e são destinados para as medições numa periodicidade de 30 dias.					
18	Versão da planilha: v10 de 13/02/2024 - 12:00h					

A versão desta planilha encontra-se na linha 18 da aba "Dados\_Obra",  
As nossas **ETAPAS** representam um **conjunto de eventos**

O prazo mínimo dos projetos serão de 180 dias e/ou 6 ETAPAS. E prefe

A Empresa participante tem a responsabilidade em **não alterar qual**  
**Esse alerta acima é caso alguma empresa desproteja as pasta :**  
 Não poderá aparecer na planilha apresentada pela Empresa serviços c  
 Todas as aba de planilhas são protegidas para a segurança das inform  
 A disponibilidade deste arquivo será para facilitar o lançamento da pro  
 Contribuindo na agilidade e formulação das propostas das Empresas p  
 Esta planilha contém fórmulas de arredondamento, que facilitam no cá

Os responsáveis pela Empresa deverá preencher os dados na aba dos

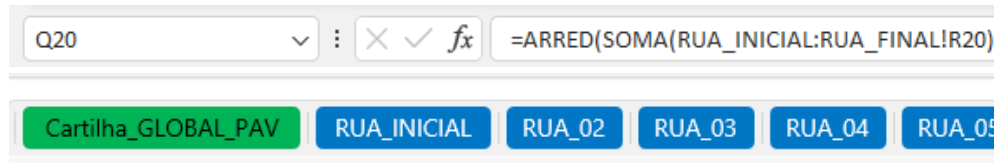
20	Preencher ou ajustar as células em "verde" e "azul claro" pela Prefeitura	
21		
22	<b>DADOS DA EMPRESA PARTICIPANTE DO PROCESSO</b>	
23	<b>Nome da Empresa:</b>	NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE
24	<b>Representante Empresa:</b>	NOME DO(A) SÓCIO(A) PROPRIETÁRIO(A)
25	<b>Resp. Téc. Empresa:</b>	NOME DO(A) RESPONSÁVEL TÉCNICO DA E
26	<b>Observações: O prazo de 180 dias NÃO PODERÁ SER ALTERADO. Mas p</b>	
27	<b>Não pode lançar na 1ª ETAPA apenas PLACA DE OBRA, p</b>	
28	<b>Caso hajam divergências nos quantitativos na PROPOST</b>	
29	<b>Esta planilha deverá ser encaminhada digitalmente no FC</b>	
30		
31	<b>Documentos a serem apresentados pelas Empresas Participantes e assin</b>	
32	→ Planilha da Cartilha em formato Excel com os preços unitários e demais inform	
33	→ Planilha orçamentária – GLOBAL em PDF com os preços unitários, desconto e	
34	→ Cronograma da Empresa por etapas em PDF;	
35	→ Etapas da planilha orçamentária do GLOBAL em PDF com suas quantidades a	
36	→ Descrições das Etapas ajustadas ou iguais ao do Projeto licitado em PDF;	
37	→ Carta proposta pela Empresa com valor GLOBAL e a sua validade.	

A Empresa participante poderá **ajustar o número de ETAPAS de fo**

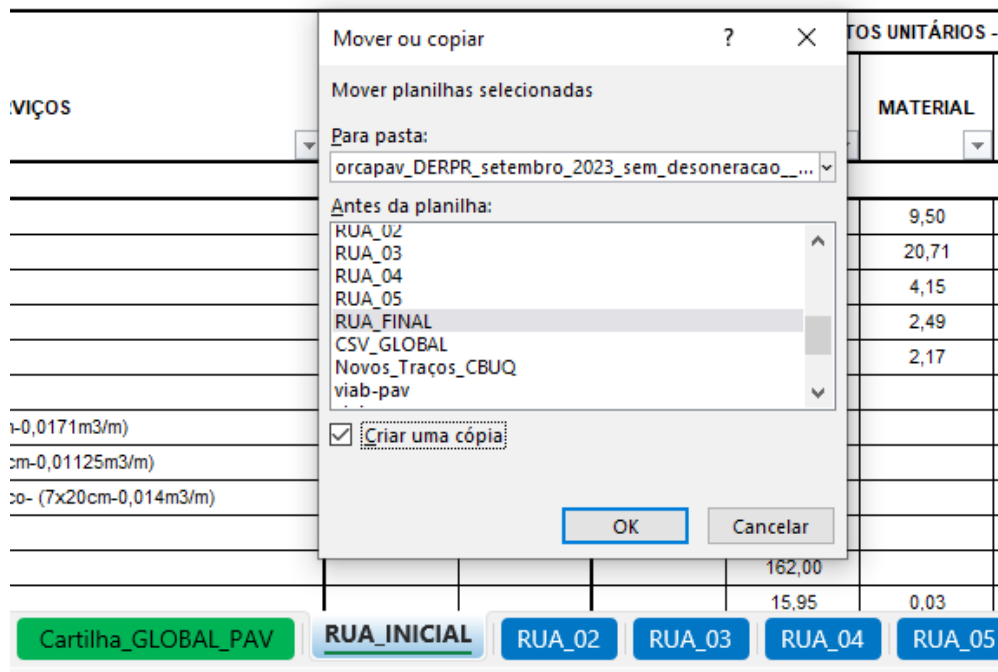
**Mas NÃO poderá alterar o prazo do projeto.**

Com base nesta planilha da CARTILHA, a Empresa participante deverá

- 2º Passo Caso necessitem de inserir MAIS ABAS das RUAS, elas DEVERÃO estar



Ao COPIAR a pasta da "RUA\_INICIAL" para duplicar para MAIS RUAS, cli depois selecionar a pasta da "RUA\_FINAL" para ser inserido ANTES dela



Caso o projeto contenha menos RUAS, o projetista poderá EXCLUIR as Exemplo: A Rua inicial do projeto chama-se "RUA MARECHAL DEODORO"

- 3º Passo Preencher os **QUANTITATIVOS** nas **PASTAS das RUAS** (abas de cores) Preencher as informações do NOME DA RUA na célula "C15" de cada p Caso precisem calcular uma área ou um volume, UTILIZAR A FUNÇÃO '



**Tabela Referência: DER/PR de SETEMBRO**

Informar o nome da VIA (célula H7) e renomear e:

Município:	NOME DO MUNICÍPIO
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
Local da Obra :	RUA INICIAL - COLOCAR O NOME CORRETO D
Fonte do Recurso:	PAM

IMPRIMIR/FILTROS				
ITENS	Arquivo	ANEXO	Cartilha	GLOBAL
Seq				
1				
Código Item	Origem			
1				SERVIÇOS PRELIMINARES
831000A	DER			Construção de Cerca 4 fios c
830000A	DER			Construção de Cerca 4 fios c
606600A	DER			Demolição de Concreto Armat

DESCRİÇÕES\_DAS\_ETAPAS Dados\_Obra Instruções Cartilha

- 4º Passo Depois de lançar os **QUANTITATIVOS** para cada SERVIÇO orçado no p  
 Na coluna "**AM**" irá mostrar se está Ok o total dos quantitavos, ou a **F**  
 Nas linhas dos "Grandes Itens" na cor "Alaranjada" mostrarão os **valor**

R27

OS UNITÁRIOS - ( R\$ )						UND	Data Base da aprovação do	
MATERIAL	PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO UNIT. COM BDI		QUANTIDADE	PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA COM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL COM BDI		
2.460,15	2.460,15	2.985,39	un	1,00	-	2.985,39		
	185,02	224,52	m3	100,00	224,52	-		

Utilizar a função "**=ARRED( ;2)**" com 2 casas decimais para calcular os quantitavos  
 Ex: **=ARRED(23,45\*0,05;2)**

2537  
2538  
2539  
2540



5º Passo **OBIGATORIAMENTE** será necessário **DESCREVER** na pasta das "DI" Necessitará **FILTRAR** essa ABA na célula "A17" para poder aparecer o

	A	B	C	D	E	F
1	<b>PLANEJAMENTO DO PROJETO / OBRA DE PAVIMENTAÇÃO</b>					
2	<b>RELAÇÃO DOS DESCRITIVOS DE CADA ETAPA DO PROJETO / OBRA</b>					
3						
4	<b>Município:</b>		<b>NOME DO MUNICÍPIO</b>			
5	<b>Projeto :</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>			
6	<b>Local da Obra :</b>		<b>NOME DOS VÁRIOS BAIRROS</b>			
7	<b>Fonte do Recurso:</b>		<b>PAM</b>	<b>Data Base da aprovação do Orçament</b>		
8	<b>NÚMERO DE ETAPAS DESTE PROJETO</b> 06				<b>Observação: Vetado a medição por</b>	
9						
10	<b>Valor GLOBAL do projeto:</b>			<b>Valor total Mão de Obra:</b>		
11						
12						
13	<b>Valor GLOBAL da PROPOSTA:</b>			<b>Valor total Mão de Obra:</b>		
14	<b>Empresa Participante: NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE</b>					
15	<b>Menor Preço (desconto calculado)...</b> -					
16						
17	<b>FILTRO</b>	<b>SEQUÊNCIA DAS ETAPAS</b>	<b>Nº DIAS DE EXECUÇÃO</b>	<b>VALOR PROJETADO P/ CADA ETAPA</b>		
18		<b>TOTAL:</b>	<b>180</b>			
19		<b>Etapa 1 - Inicio</b>	<b>30</b>		Iniciará na Rua Inicial com 1 placa de obra no mesmo trecho da estaca 00 a 05; dre 05.	
20		<b>Etapa 2</b>	<b>30</b>		Descrever o planejamento da Etapa 2 a pagamento.	
21		<b>Etapa 3</b>	<b>30</b>		Descrever o planejamento da Etapa 3 a pagamento.	
22		<b>Etapa 4</b>	<b>30</b>		Descrever o planejamento da Etapa 4 a pagamento.	
23		<b>Etapa 5</b>	<b>30</b>		Descrever o planejamento da Etapa 5 a pagamento.	
24		<b>Etapa 6</b>	<b>30</b>		Descrever o planejamento da Etapa 6 a pagamento.	
25						
26						
27						
28	<b>Resp. Técnico (assinatura digital):</b>				<b>Prefeito(a) (assinatura)</b>	
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40	<b>NOME DO(A) PROJETISTA - CREA PR-999.999/D</b>				<b>NOME DO(A) PREFEITO(A)</b>	

A empresa antes de imprimir a ABA da "**Descrições\_ETAPAS\_Empre**  
A empresa poderá optar pelo planejamento do Edital, não alterando as  
O FILTRO nesta ABA está liberado, caso a empresa altere o número da

1	A	B	C	D	E	F
2	<b>PLANEJAMENTO DO PROJETO / OBRA DE PA</b>					
3	<b>RELAÇÃO DOS DESCRITIVOS DE CADA ETAPA DO PROJETO / OBRA</b>					
4	<b>Município:</b>		<b>NOME DO MUNICÍPIO</b>			
5	<b>Projeto :</b>		<b>PAYIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>			
6	<b>Local da Obra :</b>		<b>NOME DOS VÁRIOS BAIRROS</b>			
7	<b>Fonte do Recurso:</b>		<b>PAM</b>	<b>Data Base da aprovação do Orçament</b>		
8	<b>NÚMERO DE ETAPAS DESTA PROJETO</b> 06				<b>Observação: Vetado a medição por</b>	
9	<b>Valor GLOBAL do projeto:</b>				<b>Valor total Mão de Obra</b>	
10	<b>Valor GLOBAL da PROPOSTA:</b>				<b>Valor total Mão de Obra</b>	
11	<b>Empresa Participante: NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE</b>					
12	<b>Menor Preço (desconto calculado)...</b>					
13	<b>FILTRO</b>					
14	<b>SEQUÊNCIA DAS ETAPAS</b>		<b>Nº DIAS DE EXECUÇÃO</b>	<b>VALOR PROJETADO P/ CADA ETAPA</b>		
15	<b>TOTAL:</b>		<b>180</b>			
16	<b>Etapa 1 - Início</b>		<b>30</b>	Iniciará na Rua Inicial com 1 placa de obra no mesmo trecho da estaca 00 a 05; dia 05.		
17	<b>Etapa 2</b>		<b>30</b>	Descrever o planejamento da Etapa 2 a pagamento.		
18	<b>Etapa 3</b>		<b>30</b>	Descrever o planejamento da Etapa 3 a pagamento.		
19	<b>Etapa 4</b>		<b>30</b>	Descrever o planejamento da Etapa 4 a pagamento.		
20	<b>Etapa 5</b>		<b>30</b>	Descrever o planejamento da Etapa 5 a pagamento.		
21	<b>Etapa 6</b>		<b>30</b>	Descrever o planejamento da Etapa 6 a pagamento.		
22	<b>Representante da Empresa (Assinatura Digital):</b>				<b>Resp. Técnico da Er</b>	
23						
24	<b>NOME DO(A) SÓCIO(A) PROPRIETÁRIO(A)</b>				<b>NOME DO(A) RESPON</b>	
25						

- 6º Passo Após o preenchimento das informações da Empresa, ela poderá preencher a aba do BDI. Será imprescindível a **EMPRESA informar o seu BDI**, na **aba do BDI**. A EMPRESA poderá adequar os quantitativos das ETAPAS, respeitando

ÁREA DA EMPRESA PA			
BDI DA EMPRESA (%) - MATERIAIS ASFÁLTICOS			
BDI DA EMPRESA (%) - SERVIÇOS			
Empresa: NOME DA EMPRESA			
Menor Preço = calculado			
PROPOSTA DO M			
PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA + TRANSPORTE SEM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	DESCONTO OFERTADO (%)
usar preços unitários com 2 casas decimais.			

- 7º Passo O CRONOGRAMA do PROJETO (Edital de Licitação - ANEXO IV) e da PRC No **Cronograma do Edital de Licitação** deverá **conferir os recursos**

<b>PAM 2024</b>			
SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SEC			
Município:	NOME DO MUNICÍPIO	SAM	999
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	LOTE nº	1
Quantidade:	00.000,00	m <sup>2</sup>	

## Planilha Base

4				
5	GRUPO	SERVIÇOS	N	
6	ITEM		ok 6	1 2
7	Informar o número de DIAS de cada ETAPA:		180	30 30
8	Data Início			28/4/24 29/5/24
9	Data Fim			28/5/24 28/6/24

faixas\_ultima\_medição Cronograma\_Empresa Grandes\_Itens\_E

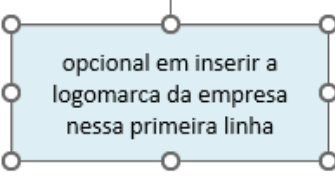
O projetista DEVERÁ conferir para que a ÚLTIMA ETAPA esteja DENTRO  
Aparecerá um alerta na parte final do CRONOGRAMA o valor MÍNIMO d  
Ressaltamos que a PROPOSTA DA EMPRESA deverá ATENDER esse CRI

K52	=SOMA(K49:K50)					
47	11C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-
48						
49	T	TOTAIS	TESOURO	R\$	214.003,03	214.003,
50	C		CONTRAPARTIDA	R\$	11.263,32	11.263,
51						
52	FATURAMENTO MENSAL PREVISTO			R\$	225.266,35	225.266,
53	MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %			R\$	25,00%	25,0
54	MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %			R\$	25,00%	50,0
55	Resp. Técnico:			Assinatura:		
56						
57	NOME DO(A) PROJETISTA - CREA PR-999.999/D					
58	Tabela Referência: DER/PR de SETEMBRO/2023 sem desoneração					
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						

O Cronograma da EMPRESA participante, ela poderá inserir a logomarc  
A última parcela do CRONOGRAMA de responsabilidade da EMPRESA, c

CaixaDeTexto 1						
A	B	C	D	E	F	G

## Planilha Base

1				
2	Município:	NOME DO MUNICÍPIO	SAM	999
3	Projeto :	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	LOTE nº	1
4	Quantidade:	m <sup>2</sup>		
5	GRUPO	SERVIÇOS	N	
6	ITEM		6	1 2
7	<b>Informar o número de DIAS de cada ETAPA:</b>		180	30 30
8		Data Início	19/3/24	19/4/24
9		Data Fim	18/4/24	19/5/24

< >
faixas\_ultima\_medição
Cronograma\_Empresa
Grandes\_Itens\_E

Após a impressão digital ou físico do cronograma, será necessário a  
 Ressaltando da importância da PROPOSTA da EMPRESA em atender o

B42	MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %					
42	MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %			R\$		
43						
44	<b>Nome da Empresa: NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE - CNPJ: 99</b>					
45	Representante da Empresa:				Assinatura	
46						
47	NOME DO(A) SÓCIO(A) PROPRIETÁRIO(A)					
48	Tabela Referência: DER/PR de SETEMBRO/2023 sem desoneração					
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						

< >
faixas\_ultima\_medição
Cronograma\_Empresa
Grandes\_Itens\_E

Documentos a serem apresentados para Edital de Licitação

**A Comissão de Licitação Municipal deverá exigir na proposta:**

- a) Proposta da empresa com assinatura digital;
- b) Planilha orçamentária digital em FORMATO EXCEL (a em
- c) Etapas com os QUANTITATIVOS;  
# A 1ª Etapa deverá caracterizar o INÍCIO da obra dentro
- d) Cronograma da Obra com o número de Etapas, número c
- e) Descrição das Etapas (assinado em PDF);
- f) Grandes Itens - resumo da planilha orçamentária;
- g) BDI detalhado utilizado na proposta licitatória por parte c

Bom trabalho à todas(os) e o PARANACIDADE e

Canais de contato sobre as planilhas orçamentárias do Parar

Engº Civil Roberto Chun Yan Pan


Analista de Desenvolvimento Municipal

Coordenação Operarional (COP)

**Telefone comercial com WhatsApp Business: (41) 3350**


**E-mail:**[robertopan@paranacidade.org.br](mailto:robertopan@paranacidade.org.br)

Link das planilhas orçamentári:<https://www.paranacidade.org.br/>

<b>ITEM - LEI LICITAÇÃO Nº</b>	 <b>PARANACIDADE</b>
<b>DESCRIÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS ANTES DA LICITAÇÃO</b>	
<b>PARANACIDADE</b>	

o das "abas" da planilha orçamentária.  
 erção dos dados do projeto.

número de **ETAPAS** na célula "**D14**" e distribuir  
 . O mínimo será de 6 etapas e recomendamos não passar de 18 etapas.  
 célula "**L10**" a DATA e **APAGAR a função HOJE()**.

G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
<b>MENTAÇÃO</b>						 <b>PARANACIDADE</b>			
Tabela Referência: DER/PR e SINAPI de SETEMBRO/2023 sem desoneração									
		PRIORIDADE :	990						
		SAM :	999						
) DE VIAS URBANAS		LOTE:	1						
		Fonte do Recurso:	PAM						
		Convênio nº							
		CREA OU CAU Nº:	CREA PR-999.999/D						
Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):						13/02/2024 - ter		<<<<= DIGITAR "MANUALMENTE"	

Do Reajust

Art. 169  
 efetuado na period  
 ocorrida desde a da  
 da obrigação, calcu

Parágrafo  
 caput deste artigo  
 elaborada, indepen

Art. 170.  
 arquitetura, de ser  
 dedicação exclusiv

s).

o de 6 e o RECOMENDADO será até 18 Etapas):

3	4	5	6						
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

30	30	30	30						
----	----	----	----	--	--	--	--	--	--

ade em torno de 30 dias. Podendo ser com menor número de dias para adequar o projeto dentro das caracte

que serve como referência da revisão da planilha.  
 e cada ETAPA refere-se a **uma MEDIÇÃO**, compreendido num **período**

encialmente adequar o projeto com **cronograma em 18 etapas**.

**quer quantidade do projeto, e nem alterar os preços unitários do Edital de sem a autorização da Prefeitura ou do Paranacidade.**

om preços unitários com "**ZERO**" de quantidade.

ações.

posta da Empresa, utilizando a planilha do projeto aprovado.

participantes.

ínculo vinculado ao sistema de monitoramento das obras (SAM) do Paranacidade.

"Dados\_Obra" e **alterar o status deste DOCUMENTO** para "**SIM**" na célula "**R25**

a e pela empresa participante.

## 3) LICITATÓRIO

Caso a EMPRESA PARTICIPANTE use esteja usando essa planilha para

	<b>CNPJ:</b>	<b>99.999.999/0001-99</b>
	<b>Data da Proposta:</b>	<b>13/02/2024 - ter</b>
<b>EMPRESA</b>	<b>CREA OU CAU Nº:</b>	<b>CREA PR-999.999/D</b>

oderá ajustar o **NÚMERO DE ETAPAS**. Não podendo ser **MENOR** que **6 (seis)** e o recomendat

ois isso não caracteriza início de obra pelos critérios do TCE. Deverá conter também a **TERF**

**A DA EMPRESA** com relação ao **EDITAL** publicado, a Empresa será **DESCCLASSIFICADA** do pr

**FORMATO EXCEL** para a Comissão de Licitação Municipal e a sua impressão assinada para su

adadas digitalmente:

nações da proposta (conferência das quantidades licitadas pela comissão de licitação e pelo Paranacidad

: assinado digitalmente;

ajustadas ou iguais ao do Projeto licitado;

**ma sensata** (não abaixo de 6 e reomendamos até 18 etapas para obras de pavim

gerar os documentos para a sua proposta listadas acima:

dentro o INTERVALO da "RUA\_INICIAL" e a "RUA\_FINAL", por causa da fórmula d

;2)

RUA\_FINAL

car com o botão DIREITO do MOUSE em cima da pasta "RUA\_INICIAL", selecionar "M  
a. Após duplicar a pasta, ela será contabilizada na fórmula do GLOBAL, que irá som

( R\$ )	
PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO COM
39,18	47,5
34,92	42,3
312,47	379,1
149,41	181,1
74,28	90,1
53,23	64,5
2,54	3,01
1,67	2,01
2,08	2,51
5,05	6,11
162,00	196,1
15,98	19,3

Nova ABA da



ABAS das RUAS que não forem USÁ-LAS. Será importante RENOMEAR as ABAS par  
D", podendo renomear a pasta de "RUA\_INICIAL" para "MAL\_DEODORO".

es Azuis) e na coluna "M".

asta das RUAS.

'=ARRED(.....;2)" com **2 CASAS DECIMAIS**.

**Após a aprovação do pro**

A empresa participante terá

E também terá acesso para

I	J	K	L	M	N
---	---	---	---	---	---

**RO/2023 sem desoneração**

esta ABA com o nome simplificado

PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO -					
		SAM	999		
		LOTE	1		
A VIA					
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT km	CONSUMO (ton)	CUSTOS UNITÁRIOS		
			TRANSP	MÃO DE OBRA	MATERIAL
/ mourões de concreto				29,68	9,50
/ mourões de madeira				14,21	20,71
do				308,32	4,15

GLOBAL\_PAV RUA\_INICIAL RUA\_02 RUA\_03 RUA\_04 RUA\_05 RUA\_FINAL CSV\_G

projeto, **SERÃO NECESSÁRIOS LANÇAR** as quantidades em **CADA ETAPA** do **plano de custos ALTA** ou o **EXCESSO**. Quando atingir **100,0%** ficará na cor "Amarelo" a célula. Os valores em R\$ de cada **ETAPA** nas pastas das RUAS e no **GLOBAL** serão mostrados os

U	V	W	X	Y	Z	AA
		SAM	999			
		LOTE nº	1			
Tabela Referência: DER/PR de SETEMBRO/2023 sem desoneração						
Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):				08/02/2024 - qui		
ORÇAMENTO COM BDI						
PREÇO UNITÁRIO COM BDI	VALOR DA MÃO DE OBRA (R\$)	VALOR DO MATERIAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)	TOTAL GLOBAL (R\$)	PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA SEM BDI	PREÇO MATERIAL SEM BDI
	22.452,00	2.985,39	25.437,39	25.437,39		
2.985,39	-	2.985,39	2.985,39			
224,52	22.452,00	-	22.452,00			
	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL DE MATERIAIS		PREÇO GLOBAL		
	88,26%	11,74%				
	22.452,00	2.985,39		25.437,39		
						Des



**ESCRITÓRIOS DAS ETAPAS",** o que será **EXECUTADO e MEDIDO em CADA ETAPA** no quadro para as ASSINATURAS do Prefeito e do responsável Técnico do Projeto, e o

G H I J K L M N O

## AVIMENTAÇÃO - EDITAL

	PRIORIDADE Nº 990	SAM	999
		LOTE nº	1
Tabela Referência: DER/PR e SINAPI de SETEMBRO/2023 sem desoneração			
Decreto (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):		13/02/2024 - ter	
preço unitário. Só será liberado a emissão da Nota Fiscal após o atingimento de 100% da Etapa.			

a:	Valor total dos Materiais:
----	----------------------------

a:	Valor total dos Materiais:
----	----------------------------

Esse documento é da PROPOSTA DA EMPRESA? NÃO

DESCRIÇÃO DAS ETAPAS
----------------------

ra; terraplenagem na Rua Inicial do trecho entre as estacas 00 e 05; aplicação do macadame seco  
enagem inicial no trecho da estaca 00 e 15; ensaios de compactação na Rua Inicial da estaca 00 e

ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para

ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para

ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para

ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para

ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para

tura digital):

TO(A)

DESCREVER os  
nomes das  
ETAPAS e os  
DESCRITIVOS,  
nesta PASTA.

sa" referente ao "PLANEJAMENTO DO PROJETO / OBRA", deverá selecionar "SIM" nas células existentes. Mas caso necessite altera, poderá apagar a fórmula nas Etapas na ABA "Dados\_Obra".

**AVIMENTAÇÃO - PROPOSTA**

	<b>PRIORIDADE N° 990</b>	<b>SAM</b>	<b>999</b>
		<b>LOTE n°</b>	<b>1</b>
<b>Tabela Referência: DER/PR e SINAPI de SETEMBRO/2023 sem desoneração</b>			
<b>o (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21): 13/02/2024 - ter</b>			
<b>preço unitário. Só será liberado a emissão da Nota Fiscal após o atingimento de 100% da Etapa.</b>			
<b>Valor total dos Materiais:</b>			
<b>Valor total dos Materiais:</b>			
<b>Esse documento é da PROPOSTA DA EMPRESA? NÃO</b>			
<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS</b>			

A Empresa deve preencher as ETAPAS e o valor unitário nesta PASTA diferente (apagar e desbloquear apenas as adequadas)

a; terraplenagem na Rua Inicial do trecho entre as estacas 00 e 05; aplicação do macadame seco nagem inicial no trecho da estaca 00 e 15; ensaios de compactação na Rua Inicial da estaca 00 e
ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para
ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para
ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para
ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para
ser realizada, que com o atingimento de 100% desta etapa é que será emitida a NF para

Empresa e CREA/CAU (Assinatura Digital):	Data da Proposta:
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA - CREA PR-999.999/D	

cher os preços unitários **SEM BDI** na "**Cartilha\_GLOBAL\_PAV**", nas colunas "**AA**" e podendo utilizar o BDI do projeto do EDITAL.

os CRITÉRIOS DE INÍCIO DE OBRA do TCE e do VALOR da ÚLTIMA ETAPA.

ançar os <b>PREÇOS UNITÁRIOS SEM BDI</b> de <b>E NÃO PODERÁ USAR OS FILTROS !</b>			
PARTICIPANTE DA LICITAÇÃO			
OS:	15,28%	(ver na ABA do BDI)	
OS:	21,35%		
EMPRESA PARTICIPANTE			
O... -			
MENOR PREÇO GLOBAL			
	TOTAL ITEM COM BDI = MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL ITEM COM BDI = MATERIAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

POSTA da EMPRESA será preenchido automaticamente, conforme a distribuição da **do Estado** (célula "Y2") e a **Contrapartida Municipal** (célula "Y3"). E o número

ID		PAVIMENTAÇÃO		- EDITAL	
Edital no Município	Procedimento prévio	Início previsto da Obra	Fonte do RECURSO		
Data	08/02/2024	Dias	70	Data	28/04/2024
				Sigla	PAM
					n°

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

Planilha Base

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

NÚMERO DE ETAPAS (%)									
	3	4	5	6					
	30	30	30	30					
	29/6/24	30/7/24	30/8/24	30/9/24					
	29/7/24	29/8/24	29/9/24	30/10/24					

Empresa Cronograma Edital Grandes Itens BDI DMT DESCRIÇÕES DAS ETAPAS Dados

dos PERCENTUAIS da tabela da ABA "faixas\_ultima\_medição", pois isso garantirá a ÚLTIMA ETAPA. Caso NÃO ATINJA esse VALOR MÍNIMO, o projeto NÃO SERÁ APROVADO do VALOR MÍNIMO da ÚLTIMA ETAPA.

	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03	102.721,45	102.721,45	102.721,45	119.841,70	-	-	-	-	-
32	5.406,39	5.406,39	5.406,39	6.307,46	-	-	-	-	-
35	108.127,85	108.127,85	108.127,85	126.149,15	-	-	-	-	-
0%	12,00%	12,00%	12,00%	14,00%					
0%	62,00%	74,00%	86,00%	100,00%					

	Prefeito:  NOME DO(A) PREFEITO(A)	Assinatura:
--	---	-------------

Data

**Valor do PROJETO..... R\$ 901.106,00**  
**Percentual MÍNIMO para última ETAPA (nº 6) de 14,00%**  
**Valor da última ETAPA (6) de mínimo de R\$ 90.106,00**

Para poder imprimir o cronograma personalizado para o rol de documento da proposta, o valor deverá estar dentro dos critérios demonstrados na ABA "faixas\_ultima\_medição", pois

H	I	J	K	L	M	N	O	P
---	---	---	---	---	---	---	---	---

**NOME DA EMPRESA**

Data da Proposta		Nº dias para início Obra		Início previsto da Obra		Fonte do RECURSO		
Data	08/02/2024	Dias	30	Data	19/03/2024	Sigla	PAM	nº

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

NÚMERO DE ETAPAS (%)								
	3	4	5	6				
	30	30	30	30				
†	20/5/24	20/6/24	21/7/24	21/8/24				
†	19/6/24	20/7/24	20/8/24	20/9/24				

Empresa Cronograma\_Edital Grandes\_Itens BDI DMT DESCRIÇÕES\_DAS\_ETAPAS Data

assinaturas do representante legal da empresa e do responsável técnico.  
critério da ÚLTIMA ETAPA, em estar dentro do VALOR da FAIXA DA ÚLTIMA MEDIÇÃO

H	I	J	K	L	M	N	O	P

9.999.999/0001-99

Assinatura:	Resp. Técnico da Empresa e CREA/CAU:  NOME DO(A) RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA - CREA PR-999
	Data:

Valor da PROPOSTA..... R\$	-
Percentual MÍNIMO para última ETAPA (medição):	

Empresa Cronograma\_Edital Grandes\_Itens BDI DMT DESCRIÇÕES\_DAS\_ETAPAS Data

estão no Portal dos Municípios, que são os modelos para cada projeto j.

**Proposta das empresas os documentos abaixo (constam nos ane)**

presa ganhadora deverá enviar por e-mail a planilha orçamentária no f

**dos critérios do TCE. Não poderá ser aceito apenas placa de obra na 1ª**

le dias de cada Etapa, os percentuais vinculados aos quantitativos prop

da Empresa (podendo ser igual ao do Edital de licitação) e assinado em

está a disposição para quaisquer dúvidas em nossos car

nacidade:

**0-3388**

<modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=172>

Q	R	S	T	U	V	W
---	---	---	---	---	---	---

#### Subseção I

##### Reajustamento em Sentido Estrito de Preços dos Contratos

1. O reajustamento de preços, quando e se for o caso, será a periodicidade prevista em lei nacional, considerando-se a variação da taxa do orçamento estimado, até a data do efetivo adimplemento realizada pelo índice definido no contrato.

**Parágrafo único.** A data do orçamento estimado a que se refere o índice é a data em que o orçamento ou a planilha orçamentária foi aprovada, desde que a data da tabela referencial utilizada, se for o caso.

2. O edital ou o contrato de obras e serviços de engenharia e/ou serviços continuados e não continuados sem mão de obra com mão de obra ou sem predominância de mão de obra, deverá indicar o

##### A DATA DA APROVAÇÃO DO ORÇAMENTO COM O PARANACIDADE

Características do TCE para o início da obra.						

o em torno de 30 dias.

**Licitação.**

3".

Na elaboração da PROPOSTA, o responsável deverá digitar "**SIM**" abaixo:

9	Esse documento é da PROPOSTA DA EMPRESA?	NÃO	▼
	Nº de Dias para início da obra	30	
)			

do não passar de 18 etapas.

**REPLENAGEM e DRENAGEM.**

processo LICITATÓRIO.

na conferência.

le);

entenças), ou adotar as ETAPAS do EDITAL.

a "Cartilha\_GLOBAL\_PAV".

Mover ou Copiar", depois selecionar "CRIAR UMA CÓPIA",  
arrastar as quantidades da nova RUA.

RUA duplicada dentro do intervalo e ANTES da "RUA\_FINAL"



arrastar os NOMES das RUAS de forma SIMPLIFICADA como sugestão.

**Objeto / orçamento, a Equipe do Paranacidade deverá proteger a planilha, dando acesso nas células em "azul claro" para preencher com seus preços unitários e permitir EDITAR as quantidades das ETAPAS dos SERVIÇOS a serem executados em c**



## LEI LICITAÇÃO Nº 14.133/2021 - ANEXO III

Utilizar a função "**=ARRED( ;2)**"  
com **2 casas decimais**  
para calcular os quantitativos  
Ex: **=ARRED(23,45\*0,05;2)**

Tab

Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do P

PREÇO UNIT. SEM BDI		PREÇO UNIT. COM BDI	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA COM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL COM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	VALOR DA MÃO DE OBRA (R\$)
39,18	47,54	m			-	-	-	-
34,92	42,38	m			-	-	-	-
312,47	379,18	m3			-	-	-	-

GLOBAL    Novos\_Traços\_CBUQ    viab-pav    viab-praça    ENSAIOS DE ORÇAMENTO    DERPR

nejamento da **EXECUÇÃO** da **OBRA** nas **COLUNAS AN** até **BE**.

s percentuais (%) da soma das **RUAS**.

AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI
----	----	----	----	----	----	----	----

ÁREA DA EMPRESA PARTICIPANTE DA LICITAÇÃO					
Empresa: NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE					
Menor Preço = calculado... -					
PROPOSTA DA EMPRESA					
PREÇO UNIT. MATERIAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	DESCONTO OFERTADO (%)	TOTAL ITEM COM BDI = MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL ITEM COM BDI = MATERIAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
		(100,00 %)	-	-	-
	-	Informe o preço	-	-	-
	-	Informe o preço	-	-	-
Desconto Final Calculado da Proposta %			PREÇO GLOBAL MÃO DE OBRA	PREÇO GLOBAL MATERIAL	PREÇO GLOBAL
			-	-	-

Digitar "B" p  
arredondar p  
baixo e "C" p  
cima, ou "0" p  
simples  
arredondamen  
valor do  
**Paranácia**



**PA** para documentar todo o processo da EXECUÇÃO da OBRA.  
ocultar as linhas não utilizadas das Etapas.

F



a célula "R21" na ABA dos "**Dados\_Obra**", para aparecer os **valores da PROPOS** (a célula não está bloqueada nesta ABA) e realizar os ajustes necessários.

O P Q R V

resposta deverá  
R os nomes das  
DESCRITIVOS,  
A em caso de ser  
ao do EDITAL  
as fórmulas  
eadas) e filtrar  
as ETAPAS  
à sua proposta.

para a **MÃO DE OBRA + TRANSPORTE** e na coluna "**AB**" para o preço do **MATEI**

as QUANTIDADES lançadas nas ETAPAS de cada RUA.  
de DIAS para o início da obra.

Q	R	S	T	U	V	W	X
---	---	---	---	---	---	---	---

## DE LICITAÇÃO - ANEXO IV

Convênio	Prazo do Projeto	Repasse do Concedente	R\$
	nº dias 180	Ok o nº de DIAS	Contrapartida do Proponente
Valor Total			R\$

IRO

# Planilha Base

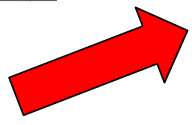
										Nº DE ETAPAS	I

a conclusão da obra com a baixa da CNO da OBRA. VADO.

	Q	R
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Base da aprovação do Orçar

065,39
medição): 10%
verá ser no
,54



D7 15%

FAIXA DE % PARA ÚLTIMA MEDIÇÃO (MÍNIMO) OBRAS DE ENGENHARIA				
VALORES DOS CONTRATOS		%	ÚLTIMA MEDIÇÃO (VALOR)	
INICIAL	FINAL		INICIAL	
-	150.000,00	15%	-	
150.001,00	300.000,00	13%	19.500,13	
300.001,00	500.000,00	12%	36.000,12	
500.001,00	1.000.000,00	10%	50.000,10	
1.000.001,00	1.500.000,00	9%	90.000,09	
1.500.001,00	2.000.000,00	8%	120.000,08	
2.000.001,00	2.500.000,00	7%	140.000,07	
2.500.001,00	3.000.000,00	6%	150.000,06	
3.000.001,00	3.500.000,00	5%	150.000,05	
3.500.001,00	4.000.000,00	5%	175.000,05	
4.000.001,00	4.500.000,00	5%	200.000,05	
4.500.001,00	5.000.000,00	5%	225.000,05	
5.000.001,00	5.500.000,00	5%	250.000,05	
5.500.001,00	6.000.000,00	5%	275.000,05	
6.000.001,00	6.500.000,00	5%	300.000,05	
6.500.001,00	7.000.000,00	5%	325.000,05	
7.000.001,00	7.500.000,00	5%	350.000,05	
7.500.001,00	8.000.000,00	5%	375.000,05	

Acima de R\$ 3,00 milhões será de 5,0% o percentual mínimo para última medição

Para a conclusão da medição final do contrato, TODOS OS ENSAIOS TECNOLÓGICOS deverão estar 100% APROVADOS pela fiscalização municipal e pela Supervisão do Paranacidade (preferencialmente até a penúltima medição)

faixas\_ultima\_medicao Cronograma\_Empresa Grandes\_I

posta. para aguardar a obtenção da CND da obra.

Q	R	S	T	U	V	W	X
---	---	---	---	---	---	---	---

### SA PARTICIPANTE

Convênio	Prazo do Projeto		Valor Total da Proposta da Empresa					R\$
	nº dias	180	Ok o nº de DIAS					
<b>PROJETO</b>							<b>Valor Total</b>	
							Nº DE	
							ETAPAS	I

- os\_Obra
- Instruções
- Cartilha\_GLOBAL\_PAV
- RUA\_INICIAL
- RUA\_02
- RUA\_03
- RUA\_04

PROJETO/ETAPA.

	Q	R	S	T	U	V	W	X

	Assinatura:	data:
9.999/D		08/02/2024

Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):

15%

- os\_Obra
- Instruções
- Cartilha\_GLOBAL\_PAV
- RUA\_INICIAL
- RUA\_02
- RUA\_03
- RUA\_04

á preparado pela Equipe Técnica e Jurídica do Paranacidade.

**cos do Edital de licitação):**

formato Excel para a Prefeitura);

Etapa. Deverá constar serviços de "Terraplenagem" e/ou "Drenagem" posto pelo projetista ou pela empresa participante (assinado em PDF).

PDF.

mais de comunicação abaixo.

**Desabilitando os filtros da planilha para liberar para Edital de licitação.**  
Inserir BDI (**MO e MAT**) nas colunas "**V**" e "**W**" na ABA da "**Cartilha\_GLOBAL\_PAV**".  
**aba RUA.**

W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
---	---	---	---	----	----	----	----

SAM		999
LOTE nº		1
ela Referência: DER/PR de SETEMBRO/2023 sem desoneração		
araná, que regulamenta a Lei 14.133/21):		08/02/2024 - qui
VALOR DO MATERIAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)	TOTAL GLOBAL (R\$)
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

ÁREA DA EMPRESA P			
Empresa: NOME DA			
Menor Preço = calculad			
PROPO			
PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA SEM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	DESCONT OFERTAD (%)
		-	
		-	
		-	

DER\_MAT +

AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
----	----	----	----	----	----	----

Indica onde ajustar manualmente os centavos entre a Multiplicação do Global e a Soma das Vias	Diferença na GLOBAL	RELAÇÃO DOS GRANDES ITENS	Nº Etapas	LANÇAR SOMENTE QUANT		
			6	1	2	3
		TOTAL R\$				
		1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	Falta = 25437,39	-	-	-
			Faltam: 1			
			Faltam: 100			
		ETAPAS		1	2	3

DER\_MAT

+

**TA nas ETAPAS.**

RIAL.

Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
-						
-						
-						

# Planilha Base

TOTAL TEM (R\$)	% S/ TOTAL

Controle OK

RUA\_05 RUA\_FINAL CSV\_GLOBAL Novos\_Traços\_CBUQ

F G H I J K L M

(MÍNIMO)
FINAL
22.500,00
39.000,00
60.000,00
100.000,00
135.000,00
160.000,00
175.000,00
180.000,00
175.000,00
200.000,00
225.000,00
250.000,00
275.000,00
300.000,00
325.000,00
350.000,00
375.000,00
400.000,00
medição.
OLÓGICOS, (medição).

**REGRA DOS CONTRATOS DE ILUMINAÇÃO**  
Última medição não pode ser inferior a 25% do valor contratual (desde 2020).

Itens\_Empresa Cronograma\_Edital Grandes\_Itens BDI DMT DESCRIÇÕES\_DAS\_ETAPAS

Y Z AA AB AC AD AE

# Planilha Base

-	
-	
TOTAL	% S/ TOTAL
TEM (R\$)	

Controle

- RUA\_05
- RUA\_FINAL
- CSV\_GLOBAL
- Novos\_Traços\_CBUQ

Y	Z	AA
OK	OK	
l - qui		
08/02/2024 - qui		

- RUA\_05
- RUA\_FINAL
- CSV

juntos.

---

---

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	
--	----	----	----	----	----	----	----	--

**PARTICIPANTE DA LICITAÇÃO**  
**EMPRESA PARTICIPANTE**  
 Nome... -  
**POSTA DA EMPRESA**

ITEM	TOTAL ITEM COM BDI = MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL ITEM COM BDI = MATERIAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Paranacidade: Digitar "B" para arredondar para baixo e "C" para cima, ou "0" para o simples arredondamento do valor do Paranacidade. Indica aonde ajustar manualmente os centavos entre a Multiplicação do Global e a Soma das Vias.

Diferença na GLOBAL REL 1 - SEP

AQ	AR	AS	AT	AL	AM
----	----	----	----	----	----

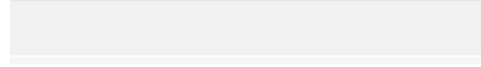
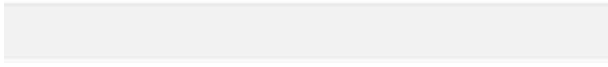
**ETAPAS CONFORME AS UNIDADES**

**CRONOGRAMAR POR ETAPAS**

	4	5	6	
	-	-	-	-
	4	5	6	7

**RELAÇÃO DOS GRANDES ITENS**

	Nº Etapas	TOTAL R\$
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	6	100,0%
		100,0%
		100,0%
ETAPAS		



---

---

AL
----

ACÇÃO DOS GRANDES  
ITENS

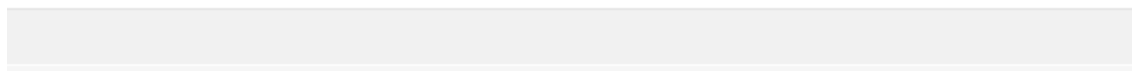
SERVIÇOS PRELIMINARES

AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU
----	----	----	----	----	----	----	----

**LANÇAR SOMENTE QUANTIDADES CONFORME AS UNIDADES**

**CRONOGRAMAR POR ETAPAS - LANÇ**

	1	2	3	4	5	6		
	11.966,19	8.980,80	4.490,40	-	-	-	-	-
	1,00							
	40,00	40,00	20,00					
	1	2	3	4	5	6	7	8













































































91936	DER	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91937	DER	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91939	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91940	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91941	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91942	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91943	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91944	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92865	DER	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92866	DER	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92867	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92868	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92869	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92870	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92871	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92872	DER	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
97886	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97887	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97888	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97889	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97890	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97933	DER	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,0 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97947	DER	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97948	DER	CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X2,2X1 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97953	DER	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97955	DER	CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X2,2X1 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97991	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97992	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97993	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97994	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97881	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97882	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97883	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97884	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
97885	DER	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,5 M. AF_12/2020	UN	-	-	-
91945	DER	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91946	DER	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91947	DER	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91949	DER	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91950	DER	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-

## Planilha Base

91951	DER	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
101946	DER	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
97362	DER	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
97359	DER	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
97360	DER	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 12 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
97361	DER	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101875	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101876	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101877	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101878	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101879	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101880	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101881	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101882	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101883	DER	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101901	DER	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101902	DER	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101903	DER	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101904	DER	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 95A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93653	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93654	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93655	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93656	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93657	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93658	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93659	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101890	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101891	DER	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93660	DER	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93661	DER	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93662	DER	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93663	DER	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93664	DER	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93665	DER	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93666	DER	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
101892	DER	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93667	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93668	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93669	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93670	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-
93671	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-

## Planilha Base

93672	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
93673	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
101893	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
101894	DER	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
101663	DER	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	-	-	-	-
101664	DER	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	-	-	-	-
101665	DER	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	-	-	-	-
101895	DER	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
101896	DER	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
101897	DER	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
101898	DER	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
101899	DER	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
101900	DER	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-	-	-	-
91952	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91953	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91956	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91957	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91958	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91959	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91962	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91963	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91964	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91965	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91966	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91967	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91970	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91971	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91972	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91973	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91974	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91975	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91976	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (6 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
91977	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (6 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
92022	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
92023	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
92024	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
92025	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
92026	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
92027	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-
92034	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-	-

## Planilha Base

92035	DER	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91954	DER	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91955	DER	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91960	DER	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91961	DER	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91968	DER	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91969	DER	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92028	DER	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A. SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92029	DER	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92030	DER	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A. SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92031	DER	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92032	DER	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A. SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92033	DER	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91978	DER	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91979	DER	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91980	DER	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91981	DER	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91978	DER	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91979	DER	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91980	DER	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91981	DER	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91982	DER	DIMMER ROTATIVO (1 MÓDULO), 220V/600W, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91983	DER	DIMMER ROTATIVO (1 MÓDULO), 220V/600W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91984	DER	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91985	DER	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91986	DER	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91987	DER	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91988	DER	INTERRUPTOR PULSADOR MINUTERIA (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91989	DER	INTERRUPTOR PULSADOR MINUTERIA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	-	-	-
91990	DER	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91991	DER	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91992	DER	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91993	DER	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91994	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91995	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91996	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91997	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91998	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
91999	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92000	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-

## Planilha Base

92001	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92002	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92003	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92004	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92005	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92006	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92007	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92008	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92009	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92010	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92011	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92012	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92013	DER	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92014	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92015	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92016	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92017	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92018	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (4 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92019	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (4 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92020	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (6 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
92021	DER	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (6 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	-	-	-
93141	DER	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	-	-	-
93142	DER	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	-	-	-
93143	DER	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	-	-	-
93144	DER	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	-	-	-
93145	DER	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	-	-	-
93146	DER	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	-	-	-
93147	DER	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	-	-	-
93128	DER	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	-	-	-
93137	DER	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	-	-	-
93138	DER	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	-	-	-
93139	DER	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	-	-	-
93140	DER	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	-	-	-
97595	DER	SENSOR DE PRESEÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	-	-	-
97596	DER	SENSOR DE PRESEÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	-	-	-
97597	DER	SENSOR DE PRESEÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	-	-	-
97598	DER	SENSOR DE PRESEÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	-	-	-
97599	DER	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	-	-	-













# Planilha Base

0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
0	0	0		-	-	-
						PREÇO GLOBAL
						-

## TRAÇOS DE CBUQ

Nome da Usina / Pedreira	Nome da Usina
Local da Pedreira	Nome do local da pedreira
Local da Usina	Nome do local da usina

<b>TRAÇO 4</b>	FAIXA	<b>TRAÇO</b>
	Utilização:	<b>CAPA</b>

<b>DADOS DO PROJETO MARSHAL</b>		
DENSIDADE APARENTE DA MASSA		2.500
TEÔR ÓTIMO DE LIGANTE		5.00%
<b>Composição dos agregados (SEM LIGANTE)</b>		
MATERIAL	% DE CADA AGREGADO	
Brita "a"	brita 3/4	
	Pedrisco	88.41%
Brita "c"	Pó de pedra	
	Areia	10.07%
Areia	Areia	10.07%
Cal Hidratada CH-1 ou Filler	Cal Hidratada CH-1	1.52%
	Total agregados	100.00%
	conferência	OK

<b>CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AGREGADOS NA MASSA</b>	
Observação :	
O percentual de Agregados na Massa é:	
100,00% menos o percentual de betume	
Percentual de Agregados na Massa	95.00%

#:

Nome da Usina / Pedreira	Nome da Usina
Local da Pedreira	Nome do local da pedreira
Local da Usina	Nome do local da usina

<b>TRAÇO 6</b>	FAIXA	<b>TRAÇO</b>
	Utilização:	<b>CAPA</b>

<b>DADOS DO PROJETO MARSHAL</b>		
DENSIDADE APARENTE DA MASSA		2.400
TEÔR ÓTIMO DE LIGANTE		5.30%
<b>Composição dos agregados (SEM LIGANTE)</b>		
MATERIAL	% DE CADA AGREGADO	
Brita "a"	brita 3/4	
	Pedrisco	88.41%
Brita "c"	Pó de pedra	
	Areia	10.07%
Cal Hidratada CH-1 ou Filler	Cal Hidratada CH-1	1.52%
	Total agregados	100.00%
	conferência	OK

<b>CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AGREGADOS NA MASSA</b>	
Observação :	
O percentual de Agregados na Massa é:	
100,00% menos o percentual de betume	
Percentual de Agregados na Massa	94.70%

#:

Nome da Usina / Pedreira	Nome da Usina
Local da Pedreira	Nome do local da pedreira
Local da Usina	Nome do local da usina

<b>TRAÇO 8</b>	FAIXA	<b>TRAÇO</b>
	Utilização:	<b>CAPA</b>

<b>DADOS DO PROJETO MARSHAL</b>		
DENSIDADE APARENTE DA MASSA		2.400
TEÔR ÓTIMO DE LIGANTE		4.90%
<b>Composição dos agregados (SEM LIGANTE)</b>		
MATERIAL	% DE CADA AGREGADO	
Brita "a"	brita 3/4	
	Pedrisco	88.41%
Brita "c"	Pó de pedra	
	Areia	10.07%

Cal Hidratada CH-1 ou Filler	Cal Hidratada CH-1	1.52%
	Total agregados	100.00%
	conferência	OK

<b>CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AGREGADOS NA MASSA</b>	
Observação : O percentual de Agregados na Massa é: 100,00% menos o percentual de betume	
Percentual de Agregados na Massa	95.10%

#

Nome da Usina / Pedreira	
Local da Pedreira	
Local da Usina	

<b>BINDER 2</b>	FAIXA	BINDER
(Quantidade menor que 10.000 ton)	Utilização	1ª Camada

<b>DADOS DO PROJETO MARSHAL</b>		
DENSIDADE APARENTE DA MASSA		2.400
TEÔR ÓTIMO DE LIGANTE		4.40%
<b>Composição dos agregados (SEM LIGANTE)</b>		
MATERIAL	% DE CADA AGREGADO	
Brita "a"	brita 3/4	
Brita "b"	Pedrisco	98.50%
Brita "c"	Pó de pedra	
Areia	Areia	1.50%
Cal Hidratada CH-1 ou Filler	Cal Hidratada CH-1	0.00%
	Total agregados	100.00%
	conferência	OK

<b>CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AGREGADOS NA MASSA</b>	
Observação : O percentual de Agregados na Massa é:	

100,00% menos o percentual de betume	
Percentual de Agregados na Massa	95.60%

#:

Nome da Usina / Pedreira	
Local da Pedreira	
Local da Usina	

<b>REPERFILAMENTO 2</b>	FAIXA	Reperfi
(Quantidade menor que 10.000 ton)	Utilização:	Reperfi

DADOS DO PROJETO MARSHAL		
DENSIDADE APARENTE DA MASSA		2.400
TEÔR ÓTIMO DE LIGANTE		5.10%
Composição dos agregados (SEM LIGANTE)		
MATERIAL	% DE CADA AGREGADO	
Brita "a"	brita 3/4	
Brita "b"	Pedrisco	88.50%
Brita "c"	Pó de pedra	
Areia	Areia	10.00%
Cal Hidratada CH-1 ou Filler	Cal Hidratada CH-1	1.50%
	Total agregados	100.00%
	conferência	OK

#### CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AGREGADOS NA MASSA

Observação :

O percentual de Agregados na Massa é:  
100,00% menos o percentual de betume

Percentual de Agregados na Massa	94.90%
----------------------------------	--------

#:

Nome da Usina / Pedreira	
Local da Pedreira	
Local da Usina	

<b>TRAÇO 4 - PASSEIO</b>	FAIXA	<b>TRAÇO</b>
(Quantidade menor que 10.000 ton)	Utilização:	<b>CAPA</b>

<b>DADOS DO PROJETO MARSHAL</b>		
DENSIDADE APARENTE DA MASSA		2.400
TEÔR ÓTIMO DE LIGANTE		5.60%
<b>Composição dos agregados (SEM LIGANTE)</b>		
MATERIAL	% DE CADA AGREGADO	
Brita "a"	brita 3/4	
Brita "b"	Pedrisco	88.50%
Brita "c"	Pó de pedra	
Areia	Areia	10.00%
Cal Hidratada CH-1 ou Filler	Cal Hidratada CH-1	1.50%
	Total agregados	100.00%
	conferência	OK

#### CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AGREGADOS NA MASSA

Observação :

O percentual de Agregados na Massa é:  
100,00% menos o percentual de betume

Percentual de Agregados na Massa	94.40%
----------------------------------	--------

#:

## DIGITAR SÓ NAS CÉLULAS CC


4 - FAIXA "C"

CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO	
Agregados SEM Betume	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	88.41%
Areia	10.07%
Cal Hidratada CH-1	1.52%
Total agregados	100.00%
conferência	OK

CÁLCULO DO DO TRAÇO	
Agregados COM Betume	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	0.8399
Areia	0.0957
Cal Hidratada CH-1	0.0144
Teôr Ótimo de Betume	0.0500
Total da Massa	1.0000
conferência	OK


6 - FAIXA "C"

Nome da Usina / Pedreira
Local da Pedreira
Local da Usina

TRAÇO 5
---------

DADOS DO PR	
DENSIDADE APARE	
TEÔR ÓTIMO DE LIC	
Composição dos ag	
MATERIAL	
Brita "a"	
Brita "c"	
Areia	
Cal Hidratada CH-1 ou Filler	

CÁLCULO DO PERCENTUAL D	
Observação :	
O percentual de Agregados na	
100,00% menos o percentual d	
Percentual de Agregados na M	

Nome da Usina / Pedreira
Local da Pedreira
Local da Usina

TRAÇO 7
---------

**CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO****Agregados SEM Betume**

MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	88.41%
Areia	10.07%
Cal Hidratada CH-1	1.52%
Total agregados	100.00%
conferência	OK

**CÁLCULO DO DO TRAÇO****Agregados COM Betume**

MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	0.8372
Areia	0.0954
Cal Hidratada CH-1	0.0144
Teôr Ótimo de Betume	0.0530
Total da Massa	1.0000
conferência	OK

**DADOS DO PR**

DENSIDADE APARE

TEÔR ÓTIMO DE LIC

Composição dos ag

MATERIAL

Brita "a"

Brita "c"

Areia

Cal Hidratada CH-1 ou Filler

**CÁLCULO DO PERCENTUAL D**

Observação :

O percentual de Agregados no  
100,00% menos o percentual d

Percentual de Agregados na M

Nome da Usina / Pedreira

Local da Pedreira

Local da Usina

8 - FAIXA "C"

**TRAÇO 4**

(QUANT. MAIOR DE 10.000 Ton)

**CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO****Agregados SEM Betume**

MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	88.41%
Areia	10.07%

**DADOS DO PR**

DENSIDADE APARE

TEÔR ÓTIMO DE LIC

Composição dos ag

MATERIAL

Brita "a"

Brita "c"

Areia

Cal Hidratada CH-1	1.52%
Total agregados	100.00%
conferência	OK

Cal Hidratada CH-1 ou Filler
------------------------------

<b>CÁLCULO DO DO TRAÇO</b>	
<b>Agregados COM Betume</b>	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	0.8407
Areia	0.0958
Cal Hidratada CH-1	0.0145
Teôr Ótimo de Betume	0.0490
Total da Massa	1.0000
conferência	OK

<b>CÁLCULO DO PERCENTUAL D</b>
Observação : O percentual de Agregados n: 100,00% menos o percentual d
Percentual de Agregados na M

--

Nome da Usina / Pedreira
Local da Pedreira
Local da Usina

R 2
ada

<b>BINDER 3</b>
(Quantidade menor que 10.000 ton)

<b>CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO</b>	
<b>Agregados sem Betume</b>	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	98.50%
Areia	1.50%
Cal Hidratada CH-1	0.00%
Total agregados	100.00%
conferência	OK

<b>DADOS DO PR</b>
DENSIDADE APARE
TEÔR ÓTIMO DE LIG
Composição dos ag
MATERIAL
Brita "a"
Brita "b"
Brita "c"
Areia
Cal Hidratada CH-1 ou Filler

<b>CÁLCULO DO DO TRAÇO</b>	
<b>Agregados COM Betume</b>	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume

<b>CÁLCULO DO PERCENTUAL D</b>
Observação : O percentual de Agregados n:

Brita	0.9417
Areia	0.0143
Cal Hidratada CH-1	0.0000
Teôr Ótimo de Betume	0.0440
Total da Massa	1.0000
conferência	OK

100,00% menos o percentual d

Percentual de Agregados na M


Nome da Usina / Pedreira

Local da Pedreira

Local da Usina

lamento 2 - "FAIXA C"

lamento

**REPERFILAMENTO 3**

(Quantidade menor que 10.000 ton)

**CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO****Agregados SEM Betume**

MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	88.50%
Areia	10.00%
Cal Hidratada CH-1	1.50%
Total agregados	100.00%
conferência	OK

**DADOS DO PR**

DENSIDADE APARE

TEÔR ÓTIMO DE LIC

Composição dos ag

MATERIAL

Brita "a"

Brita "b"

Brita "c"

Areia

Cal Hidratada CH-1 ou Filler

**CÁLCULO DO DO TRAÇO****Agregados COM Betume**

MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	0.8399
Areia	0.0949
Cal Hidratada CH-1	0.0142
Teôr Ótimo de Betume	0.0510
Total da Massa	1.0000
conferência	OK

CÁLCULO DO PERCENTUAL D

Observação :

O percentual de Agregados na  
100,00% menos o percentual d

Percentual de Agregados na M


Nome da Usina / Pedreira  
Local da Pedreira  
Local da Usina

4 - FAIXA "D"

### TRAÇO 5 - PASSEIO

(Quantidade menor que 10.000 ton)

### CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO

#### Agregados sem Betume

MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	88.50%
Areia	10.00%
Cal Hidratada CH-1	1.50%
Total agregados	100.00%
conferência	OK

### DADOS DO PR

DENSIDADE APARE

TEÔR ÓTIMO DE LIC

Composição dos ag  
MATERIAL

Brita "a"

Brita "b"

Brita "c"

Areia

Cal Hidratada CH-1 ou Filler

### CÁLCULO DO DO TRAÇO

#### Agregados COM Betume

MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	0.8354
Areia	0.0944
Cal Hidratada CH-1	0.0142
Teôr Ótimo de Betume	0.0560
Total da Massa	1.0000
conferência	OK

### CÁLCULO DO PERCENTUAL D

Observação :

O percentual de Agregados na  
100,00% menos o percentual d

Percentual de Agregados na M

## CORRIDAS

Nome da Usina
Nome do local da pedreira
Nome do local da usina

FAIXA	TRAÇO 5 - FAIXA "C"
Utilização:	CAPA

PROJETO MARSHAL		CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO	
QUANTIDADE DA MASSA	2.400	<b>Agregados SEM Betume</b>	
CONTÉUDO DE LIGANTE	5.10%		
<b>Agregados (SEM LIGANTE)</b>		MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
% DE CADA AGREGADO			
Brita 3/4		Brita	88.41%
Pedrisco	88.41%	Areia	10.07%
Pó de pedra		Cal Hidratada CH-1	1.52%
Areia	10.07%	Total agregados	100.00%
Cal Hidratada CH-1	1.52%	conferência	OK
Total agregados	100.00%		
conferência	OK		

QUANTIDADE DE AGREGADOS NA MASSA		CÁLCULO DO DO TRAÇO	
A Massa é:		<b>Agregados COM Betume</b>	
sem betume			
A Massa		MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
com betume			
A Massa		Brita	0.8390
com betume		Areia	0.0956
A Massa		Cal Hidratada CH-1	0.0144
com betume		Teôr Ótimo de Betume	0.0510
A Massa		Total da Massa	1.0000
com betume		conferência	OK

Nome da Usina
Nome do local da pedreira
Nome do local da usina

FAIXA	TRAÇO 7 - FAIXA "C"
Utilização:	CAPA

PROJETO MARSHAL		CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO	
QUANTIDADE DA MASSA	2.400	<b>Agregados SEM Betume</b>	
CONTÉUDO DE LIGANTE	4.95%		
<b>Agregados (SEM LIGANTE)</b>		MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
% DE CADA AGREGADO			
brita 3/4		Brita	88.41%
Pedrisco	88.41%	Areia	10.07%
Pó de pedra		Cal Hidratada CH-1	1.52%
Areia	10.07%	Total agregados	100.00%
Cal Hidratada CH-1	1.52%	conferência	OK
Total agregados	100.00%		
conferência	OK		

PROJETO MARSHAL		CÁLCULO DO DO TRAÇO	
QUANTIDADE DE AGREGADOS NA MASSA		<b>Agregados COM Betume</b>	
A Massa é:		MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
e betume			
Massa	95.05%	Brita	0.8404
		Areia	0.0957
		Cal Hidratada CH-1	0.0144
		Teôr Ótimo de Betume	0.0495
		Total da Massa	1.0000
		conferência	OK

Nome da Usina
Nome do local da pedreira
Nome do local da usina

FAIXA	TRAÇO 4 - FAIXA "C"
Utilização:	CAPA

PROJETO MARSHAL		CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO	
QUANTIDADE DA MASSA	2.400	<b>Agregados SEM Betume</b>	
CONTÉUDO DE LIGANTE	5.00%		
<b>Agregados (SEM LIGANTE)</b>		MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
% DE CADA AGREGADO			
brita 3/4		Brita	88.41%
Pedrisco	88.41%	Areia	10.07%
Pó de pedra			
Areia	10.07%		

Cal Hidratada CH-1	1.52%	Cal Hidratada CH-1	1.52%
Total agregados	100.00%	Total agregados	100.00%
conferência	OK	conferência	OK

<p>DE AGREGADOS NA MASSA</p> <p>a Massa é:</p> <p>e betume</p>	<b>CÁLCULO DO DO TRAÇO</b>	
	<b>Agregados COM Betume</b>	
	MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
	Brita	0.8399
	Areia	0.0957
	Cal Hidratada CH-1	0.0144
	Teôr Ótimo de Betume	0.0500
	Total da Massa	1.0000
	conferência	OK


FAIXA	<b>BINDER 3</b>
Utilização:	<b>1ª Camada</b>

<p>PROJETO MARSHAL</p> <p>ANTE DA MASSA</p> <p>ANTE</p> <p>regados (SEM LIGANTE)</p> <p>% DE CADA AGREGADO</p>	<b>CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO</b>	
	<b>Agregados sem Betume</b>	
	MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
	Brita	98.50%
	Areia	1.50%
	Cal Hidratada CH-1	0.00%
	Total agregados	100.00%
	conferência	OK

<p>DE AGREGADOS NA MASSA</p> <p>a Massa é:</p>	<b>CÁLCULO DO DO TRAÇO</b>	
	<b>Agregados COM Betume</b>	
	MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume

e betume		Brita	0.9426
massa	95.70%	Areia	0.0144
		Cal Hidratada CH-1	0.0000
		Teôr Ótimo de Betume	0.0430
		Total da Massa	1.0000
		conferência	OK


FAIXA	Reperfilamento 3 - "FAIXA C"
Utilização	Reperfilamento

<b>PROJETO MARSHAL</b>		<b>CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO</b>	
ANTE DA MASSA	2.400	<b>Agregados SEM Betume</b>	
LIGANTE	5.00%	MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
<b>Agregados (SEM LIGANTE)</b>			
% DE CADA AGREGADO			
brita 3/4		Brita	88.50%
Pedrisco	88.50%	Areia	10.00%
Pó de pedra		Cal Hidratada CH-1	1.50%
Areia	10.00%	Total agregados	100.00%
Cal Hidratada CH-1	1.50%	conferência	OK
Total agregados	100.00%		
conferência	OK		

<b>DE AGREGADOS NA MASSA</b>		<b>CÁLCULO DO DO TRAÇO</b>	
a Massa é:		<b>Agregados COM Betume</b>	
e betume		MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
massa	95.00%	Brita	0.8407
		Areia	0.0950
		Cal Hidratada CH-1	0.0143
		Teôr Ótimo de Betume	0.0500
		Total da Massa	1.0000
		conferência	OK

--

FAIXA	TRAÇO 5 - FAIXA "D"
Utilização:	CAPA

PROJETO MARSHAL		CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO	
QUANTIDADE DA MASSA	2.400	<b>Agregados sem Betume</b>	
LIGANTE	5.50%		
<b>Agregados (SEM LIGANTE)</b>		MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
% DE CADA AGREGADO			
brita 3/4		Brita	88.50%
Pedrisco	88.50%	Areia	10.00%
Pó de pedra		Cal Hidratada CH-1	1.50%
Areia	10.00%	Total agregados	100.00%
Cal Hidratada CH-1	1.50%	conferência	OK
Total agregados	100.00%		
conferência	OK		

QUANTIDADE DE AGREGADOS NA MASSA		CÁLCULO DO DO TRAÇO	
		<b>Agregados COM Betume</b>	
a Massa é: e betume		MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Massa		Brita	0.8363
94.50%		Areia	0.0945
		Cal Hidratada CH-1	0.0142
		Teôr Ótimo de Betume	0.0550
		Total da Massa	1.0000
		conferência	OK

<b>Critério Econômico de Elegibilidade</b>		
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
<b>PROGRAMA PARANÁ URBANO 3</b>		
<b>INDICADOR FÍSICO (TAXA DE OCUPAÇÃO)</b>		
Nº de lotes totais:		
Nº de lotes ocupados:		Nº de lotes ocupados
$\frac{\text{Nº de lotes ocupados}}{\text{Nº de lotes totais}} =$		Nº de lotes totais
<b>VIABILIDADE DO PROJETO</b>		
<b>INDICADOR ECONÔMICO ( VALOR DO INVESTIMENTO / Nº DE L</b>		
Valor do Investimento		R\$ 1,246,547.12
$\frac{\text{Valor do Investimento}}{\text{Nº de lotes totais}} =$	atualizado : set/2023	Nº de lotes ocupado: Nº de lotes totais
<b>VIABILIDADE DO PROJETO</b>	INVIÁVEL	

**e**

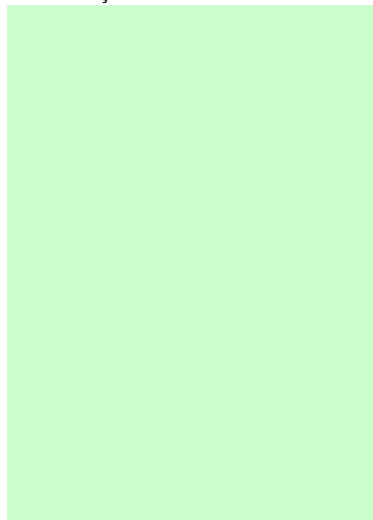
Observações

**>= 60.00%****.OTES TOTAIS)****<= 16,695.75 R\$/lote**

<b>Critério Econômi</b>	
<b>PROGRAMA PA</b>	
<b>INDICADOR ECONÔMICO ( VALOR DO</b>	
<b>Valor do Investimento - ( R\$ )</b>	
<b>Área Urbanizada - ( m2 )</b>	
<b><math>\frac{\text{Valor do Investimento}}{\text{Área Urbanizada - ( m2 )}}</math></b>	atualizado : set/2023
<b>VIABILIDADE DO PROJETO</b>	

<b>Co de Elegibilidade</b>
<b>PRAÇA</b>
<b>URBANÁ URBANO 3</b>
<b>VALOR DO INVESTIMENTO / ÁREA URBANIZADA)</b>
<b>R\$ 1,246,547.12</b>
<b>Valor do Investimento / Área Urbanizada - ( m2 ) &lt;= 294.63 R\$/m2</b>

Observações





**DER-PR - SETEMBRO/2023 - SEM DESONERAÇÃO**

Código	Descrição do Serviço	Unidade
401025	Corte/limpeza, classificação e enleiramento de árvores (volume estéreo), inclusive transporte	m3
400500	Colchão drenante de areia para fundação de aterros	m3
400950	Compactação de aterros 95% PN (A)	m3
401950	Compactação de aterros 95% PN (B)	m3
401200	Compactação de aterros c/controlado visual	m3
402000	Compactação de aterros em 2a. cat.	m3
403000	Compactação de aterros em 3a. cat.	m3
401000	Compactação de aterros 100% PN (A)	m3
401100	Compactação de aterros 100% PN (B)	m3
400000	Desmatamento e limpeza diam. até 30cm	m2
400300	Destocamento árvores diam. > 30cm	ud
410200	Esc. carga e transp. 1a. cat. 0-200m	m3
410400	Esc. carga e transp. 1a. cat. 200-400m	m3
410600	Esc. carga e transp. 1a. cat. 400-600m	m3
410800	Esc. carga e transp. 1a. cat. 600-800m	m3
411000	Esc. carga e transp. 1a. cat. 800-1000m	m3
411200	Esc. carga e transp. 1a. cat. 1000-1200m	m3
411400	Esc. carga e transp. 1a. cat. 1200-1400m	m3
411600	Esc. carga e transp. 1a. cat. 1400-1600m	m3
412000	Esc. carga e transp. 1a. cat. 1600-2000m	m3
413000	Esc. carga e transp. 1a. cat. 2000-3000m	m3
414000	Esc. carga e transp. 1a. cat. 3000-4000m	m3
415000	Esc. carga e transp. 1a. cat. 4000-5000m	m3
416010	Esc. carga e transp. 1a. cat. 5000-6000m	m3
418000	Esc. carga e transp. 1a. cat. 6000-8000m	m3
419000	Esc. carga e transp. 1a. cat. 8000-10000m	m3
420200	Esc. carga e transp. 2a. cat. 0-200m	m3
420400	Esc. carga e transp. 2a. cat. 200-400m	m3
420600	Esc. carga e transp. 2a. cat. 400-600m	m3
420800	Esc. carga e transp. 2a. cat. 600-800m	m3
421000	Esc. carga e transp. 2a. cat. 800-1000m	m3
421200	Esc. carga e transp. 2a. cat. 1000-1200m	m3
421400	Esc. carga e transp. 2a. cat. 1200-1400m	m3
421600	Esc. carga e transp. 2a. cat. 1400-1600m	m3
422000	Esc. carga e transp. 2a. cat. 1600-2000m	m3
423000	Esc. carga e transp. 2a. cat. 2000-3000m	m3
424000	Esc. carga e transp. 2a. cat. 3000-4000m	m3
425000	Esc. carga e transp. 2a. cat. 4000-5000m	m3
426010	Esc. carga e transp. 2a. cat. 5000-6000m	m3
428000	Esc. carga e transp. 2a. cat. 6000-8000m	m3
429000	Esc. carga e transp. 2a. cat. 8000-10000m	m3
430210	Esc. carga e transp. 3a. cat. 0-200m	m3
430410	Esc. carga e transp. 3a. cat. 200-400m	m3
430610	Esc. carga e transp. 3a. cat. 400-600m	m3
430810	Esc. carga e transp. 3a. cat. 600-800m	m3
431010	Esc. carga e transp. 3a. cat. 800-1000m	m3
431210	Esc. carga e transp. 3a. cat. 1000-1200m	m3
431410	Esc. carga e transp. 3a. cat. 1200-1400m	m3
431610	Esc. carga e transp. 3a. cat. 1400-1600m	m3
432010	Esc. carga e transp. 3a. cat. 1600-2000m	m3
433010	Esc. carga e transp. 3a. cat. 2000-3000m	m3
434010	Esc. carga e transp. 3a. cat. 3000-4000m	m3

## Planilha Base

435010	Esc. carga e transp. 3a. cat. 4000-5000m	m3
436010	Esc. carga e transp. 3a. cat. 5000-6000m	m3
438010	Esc. carga e transp. 3a. cat. 6000-8000m	m3
439010	Esc. carga e transp. 3a. cat. 8000-10000m	m3
404300	Espalhamento e conformação de bota-fora	m3
430010	Extração de material 3a. cat.	m3
401160	Regularização, conformação e compactação de leito	m2
404000	Remoção de solos moles	m3
450000	Revestimento primário	m3
416000	Valetões laterais (fundo) 1a. cat. 200 - 600m (A)	m3
416100	Valetões laterais (fundo) 1a. cat. 200 - 600m (B)	m3
416200	Valetões laterais (fundo) 1a. cat. 600 -1000m (A)	m3
416300	Valetões laterais (fundo) 1a. cat. 600 -1000m (B)	m3
426000	Valetões laterais (fundo) 2a. cat. 200 - 600m (A)	m3
426100	Valetões laterais (fundo) 2a. cat. 200 - 600m (B)	m3
426200	Valetões laterais (fundo) 2a. cat. 600 -1000m (A)	m3
426300	Valetões laterais (fundo) 2a. cat. 600 -1000m (B)	m3
530200	Bica corrida	m3
570210	Binder exclusive fornecimento do CAP (acima de 10.000 t)	t
570200	Binder exclusive fornecimento do CAP (até 10.000 t)	t
531200	Brita graduada - na usina	m3
531215	Brita graduada c/ cimento - na usina	m3
531120	Brita graduada tratada c/cimento (Cp=4%) 100% PI	m3
531130	Brita graduada tratada c/cimento (Cp=4%) 100% PM	m3
531000	Brita graduada 100% PI	m3
531100	Brita graduada 100% PM	m3
532100	Camada de bloqueio c/ pedra o < 3/4"	m3
563100	Capa selante exclusive fornecimento da emulsão	m2
535150	Carga de cordão pedra p/ pav. poliédrico	m
535100	Carga de pedra p/ pav. poliédrico	m2
570160	C.B.U.Q. - na usina excl. fornec. do CAP (acima de 10.000 t)	t
570100	C.B.U.Q. - na usina excl. fornec. do CAP (até 10.000 t)	t
570350	C.B.U.Q. c/asf.modificado por borracha excl. fornec. asfalto	t
570360	C.B.U.Q. c/asf.modificado por polímero excl. fornec. asfalto	t
570400	C.B.U.Q. excl. fornec. do CAP (acima de 10.000 t)	t
570000	C.B.U.Q. excl. fornec. do CAP (até 10.000 t)	t
532500	Colchão de areia para paralelepípedo	m3
532600	Colchão de argila p/ pav. poliédrico	m2
532700	Compactação de pavimento poliédrico	m2
575100	Contenção lateral c/ solo local p/ pav. poliédrico	m2
575000	Contenção lateral com solo local	m3
521500	Corte e preparo cordão pedra p/ pav. poliédrico	m
521400	Corte e preparo de pedra p/ pav. poliédrico	m2
510300	Decapagem pedreira e limpeza periódica p/ pav. poliédrico	m2
521550	Desmonte manual de pedra p/ pav. poliédrico	m2
532650	Enchimento c/ argila p/ pav. poliédrico	m2
501000	Escarificação e remoção revestimento primário	m3
500000	Escarificação, regularização compac. subleito	m2
520100	Escavação e carga mat. jazida 1a. cat.	m3
520200	Escavação e carga mat. jazida 2a. cat.	m3
521300	Extração, carga e transp. rocha jazida p/ britagem	m3
535200	Extração, carga, transp. assent. cordão lat. pedra p/ pav. poliédrico	m
521450	Extração, carga, transp. preparo e assentamento do poliedro	m2
560100	Imprimação impermeab. exclusive fornec. da emulsão	m2
560400	Imprimação impermeab. exclusive fornec. do CM	m2
510100	Limpeza de jazida 1a. cat.	m3
510200	Limpeza de jazida 2a. cat.	m3

## Planilha Base

564000	Macadame betuminoso exclusive fornecimento da emulsão	m3
564300	Macadame betuminoso exclusive fornecimento do CAP	m3
532000	Macadame hidráulico	m3
531350	Macadame seco britado preenchido c/bica corrida	m3
531300	Macadame seco britado preenchido c/brita graduada	m3
531500	Macadame seco britado preenchido c/pó de pedra	m3
535000	Paralelepípedo(revestimento)	m2
534906	Pavimento c/ bloco intertravado concreto (Paver-cor natural) e=6cm, incl. colchão areia	m2
534916	Pavimento c/ bloco intertravado concreto (Paver-cor natural) e=6cm, incl. colchão pó de pedra	m2
534908	Pavimento c/ bloco intertravado concreto (Paver-cor natural) e=8cm, incl. colchão areia	m2
534918	Pavimento c/ bloco intertravado concreto (Paver-cor natural) e=8cm, incl. colchão pó de pedra	m2
530000	Pedra britada (produzida)	m3
530060	Pedra britada 4" (produzida)	m3
561130	Pintura de ligação excl. fornec. emulsão c/polímero	m2
561100	Pintura de ligação exclusive fornec. da emulsão	m2
516300	Preenchimento rebaixo c/ aprov. corte 3a. cat.	m3
516000	Preenchimento rebaixo c/ brita	m3
516100	Preenchimento rebaixo c/ rachão	m3
516200	Preenchimento rebaixo c/ rachão s/ britagem	m3
534600	Pré-mist. a frio p/ reforço - na usina excl. fornec. da emulsão	m3
534000	Pré-mist. a frio p/ reforço exclusive fornec. da emulsão	m3
534650	Pré-mist. a frio p/ revest. - na usina excl. fornec. da emulsão	m3
534300	Pré-mist. a frio p/ revestimento exclusive fornec. da emulsão	m3
570310	Pré-misturado a quente excl. fornec. do CAP (acima de 10.000 t)	t
570300	Pré-misturado a quente excl. fornec. do CAP (até 10.000 t)	t
530160	Rachão sem britagem (produzido)	m3
511000	Regularização compac.subleito S.A.F. 100% PI	m2
511100	Regularização compac.subleito 100% PN (A)	m2
511200	Regularização compac.subleito 100% PN (B)	m2
511300	Regularização do subleito sem compactação	m2
550000	Solo - brita (40/60) mistura na usina 100% PI	m3
550500	Solo - brita (50/50) mistura na usina 100% PI	m3
541000	Solo arenoso fino (base) 100% PI	m3
541100	Solo arenoso fino (base) 100% PM	m3
541300	Solo arenoso fino (local) p/ base 100% PI	m3
541200	Solo arenoso fino (local) p/ base 100% PM	m3
542000	Solo cimento mist. pista (2%) 100% PI	m3
543000	Solo cimento mist. pista (3%) 100% PI	m3
544200	Solo cimento mist. pista (4%) 100% PI	m3
544000	Solo cimento mist. pista (4%) 100% PN	m3
545200	Solo cimento mist. pista (5%) 100% PI	m3
545000	Solo cimento mist. pista (5%) 100% PN	m3
546000	Solo cimento mist. pista (6%) 100% PN	m3
547000	Solo cimento mist. pista (7%) 100% PN	m3
542100	Solo cimento mist. usina (2%) 100% PI	m3
543100	Solo cimento mist. usina (3%) 100% PI	m3
544300	Solo cimento mist. usina (4%) 100% PI	m3
544100	Solo cimento mist. usina (4%) 100% PN	m3
545300	Solo cimento mist. usina (5%) 100% PI	m3
545100	Solo cimento mist. usina (5%) 100% PN	m3
546100	Solo cimento mist. usina (6%) 100% PN	m3
547100	Solo cimento mist. usina (7%) 100% PN	m3
533000	Solo estabilizado s/ mistura 100% PI (1a. cat.)	m3

## Planilha Base

533100	Solo estabilizado s/ mistura 100% PI (2a. cat.)	m3
533200	Solo estabilizado s/ mistura 100% PM (1a. cat.)	m3
533300	Solo estabilizado s/ mistura 100% PM (2a. cat.)	m3
533500	Solo estabilizado s/ mistura 100% PN (1a. cat.)	m3
533600	Solo estabilizado s/ mistura 100% PN (2a. cat.)	m3
583100	TSD exclusive fornecimento da emulsão	m2
587000	TSS exclusive fornecimento da emulsão	m2
584200	TST exclusive fornecimento da emulsão	m2
606020	Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
602600	Aço CA-25 fornec. dobr. colocação	kg
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg
603300	Aço CA-60 fornec. dobr. colocação	kg
603500	Alvenaria de tijolos maciços	m3
603600	Alvenaria pedra de mão argamassada	m3
601100	Apiloamento manual	m3
604000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3
604100	Argamassa cimento e areia 1:4	m3
620700	Boca de BDTC 1,00m	ud
620800	Boca de BDTC 1,20m	ud
620900	Boca de BDTC 1,50m	ud
621000	Boca de BDTC 2,00m	ud
620000	Boca de BSTC 0,40m	ud
620100	Boca de BSTC 0,60m	ud
620200	Boca de BSTC 0,80m	ud
620300	Boca de BSTC 1,00m	ud
620400	Boca de BSTC 1,20m	ud
620500	Boca de BSTC 1,50m	ud
620600	Boca de BSTC 2,00m	ud
621100	Boca de BTTC 1,00m	ud
621200	Boca de BTTC 1,20m	ud
621300	Boca de BTTC 1,50m	ud
621400	Boca de BTTC 2,00m	ud
622000	Boca de saída dreno profundo - tipo 1	ud
622100	Boca de saída dreno profundo - tipo 2	ud
622300	Boca de saída dreno sub-horizontal	ud
622200	Boca de saída dreno sub-superficial	ud
613000	Bueiro metálico MP-100 circular e=2,0mm	kg
613100	Bueiro metálico MP-100 circular e=2,7mm	kg
613200	Bueiro metálico MP-100 circular e=3,4mm	kg
613300	Bueiro metálico MP-152 circular e=2,7mm	kg
613400	Bueiro metálico MP-152 circular e=3,4mm	kg
613500	Bueiro metálico MP-152 circular e=4,7mm	kg
613600	Bueiro metálico MP-152 circular e=6,3mm	kg
606000	Concreto ciclópico Fck = 11 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
606100	Concreto ciclópico Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605100	Concreto Fck = 9 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605200	Concreto Fck = 11 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605300	Concreto Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605400	Concreto Fck = 18 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605500	Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605600	Concreto Fck = 22 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605700	Concreto Fck = 24 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605900	Concreto Fck = 30 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
606200	Concreto Fck = 32 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
605000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3
612600	Corpo de BDTC 0,80m com berço	m

611800	Corpo de BDTC 1,00m com berço	m
611050	Corpo de BDTC 1,00m sem berço	m
611900	Corpo de BDTC 1,20m com berço	m
611250	Corpo de BDTC 1,20m sem berço	m
612000	Corpo de BDTC 1,50m com berço	m
611450	Corpo de BDTC 1,50m sem berço	m
612100	Corpo de BDTC 2,00m com berço	m
610500	Corpo de BSTC 0,40m com berço	m
610400	Corpo de BSTC 0,40m sem berço	m
610700	Corpo de BSTC 0,60m com berço	m
610600	Corpo de BSTC 0,60m sem berço	m
610900	Corpo de BSTC 0,80m com berço	m
610800	Corpo de BSTC 0,80m sem berço	m
611100	Corpo de BSTC 1,00m com berço	m
611000	Corpo de BSTC 1,00m sem berço	m
611300	Corpo de BSTC 1,20m com berço	m
611200	Corpo de BSTC 1,20m sem berço	m
611500	Corpo de BSTC 1,50m com berço	m
611400	Corpo de BSTC 1,50m sem berço	m
611700	Corpo de BSTC 2,00m com berço	m
611600	Corpo de BSTC 2,00m sem berço	m
612200	Corpo de BTTC 1,00m com berço	m
611150	Corpo de BTTC 1,00m sem berço	m
612300	Corpo de BTTC 1,20m com berço	m
611350	Corpo de BTTC 1,20m sem berço	m
612400	Corpo de BTTC 1,50m com berço	m
611550	Corpo de BTTC 1,50m sem berço	m
612500	Corpo de BTTC 2,00m com berço	m
606500	Demolição de alvenaria	m3
606600	Demolição de concreto armado	m3
606700	Demolição de concreto simples	m3
643000	Dreno profundo em rocha - tipo 1	m
643100	Dreno profundo em rocha - tipo 2(GNT)	m
643200	Dreno profundo em rocha - tipo 2(GT)	m
643300	Dreno profundo em rocha - tipo 3(GNT)	m
643400	Dreno profundo em rocha - tipo 3(GT)	m
643500	Dreno profundo em rocha - tipo 4	m
643600	Dreno profundo em rocha - tipo 5	m
640000	Dreno profundo em solo - tipo 1	m
640100	Dreno profundo em solo - tipo 1A	m
640200	Dreno profundo em solo - tipo 2	m
640300	Dreno profundo em solo - tipo 2A	m
640600	Dreno profundo em solo - tipo 3A(GNT)	m
640700	Dreno profundo em solo - tipo 3A(GT)	m
640400	Dreno profundo em solo - tipo 3(GNT)	m
640500	Dreno profundo em solo - tipo 3(GT)	m
641000	Dreno profundo em solo - tipo 4A(GNT)	m
641100	Dreno profundo em solo - tipo 4A(GT)	m
640800	Dreno profundo em solo - tipo 4(GNT)	m
640900	Dreno profundo em solo - tipo 4(GT)	m
641400	Dreno profundo em solo - tipo 5A(GNT)	m
641500	Dreno profundo em solo - tipo 5A(GT)	m
641200	Dreno profundo em solo - tipo 5(GNT)	m
641300	Dreno profundo em solo - tipo 5(GT)	m
641800	Dreno profundo em solo - tipo 6A(GNT)	m
641900	Dreno profundo em solo - tipo 6A(GT)	m
641600	Dreno profundo em solo - tipo 6(GNT)	m

641700	Dreno profundo em solo - tipo 6(GT)	m
644300	Dreno sub-horizontal	m
644100	Dreno sub-superficial - tipo 1	m
644200	Dreno sub-superficial - tipo 2	m
603700	Enrocamento pedra de mão arrumada	m3
603800	Enrocamento pedra de mão jogada	m3
600300	Escavação de bueiros em 1a. cat.	m3
600400	Escavação de bueiros em 2a. cat.	m3
600500	Escavação de bueiros em 3a. cat.	m3
600900	Escavação de corta-rio em 1a. cat.	m3
601000	Escavação de corta-rio em 2a. cat.	m3
601300	Escavação de corta-rio em 3a. cat.	m3
600000	Escavação manual de vala 1a. cat.	m3
600100	Escavação manual de vala 2a. cat.	m3
600200	Escavação manual de vala 3a. cat.	m3
600600	Escavação valas de drenagem 1a. cat.	m3
600700	Escavação valas de drenagem 2a. cat.	m3
600800	Escavação valas de drenagem 3a. cat.	m3
602200	Escoramento de cavas de fundação	m2
602100	Formas de madeira compensada resinada	m2
602000	Formas de madeira comum	m2
607000	Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT)	m2
607100	Fornecimento e colocação geotextil tecido(GT)	m2
607500	Fornecimento e colocação tubo concreto d=20cm	m
607600	Fornecimento e colocação tubo concreto d=30cm	m
603100	Grade ferro p/ boca de lobo	ud
603200	Grelha ferro p/ cxa. coletora sarjeta	ud
603900	Lastro de brita	m3
633100	Limpeza e desobstrução de bueiros duplos	m
633000	Limpeza e desobstrução de bueiros simples	m
633200	Limpeza e desobstrução de bueiros triplos	m
810100	Meio fio de concreto tipo 1 (executado c/ extrusora)	m
810050	Meio fio de concreto tipo 1 (pré-moldado)	m
810200	Meio fio de concreto tipo 2 (executado c/ extrusora)	m
810150	Meio fio de concreto tipo 2 (pré-moldado)	m
810300	Meio fio de concreto tipo 3 (executado c/ extrusora)	m
810250	Meio fio de concreto tipo 3 (pré-moldado)	m
810400	Meio fio de concreto tipo 4 (executado c/ extrusora)	m
810350	Meio fio de concreto tipo 4 (pré-moldado)	m
810500	Meio fio de concreto tipo 5 (executado c/ extrusora)	m
810450	Meio fio de concreto tipo 5 (pré-moldado)	m
810600	Meio fio de concreto tipo 6 (executado c/ extrusora)	m
810550	Meio fio de concreto tipo 6 (pré-moldado)	m
810700	Meio fio de concreto tipo 7 (executado c/ extrusora)	m
810650	Meio fio de concreto tipo 7 (pré-moldado)	m
810800	Meio fio de concreto tipo 8 (executado c/ extrusora)	m
810750	Meio fio de concreto tipo 8 (pré-moldado)	m
810900	Meio fio de concreto tipo 9A (executado c/ extrusora)	m
810850	Meio fio de concreto tipo 9A (pré-moldado)	m
811900	Meio fio de concreto tipo 9B (executado c/ extrusora)	m
811850	Meio fio de concreto tipo 9B (pré-moldado)	m
601200	Reaterro e apiloamento mecânico	m3
630300	Remoção de bueiro 0,30m	m
630400	Remoção de bueiro 0,40m	m
630500	Remoção de bueiro 0,50m	m
630600	Remoção de bueiro 0,60m	m
630800	Remoção de bueiro 0,80m	m

631000	Remoção de bueiro 1,00m	m
631200	Remoção de bueiro 1,20m	m
631500	Remoção de bueiro 1,50m	m
653000	Sarjeta trapezoidal concreto - tipo 1	m
653100	Sarjeta trapezoidal concreto - tipo 1A	m
653200	Sarjeta trapezoidal concreto - tipo 2	m
653300	Sarjeta trapezoidal concreto - tipo 2A	m
653400	Sarjeta trapezoidal concreto - tipo 3	m
653500	Sarjeta trapezoidal concreto - tipo 3A	m
653600	Sarjeta trapezoidal concreto - tipo 4	m
653700	Sarjeta trapezoidal concreto - tipo 4A	m
654000	Sarjeta trapezoidal solo-cimento - tipo 3B	m
654100	Sarjeta trapezoidal solo-cimento - tipo 4B	m
650000	Sarjeta triangular concreto - tipo 1	m
650100	Sarjeta triangular concreto - tipo 2	m
650200	Sarjeta triangular concreto - tipo 2A	m
650300	Sarjeta triangular concreto - tipo 3	m
650400	Sarjeta triangular concreto - tipo 3A	m
650600	Sarjeta triangular concreto - tipo 4	m
650700	Sarjeta triangular concreto - tipo 4A	m
652500	Sarjeta triangular concreto - tipo 5	m
650800	Sarjeta triangular concreto - tipo 6	m
650900	Sarjeta triangular concreto - tipo 6A	m
651000	Sarjeta triangular concreto - tipo 7	m
651100	Sarjeta triangular concreto - tipo 7A	m
651200	Sarjeta triangular concreto - tipo 8	m
651300	Sarjeta triangular concreto - tipo 8A	m
651400	Sarjeta triangular concreto - tipo 9	m
651500	Sarjeta triangular concreto - tipo 9A	m
651600	Sarjeta triangular concreto - tipo 10	m
651700	Sarjeta triangular concreto - tipo 10A	m
652000	Sarjeta triangular solo-cimento - tipo 2B	m
652100	Sarjeta triangular solo-cimento - tipo 3B	m
652200	Sarjeta triangular solo-cimento - tipo 4B	m
652300	Sarjeta triangular solo-cimento - tipo 9B	m
652400	Sarjeta triangular solo-cimento - tipo 10B	m
655100	Transp.segmento sarjeta tipo- 1 (ST-1/SZ-2) c/tubo 0,30m	m
655200	Transp.segmento sarjeta tipo- 2 (ST-2/SZ-3) c/tubo 0,30m	m
655300	Transp.segmento sarjeta tipo- 3 (ST-3) c/tubo 0,30m	m
655400	Transp.segmento sarjeta tipo- 4 (ST-4/SZ-4) c/tubo 0,30m	m
655500	Transp.segmento sarjeta tipo- 5 (ST-1/SZ-2) c/placas	m
655600	Transp.segmento sarjeta tipo- 6 (ST-2/SZ-3) c/placas	m
655700	Transp.segmento sarjeta tipo- 7 (ST-3/ST-4/SZ-4) c/placas	m
655800	Transp.segmento sarjeta tipo- 8 (ST-1/SZ-2) c/grelha	m
655900	Transp.segmento sarjeta tipo- 9 (ST-2/SZ-3) c/grelha	m
656000	Transp.segmento sarjeta tipo-10 (ST-3/ST-4/SZ-4) c/grelha	m
660000	Valeta concreto proteção aterro - tipo 5	m
660100	Valeta concreto proteção aterro - tipo 5A	m
660200	Valeta concreto proteção aterro - tipo 6	m
660300	Valeta concreto proteção aterro - tipo 6A	m
660400	Valeta concreto proteção aterro - tipo 7	m
660500	Valeta concreto proteção aterro - tipo 7A	m
660600	Valeta concreto proteção aterro - tipo 8	m
660700	Valeta concreto proteção aterro - tipo 8A	m
661000	Valeta concreto proteção corte - tipo 5	m
661100	Valeta concreto proteção corte - tipo 5A	m
661200	Valeta concreto proteção corte - tipo 6	m

## Planilha Base

661300	Valeta concreto proteção corte - tipo 6A	m
661400	Valeta concreto proteção corte - tipo 7	m
661500	Valeta concreto proteção corte - tipo 7A	m
661600	Valeta concreto proteção corte - tipo 8	m
661700	Valeta concreto proteção corte - tipo 8A	m
502615	Concreto compactado a rolo Fck= 15MPa	m3
502605	Concreto compactado a rolo Fck= 5MPa	m3
505185	Concreto magro usinado, espalhamento manual	m3
505415	Cura química de pavimento de concreto	m2
505416	Cura úmida de pavimento de concreto com manta de cura	m2
511110	Forma metálica para pavimento	m2
504840	Fornecimento e aplicação de fibra de polipropileno multifilamentos (0,600kg/ m³)	kg
503110	Fornecimento e aplicação de lona plástica preta 200 micras	m2
507215	Fornecimento e colocação de aço CA-50 para apoio de barra de transferência	kg
507210	Fornecimento e colocação de aço CA-50 para barras de ligação	kg
507220	Fornecimento e colocação de aço CA-25 para barra de transferência $\phi = 20\text{mm}$	kg
507225	Fornecimento e colocação de aço CA-25 para barra de transferência $\phi = 25\text{mm}$	kg
507232	Fornecimento e colocação de aço CA-25 para barra de transferência $\phi = 32\text{mm}$	kg
504920	Fornecimento e colocação de Tela Telcon Q-138 ou equivalente	kg
502660	Junta de construção com isopor, selante a base de silicone e cordão de polipropileno	m
502680	Junta longitudinal, inclusive corte, selante a base de silicone e cordão de polipropileno	m
502670	Junta transversal , inclusive corte, selante a base de silicone e cordão de polipropileno	m
502645	Pavimento de concreto de cimento Portland Fctmk = 4,5 MPa executado com pavimentadora	m3
502646	Pavimento de concreto Fctmk=4,50MPa executado com régua vibratória	m3
500501	Usinagem de Concreto Fck = 5 MPa com cimento a granel	m3
501501	Usinagem de Concreto Fck = 15 MPa com cimento a granel	m3
500045	Usinagem de Concreto Fctmk = 4,50 MPa com cimento a granel	m3
501509	Usinagem de concreto magro	m3
722500	Argamassa fluída para estaca raiz (volume efetivamente aplicado)	m3
741020	Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
706400	Aço CA-25 fornec. dobr. colocação	kg
730000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg
730600	Aço CA-60 fornec. dobr. colocação	kg
708000	Adesivo epóxi tixotrópico p/ chumbadores	kg
744000	Alvenaria pedra de mão argamassada	m3
713200	Andaime suspenso de madeira, inclusive plataforma	m2
707000	Apicoamento em concreto	m2
756000	Apoio elastomérico fretado fornec.colocação	kg
745000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3
741550	Concreto ciclópico Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
741500	Concreto Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
741800	Concreto Fck = 18 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
742000	Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
742200	Concreto Fck = 22 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
742400	Concreto Fck = 24 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
742500	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
742800	Concreto Fck = 28 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
743000	Concreto Fck = 30 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
743200	Concreto Fck = 32 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
743500	Concreto Fck = 35 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3
740000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3
706500	Demolição de alvenaria	m3

706600	Demolição de concreto armado	m3
706700	Demolição de concreto simples	m3
753400	Dreno ferro galvanizado 0,40m 3"	ud
754400	Dreno ferro galvanizado 0,40m 4"	ud
746000	Enrocamento pedra de mão arrumada	m3
746100	Enrocamento pedra de mão jogada	m3
716100	Ensecadeira dupla madeira h > 2m	m2
716000	Ensecadeira dupla madeira h <= 2m	m2
715100	Ensecadeira simples madeira h > 2m	m2
715000	Ensecadeira simples madeira h <= 2m	m2
703100	Escavação c/ esgotamento 1a. cat.	m3
703200	Escavação c/ esgotamento 2a. cat.	m3
703300	Escavação c/ esgotamento 3a. cat.	m3
702100	Escavação p/ fundação em 1a. cat.	m3
702200	Escavação p/ fundação em 2a. cat.	m3
702300	Escavação p/ fundação em 3a. cat.	m3
704100	Escavação tubulão a céu aberto 1a. cat.	m3
704200	Escavação tubulão a céu aberto 2a. cat.	m3
704300	Escavação tubulão a céu aberto 3a. cat.	m3
701100	Escavação 1a. cat. p/galerias celulares	m3
701200	Escavação 2a. cat. p/galerias celulares	m3
701300	Escavação 3a. cat. p/galerias celulares	m3
712100	Escoramento cavas de fundação	m2
712000	Escoramento (cimbramento) inclusive fundação	m3
712200	Escoramento de galerias celulares	m3
713000	Escoramento simples p/ andaimes	m3
711000	Formas de madeira compensada resinada	m2
720000	Fornecimento e cravação estaca duplo trilho TR-37	m
720100	Fornecimento e cravação estaca triplo trilho TR-37	m
757000	Gradil ferro galv. d=2" c/ suporte de concreto	m
757200	Guarda corpo tipo DER-PR c/ 2,0m	ud
743900	Lastro de brita	m3
707100	Limpeza c/ jato de água	m2
706100	Perfuração em concreto armado d=10,0mm	m
706120	Perfuração em concreto armado d=12,7mm	m
706160	Perfuração em concreto armado d=16,0mm	m
706200	Perfuração em concreto armado d=20,0mm	m
706250	Perfuração em concreto armado d=25,0mm	m
706350	Perfuração em concreto armado d=40,0mm	m
706000	Perfuração em rocha p/ chumbador d=25,0mm	m
758000	Pintura a cimento e limpeza	m2
713100	Plataforma de madeira p/ andaimes	m2
705000	Reaterro e apiloamento mecânico	m3
531020	Brita graduada 100% PI (manual) para remendo profundo	m3
531030	Brita graduada 100% PI (mecânica) para remendo profundo	m3
804300	Capina manual	m2
570130	C.B.U.Q - na usina, excl. fornec. CAP	t
570370	C.B.U.Q. c/asfalto modificado por polímero, excl. fornec. asfalto	t
570140	C.B.U.Q. p/fechamento de remendo (manual), excl. fornec. do CAP	t
570170	C.B.U.Q. p/fechamento de remendo (mecânico), excl. fornec. do CAP	t
512000	Demolição manual de pavimento	m3
512050	Demolição mecânica de pavimento	m3
601500	Desconfinamento lateral de bordo do pavimento c/motoniveladora - terreno natural	m
600420	Desobstrução de sarjeta	m

641560	Dreno longitudinal de pavimento 15x60cm, inclusive escavação, geocomposto drenante, tubo PEAD d=100mm e selo CBUQ (10cm), excl. fornec. CAP	m
641330	Dreno transversal de pavimento 13x30cm, inclusive escavação, brita, geotextil (GNT) e selo CBUQ (10cm), excl. fornec. CAP	m
601600	Escavação manual de valas em 1a. cat. (bigodes)	m3
505000	Fresagem contínua a frio	m3
505100	Fresagem descontínua a frio	m3
560150	Imprimação impermeab. exclusive fornecimento da emulsão	m2
562100	Lama asfáltica faixa "1" e "2" excl. fornec. emulsão	m2
562200	Lama asfáltica faixa "3" e "4" excl. fornec. emulsão	m2
600310	Limpeza de bueiro	ud
801200	Limpeza de faixa de domínio com remoção de resíduos	ha
600410	Limpeza de sarjeta	m
800900	Limpeza e lavagem de sinalização vertical	m2
801100	Limpeza e pintura de abrigo de ônibus	m2
801150	Limpeza e pintura de barreiras duplas de concreto, com tinta latex	m
600510	Limpeza e pintura de meio fio	m
700900	Limpeza e pintura de ponte	m
610200	Limpeza manual de valeta	m
531320	Macadame seco britado preenchido c/brita graduada (manual) para remendo profundo	m3
531330	Macadame seco britado preenchido c/brita graduada (mecânico) para remendo profundo	m3
562650	Microrrevest.asf.a frio e= 8mm(sem fibras), descontínuo, excl.fornec. emulsão	m2
562560	Microrrevest.asf.a frio e= 8mm(sem fibras), excl.fornec.emulsão	m2
562720	Microrrevest.asf.a frio e=12mm(sem fibras), descontínuo, excl.fornec. emulsão	m2
562690	Microrrevest.asf.a frio e=12mm(sem fibras), excl.fornec.emulsão	m2
562620	Microrrevest.asf.a frio e=16mm(sem fibras), excl.fornec.emulsão	m2
561120	Pintura de ligação excl. fornec. da emulsão	m2
805460	Poda de árvores	m
650110	Recomposição de sarjeta de concreto	m
801000	Recomposição de sinalização vertical (material fornecido pelo DER)	m2
403430	Remoção e transporte manual de barreira	m3
403450	Remoção mecanizada barreira	m3
570540	Reperf. descontínua c/C.B.U.Q.(faixa D), excl. fornec. CAP	t
570530	Reperf. descontínua c/C.B.U.Q.(massa fina), excl. fornec. CAP	t
570510	Reperf.c/C.B.U.Q.(massa fina)excl.fornec.CAP (acima de 10.000 t)	t
570500	Reperf.c/C.B.U.Q.(massa fina)excl.fornec.CAP (até 10.000 t)	t
801400	Roçada manual	ha
550800	Selagem de trinca com areia, excl. fornec. da emulsão	l
550810	Selagem de trinca com pó de pedra, excl. fornec. da emulsão	l
546120	Solo cimento (6%) mistura na pista 100% PN para remendo profundo	m3
834908	Fornecimento e assentamento de piso tátil de concreto alerta/direcional 20x20cm	m2
834909	Fornecimento e assentamento de piso tátil de concreto alerta/direcional 20x20cm vermelho	m2
834906	Fornecimento e assentamento de piso tátil de concreto alerta/direcional 40x40cm	m2
834907	Fornecimento e assentamento de piso tátil de concreto alerta/direcional 40x40cm vermelho	m2
850000	Abrigo em parada de ônibus	ud
863000	Calçada em lajota concreto 45x45x5cm	m2
831000	Cerca 4 fios c/ mourões de concreto	m
830000	Cerca 4 fios c/ mourões de madeira	m
800400	Contenção lateral inclusive erva cidreira	m
800000	Enlevamento	m2

800300	Fornecimento e plantio de erva cidreira	ud
800350	Fornecimento e plantio de erva cidreira p/ pav. poliédrico	m2
860200	Gabião tipo caixa 2x1x0,50m ZN/AL + PVC (NBR 8964)	m3
860100	Gabião tipo caixa 2x1x0,50m ZN/AL (NBR 8964)	m3
860150	Gabião tipo caixa 2x1x1,00m ZN/AL + PVC (NBR 8964)	m3
860000	Gabião tipo caixa 2x1x1,00m ZN/AL (NBR 8964)	m3
860017	Gabião tipo colchão ZN/AL + PVC e=0,17m (NBR 8964)	m2
860023	Gabião tipo colchão ZN/AL + PVC e=0,23m (NBR 8964)	m2
861030	Gabião tipo colchão ZN/AL + PVC e=0,30m (NBR 8964)	m2
800200	Gramma em mudas	m2
800100	Hidrossemeadura	m2
844000	Remanejamento de postes, exclusive rede elétrica	ud
843000	Remoção de casa de alvenaria	m2
842000	Remoção de casa de madeira	m2
841000	Remoção de cercas	m
840000	Remoção e recolocação de cercas de arame	m
824100	Balizador de plástico flexível refletivo	ud
801926	Fornecimento e colocação de dispositivo refletivo para barreira New Jersey	ud
801925	Fornecimento e colocação de dispositivo refletivo para defesa metálica	ud
807100	Fornecimento e instalação de terminal absorvedor de energia p/ velocidade até 100 km/h de acordo com ABNT NBR-15486-2016	ud
807080	Fornecimento e instalação de terminal absorvedor de energia p/ velocidade de 80 km/h de acordo com ABNT NBR-15486-2016	ud
806100	Fornecimento e instalação de terminal amortecedor de impacto p/ velocidade até 100 km/h de acordo com ABNT NBR-15486-2016	ud
806080	Fornecimento e instalação de terminal amortecedor de impacto p/ velocidade de 80 km/h de acordo com ABNT NBR-15486-2016	ud
813250	Barreira dupla de concreto, armada, nível contenção TL4 - Terminal, executada c/extrusora (NBR 14885/16)	m
813200	Barreira dupla de concreto, armada, nível contenção TL4, executada c/ extrusora (NBR 14885/16)	m
813450	Barreira dupla de concreto, armada, nível contenção TL5 - Terminal, executada c/extrusora (NBR 14885/16)	m
813400	Barreira dupla de concreto, armada, nível contenção TL5, executada c/ extrusora (NBR 14885/16)	m
814000	Barreira New Jersey dupla de concreto, não armada, executada com extrusora	m
813500	Barreira New Jersey (padrão Europeu) (pré-moldada)	m
813000	Barreira New Jersey simples de concreto, não armada, executada com extrusora	m
813150	Barreira simples de concreto, armada, nível contenção TL4 - Terminal, executada c/extrusora (NBR 14885/16)	m
813100	Barreira simples de concreto, armada, nível contenção TL4, executada c/ extrusora (NBR 14885/16)	m
813350	Barreira simples de concreto, armada, nível contenção TL5 - Terminal, executada c/extrusora (NBR 14885/16)	m
813300	Barreira simples de concreto, armada, nível contenção TL5, executada c/ extrusora (NBR 14885/16)	m
824000	Cilindro Delimitador Alta Performance	ud
823000	Defensa simples semi-maleável c/ espaçador e calço	m
822350	Faixa de sinalização horizontal - termoplástico por aspersão - e=1,5mm	m2
822100	Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base água	m2
822000	Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base solvente	m2
822330	Pintura de setas e zebrações - termoplástico por extrusão - e=3mm	m2
820000	Placa sinalização c/ película refletiva	m2
871500	Pórtico simples 11,00 a 15,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	ud
871600	Pórtico simples 16,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	ud
871700	Pórtico simples 17,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	ud

## Planilha Base

871800	Pórtico simples 18,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	ud
874950	Semi-pórtico duplo 2x4,90m p/placa até 24m2(exclusive placa)	ud
876050	Semi-pórtico duplo 2x6,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	ud
877250	Semi-pórtico duplo 2x7,20m p/placa até 24m2(exclusive placa)	ud
878350	Semi-pórtico duplo 2x8,30m p/placa até 24m2(exclusive placa)	ud
874900	Semi-pórtico simples 4,90m p/placa até 12m2(exclusive placa)	ud
876000	Semi-pórtico simples 6,00m p/placa até 12m2(exclusive placa)	ud
877200	Semi-pórtico simples 7,20m p/placa até 12m2(exclusive placa)	ud
878300	Semi-pórtico simples 8,30m p/placa até 12m2(exclusive placa)	ud
821000	Suporte de madeira 3"x3" p/ placa, sinalização, h=3,00m	ud
821300	Suporte metálico galv. fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro, h=3,00m	ud
821350	Suporte metálico galv. fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro, h=3,50m	ud
821400	Suporte metálico galv. fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro, h=4,00m	ud
822010	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 110x70x25x2,00mm, h=3,00m	ud
821110	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 110x70x25x2,00mm, h=3,50m	ud
821130	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 110x70x25x2,00mm, h=4,00m	ud
821020	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 150x85x25x2,70mm, h=4,00m	ud
822020	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 150x85x25x3,40mm, h=4,50m	ud
822030	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 250x85x25x2,70mm, h=5,00m	ud
822040	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 250x85x25x2,70mm, h=6,00m	ud
822050	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 300x85x25x3,40mm, h=6,00m	ud
871000	Tacha refletiva bidirecional	ud
870000	Tacha refletiva monodirecional	ud
873000	Tachão refletivo bidirecional	ud
872000	Tachão refletivo monodirecional	ud
801967	Balde plástico translúcido de 8 a 10 l, inclusive soquetes e suportes para sinalização noturna	ud
801943	Bandeirinha	h
801947	Barreira contínua classe I	m
801963	Bastão vermelho sinalizador	ud
801964	Boneco sinalizador de obra	ud
801966	Cabo elétrico 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> para sinalização noturna	m
801940	Cone sinalizador tipo conão/bolo de noiva h=1,10m, base 50x50cm para sinalização provisória	ud
822200	Faixa de sinalização horizontal provisória	m2
801946	Fornecimento e instalação de barreira contínua classe I	m
801945	Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud
801941	Fornecimento e instalação de cone de PVC flexível refletivo h=75 cm para sinalização provisória	ud
801965	Lâmpada fluorescente 11 W para sinalização noturna	ud
801961	Luz intermitente (piscante)	ud
802160	Placa de sinalização provisória	m2
801960	Sinalizador de LED amarelo	ud
802161	Suporte de madeira 3" x 3" para sinalização provisória	ud
970050	Automóvel sedan potência mínima 60 HP (sem motorista)	mes
970250	Veículo utilitário potência mínima 60 HP (sem motorista)	mes
603010	Assentamento de tubo 0,40m sem berço	m
603020	Assentamento de tubo 0,60m sem berço	m
603040	Assentamento de tubo 0,80m sem berço	m
421100	Caixa de retenção	m3
401110	Carga e transp. 1a. cat. 0-200m	m3
401120	Carga e transp. 1a. cat. 200-400m	m3
452010	Cascalhamento	m3
401020	Desmatamento e limpeza diam. até 30cm	m2
401010	Destocamento árvores diam. > 30cm	ud
401150	Esc. carga e transp. 1a. cat. 0-50m	m3
401030	Esc. carga e transp. 1a. cat. 50-200m	m3

## Planilha Base

401040	Esc. carga e transp. 1a. cat. 200-400m	m3
401050	Esc. carga e transp. 2a. cat. 0-50m	m3
401140	Esc. de vala lateral rasa c/motoniveladora	m
511130	Escarificação, conformação e compactação do subleito (visual)	m2
603030	Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat.	m3
520250	Escavação e carga mat. jazida 2a. cat.	m3
401130	Escavação para saídas de água	m3
401080	Lombada	m3
511030	Regularização, conformação e compactação de leito (visual)	m2
401060	Regularização de leito/patrolamento	m2
603050	Remoção de bueiros 0,40m	m
603060	Remoção de bueiros 0,60m	m
401070	Retaludamento	m2
589100	Fornecimento de asfalto diluído CM-30	t
589050	Fornecimento de asfalto modificado por borracha	t
589070	Fornecimento de CAP-30/45	t
589000	Fornecimento de CAP-50/70	t
589030	Fornecimento de CAP-50/70 com polímero elastomérico (55/75)	t
589040	Fornecimento de CAP-50/70 com polímero elastomérico (60/85)	t
589060	Fornecimento de CAP-50/70 com polímero elastomérico (65/90)	t
589190	Fornecimento de emulsão asfáltica EAI p/imprimação	t
589180	Fornecimento de emulsão asfáltica RC-1C-E com polímero	t
589170	Fornecimento de emulsão asfáltica RL-1C	t
589220	Fornecimento de emulsão asfáltica RM-1C	t
589320	Fornecimento de emulsão asfáltica RM-2C	t
589420	Fornecimento de emulsão asfáltica RR-1C	t
589430	Fornecimento de emulsão asfáltica RR-1C-E com polímero	t
589520	Fornecimento de emulsão asfáltica RR-2C	t
589530	Fornecimento de emulsão asfáltica RR-2C-E com polímero	t

## Planilha Base

Custo Execução	Custo Material	Custo Sub-Serviço	Custo Unitário	Transporte	DIV
189.91	-	-	189.91	A acrescer	
1.19	83.08	-	84.27	A acrescer	
5.53	-	-	5.53		
5.63	-	-	5.63		
1.56	-	-	1.56		
7.41	-	-	7.41		
7.28	-	-	7.28		
6.77	-	-	6.77		
6.77	-	-	6.77		
1.15	-	-	1.15		
49.78	-	-	49.78		
8.66	-	-	8.66		
8.90	-	-	8.90		
9.23	-	-	9.23		
9.55	-	-	9.55		
9.92	-	-	9.92		
10.24	-	-	10.24		
11.34	-	-	11.34		
11.71	-	-	11.71		
12.32	-	-	12.32		
14.23	-	-	14.23		
15.93	-	-	15.93		
18.39	-	-	18.39		
20.97	-	-	20.97		
24.22	-	-	24.22		
29.20	-	-	29.20		
12.00	-	-	12.00		
12.27	-	-	12.27		
12.66	-	-	12.66		
13.07	-	-	13.07		
13.46	-	-	13.46		
13.75	-	-	13.75		
14.36	-	-	14.36		
15.85	-	-	15.85		
16.53	-	-	16.53		
18.05	-	-	18.05		
21.24	-	-	21.24		
24.42	-	-	24.42		
27.61	-	-	27.61		
31.87	-	-	31.87		
37.26	-	-	37.26		
11.32	-	29.49	40.81		
12.97	-	29.49	42.46		
14.43	-	29.49	43.92		
14.59	-	29.49	44.08		
15.39	-	29.49	44.88		
16.19	-	29.49	45.68		
16.43	-	29.49	45.92		
18.29	-	29.49	47.78		
19.36	-	29.49	48.85		
22.98	-	29.49	52.47		
27.13	-	29.49	56.62		

## Planilha Base

34.38	-	29.49	63.87	
37.27	-	29.49	66.76	
44.94	-	29.49	74.43	
53.87	-	29.49	83.36	
0.80	-	-	0.80	
16.75	12.74	-	29.49	
0.25	-	-	0.25	
11.33	-	-	11.33	A acrescer
7.77	-	7.89	15.66	A acrescer
9.60	-	-	9.60	
11.19	-	-	11.19	
10.50	-	-	10.50	
12.07	-	-	12.07	
12.90	-	-	12.90	
14.86	-	-	14.86	
13.86	-	-	13.86	
15.93	-	-	15.93	
12.91	84.69	-	97.60	A acrescer
76.04	93.01	-	169.05	A acrescer
93.62	96.36	-	189.98	A acrescer
8.23	65.15	-	73.38	A acrescer
7.74	98.61	-	106.35	A acrescer
14.55	-	170.16	184.71	A acrescer
15.58	-	177.17	192.75	A acrescer
14.07	-	117.40	131.47	A acrescer
15.07	-	122.25	137.32	A acrescer
7.20	84.69	-	91.89	A acrescer
0.98	0.30	-	1.28	A acrescer
1.06	-	-	1.06	
2.12	-	-	2.12	
46.08	96.29	-	142.37	A acrescer
57.05	103.00	-	160.05	A acrescer
80.44	119.65	-	200.09	A acrescer
76.23	112.98	-	189.21	A acrescer
34.86	-	142.37	177.23	A acrescer
36.89	-	160.05	196.94	A acrescer
20.01	83.08	-	103.09	A acrescer
1.62	-	0.80	2.42	A acrescer
0.65	-	-	0.65	
1.83	-	-	1.83	
33.22	-	7.00	40.22	
3.58	-	-	3.58	
11.96	-	-	11.96	
2.59	-	0.25	2.84	
1.33	-	-	1.33	
0.97	-	0.16	1.13	A acrescer
6.08	-	-	6.08	A acrescer
4.34	-	-	4.34	
5.39	-	-	5.39	
6.58	-	-	6.58	
29.56	14.65	2.52	46.73	
7.18	-	4.64	11.82	A acrescer
10.26	-	15.41	25.67	A acrescer
0.51	-	-	0.51	A acrescer
0.51	-	-	0.51	A acrescer
8.77	-	-	8.77	
12.32	-	-	12.32	

## Planilha Base

34.21	88.60	-	122.81	A acrescer
41.06	89.90	-	130.96	A acrescer
28.15	94.55	-	122.70	A acrescer
22.01	83.70	-	105.71	A acrescer
22.01	57.64	29.35	109.00	A acrescer
22.01	84.23	-	106.24	A acrescer
44.36	67.43	-	111.79	A acrescer
27.59	53.88	-	81.47	A acrescer
27.59	53.59	-	81.18	A acrescer
27.59	64.86	-	92.45	A acrescer
27.59	64.57	-	92.16	A acrescer
25.56	-	24.29	49.85	
23.96	-	22.43	46.39	
0.36	-	-	0.36	A acrescer
0.35	-	-	0.35	A acrescer
15.08	-	-	15.08	A acrescer
5.40	84.69	-	90.09	A acrescer
12.06	83.26	-	95.32	A acrescer
12.06	102.23	-	114.29	A acrescer
26.76	65.15	-	91.91	A acrescer
50.36	92.05	-	142.41	A acrescer
26.76	65.15	-	91.91	A acrescer
50.12	90.75	-	140.87	A acrescer
76.08	89.85	-	165.93	A acrescer
93.67	93.21	-	186.88	A acrescer
-	-	46.73	46.73	
4.98	-	-	4.98	
4.30	-	-	4.30	
4.70	-	-	4.70	
0.30	-	-	0.30	
25.29	57.33	3.16	85.78	A acrescer
25.29	47.75	3.95	76.99	A acrescer
21.88	-	7.27	29.15	A acrescer
26.17	-	7.38	33.55	A acrescer
22.03	-	-	22.03	
26.35	-	-	26.35	
31.24	20.63	6.69	58.56	A acrescer
34.66	30.67	6.62	71.95	A acrescer
38.13	40.71	6.56	85.40	A acrescer
30.16	39.59	6.39	76.14	A acrescer
41.47	50.75	6.50	98.72	A acrescer
32.76	49.07	6.33	88.16	A acrescer
35.37	58.55	6.26	100.18	A acrescer
39.49	67.48	6.20	113.17	A acrescer
31.60	22.18	6.69	60.47	A acrescer
31.60	32.98	6.62	71.20	A acrescer
31.60	43.77	6.56	81.93	A acrescer
24.69	42.57	6.39	73.65	A acrescer
31.60	54.56	6.50	92.66	A acrescer
24.69	52.77	6.33	83.79	A acrescer
24.69	62.96	6.26	93.91	A acrescer
24.69	72.56	6.20	103.45	A acrescer
21.88	-	7.27	29.15	A acrescer

## Planilha Base

21.88	-	8.88	30.76	A crescer
25.05	-	7.43	32.48	A crescer
25.05	-	9.08	34.13	A crescer
18.69	-	7.27	25.96	A crescer
18.69	-	8.88	27.57	A crescer
5.28	1.62	-	6.90	A crescer
3.96	0.65	-	4.61	A crescer
6.51	2.08	-	8.59	A crescer
31.53	18.74	374.40	424.67	A crescer
9.88	8.13	-	18.01	
9.88	7.10	-	16.98	
9.88	8.37	-	18.25	
541.66	850.43	-	1,392.09	A crescer
153.00	142.81	-	295.81	A crescer
54.81	-	-	54.81	
204.92	317.90	-	522.82	A crescer
204.92	262.17	-	467.09	A crescer
186.50	-	2,564.64	2,751.14	A crescer
186.50	-	3,317.77	3,504.27	A crescer
270.23	-	5,922.07	6,192.30	A crescer
387.47	-	10,646.53	11,034.00	A crescer
119.51	-	552.46	671.97	A crescer
119.51	-	882.87	1,002.38	A crescer
119.51	-	1,271.15	1,390.66	A crescer
153.00	-	1,830.79	1,983.79	A crescer
153.00	-	2,394.11	2,547.11	A crescer
219.99	-	4,362.66	4,582.65	A crescer
320.48	-	7,887.29	8,207.77	A crescer
219.99	-	3,298.48	3,518.47	A crescer
219.99	-	4,241.85	4,461.84	A crescer
320.48	-	7,484.22	7,804.70	A crescer
454.46	-	13,404.71	13,859.17	A crescer
21.08	40.50	189.14	250.72	A crescer
27.78	40.50	238.36	306.64	A crescer
17.73	-	35.34	53.07	A crescer
46.69	29.30	94.43	170.42	A crescer
0.64	39.70	-	40.34	A crescer
0.64	38.20	-	38.84	A crescer
0.64	37.00	-	37.64	A crescer
1.22	41.00	-	42.22	A crescer
1.22	41.00	-	42.22	A crescer
1.22	37.50	-	38.72	A crescer
1.22	38.20	-	39.42	A crescer
31.53	18.74	331.58	381.85	A crescer
31.53	18.74	354.16	404.43	A crescer
229.34	211.04	-	440.38	A crescer
229.34	244.86	-	474.20	A crescer
229.34	276.61	-	505.95	A crescer
229.34	284.12	-	513.46	A crescer
229.34	305.52	-	534.86	A crescer
229.34	317.32	-	546.66	A crescer
229.34	327.75	-	557.09	A crescer
229.34	330.53	-	559.87	A crescer
229.34	353.47	-	582.81	A crescer
229.34	369.87	-	599.21	A crescer
229.34	199.88	-	429.22	A crescer
160.05	899.84	307.77	1,367.66	A crescer

## Planilha Base

218.15	1,658.00	442.18	2,318.33	A crescer	
179.71	1,658.00	14.01	1,851.72	A crescer	
290.86	1,904.00	604.11	2,798.97	A crescer	
239.61	1,904.00	18.68	2,162.29	A crescer	
436.30	3,167.60	874.12	4,478.02	A crescer	
359.42	3,167.60	23.35	3,550.37	A crescer	
939.58	5,572.50	1,409.33	7,921.41	A crescer	
33.35	108.10	72.21	213.66	A crescer	
31.18	108.10	2.80	142.08	A crescer	
53.35	279.80	103.24	436.39	A crescer	
49.73	279.80	3.73	333.26	A crescer	
80.02	449.92	169.62	699.56	A crescer	
74.60	449.92	4.67	529.19	A crescer	
109.07	829.00	249.13	1,187.20	A crescer	
89.85	829.00	7.00	925.85	A crescer	
145.43	952.00	336.34	1,433.77	A crescer	
119.80	952.00	9.34	1,081.14	A crescer	
218.15	1,583.80	479.44	2,281.39	A crescer	
179.71	1,583.80	11.67	1,775.18	A crescer	
469.79	2,786.25	760.77	4,016.81	A crescer	
359.42	2,786.25	14.01	3,159.68	A crescer	
321.31	2,487.00	635.22	3,443.53	A crescer	
270.06	2,487.00	21.01	2,778.07	A crescer	
515.47	2,856.00	871.88	4,243.35	A crescer	
405.09	2,856.00	28.02	3,289.11	A crescer	revest
736.38	4,751.40	1,268.39	6,756.17	A crescer	revest
578.70	4,751.40	35.03	5,365.13	A crescer	revest
1,568.45	8,358.75	2,057.89	11,985.09	A crescer	revest
185.02	-	-	185.02		revest
308.32	4.15	-	312.47		revest
146.92	2.49	-	149.41		revest
22.53	49.49	-	72.02	A crescer	revest
25.88	64.51	-	90.39	A crescer	revest
25.88	64.09	-	89.97	A crescer	revest
32.58	28.05	-	60.63	A crescer	revest
32.58	27.63	-	60.21	A crescer	revest
29.23	13.03	-	42.26	A crescer	revest
22.53	50.47	-	73.00	A crescer	revest
39.28	64.92	5.48	109.68	A crescer	revest
68.51	82.98	5.48	156.97	A crescer	revest
39.28	72.14	-	111.42	A crescer	
68.51	90.20	-	158.71	A crescer	
99.87	71.62	5.48	176.97	A crescer	
99.87	70.81	5.48	176.16	A crescer	
67.29	47.83	5.48	120.60	A crescer	
67.29	47.23	5.48	120.00	A crescer	
99.87	81.15	-	181.02	A crescer	
99.87	80.25	-	180.12	A crescer	
67.29	57.35	-	124.64	A crescer	
67.29	56.66	-	123.95	A crescer	
75.21	108.08	5.48	188.77	A crescer	
75.21	107.27	5.48	187.96	A crescer	
45.97	84.29	5.48	135.74	A crescer	
45.97	83.69	5.48	135.14	A crescer	
75.21	117.61	-	192.82	A crescer	
75.21	116.71	-	191.92	A crescer	
45.97	93.81	-	139.78	A crescer	

## Planilha Base

45.97	93.12	-	139.09	A acrescer
98.95	178.39	-	277.34	
14.61	3.90	3.01	21.52	A acrescer
15.54	4.56	-	20.10	A acrescer
143.87	74.97	-	218.84	A acrescer
66.99	62.48	-	129.47	A acrescer
11.68	-	-	11.68	
11.95	-	-	11.95	
30.45	93.24	-	123.69	
11.68	-	-	11.68	
11.95	-	-	11.95	
30.45	93.24	-	123.69	
50.24	-	-	50.24	
66.99	-	-	66.99	
121.18	93.24	-	214.42	
18.88	-	-	18.88	
27.92	-	-	27.92	
66.19	93.24	-	159.43	
77.11	34.22	-	111.33	
44.02	32.53	-	76.55	
44.83	17.51	-	62.34	
1.70	7.51	-	9.21	
2.58	7.00	-	9.58	
12.93	40.50	0.37	53.80	A acrescer
16.28	53.80	0.56	70.64	A acrescer
198.96	151.82	-	350.78	
236.96	461.66	-	698.62	
66.99	65.15	-	132.14	A acrescer
167.47	-	-	167.47	
83.73	-	-	83.73	
251.21	-	-	251.21	
4.16	-	68.59	72.75	A acrescer
42.85	-	69.29	112.14	A acrescer
4.16	-	27.26	31.42	A acrescer
24.17	-	27.54	51.71	A acrescer
4.16	-	20.66	24.82	A acrescer
21.74	-	20.89	42.63	A acrescer
4.16	-	42.46	46.62	A acrescer
26.61	-	42.97	69.58	A acrescer
4.16	-	10.67	14.83	A acrescer
17.07	-	10.81	27.88	A acrescer
4.16	-	60.03	64.19	A acrescer
29.04	-	60.63	89.67	A acrescer
4.16	-	21.38	25.54	A acrescer
21.74	-	21.61	43.35	A acrescer
4.16	-	14.78	18.94	A acrescer
18.19	-	14.92	33.11	A acrescer
4.16	-	24.39	28.55	A acrescer
21.94	-	24.67	46.61	A acrescer
4.16	-	9.19	13.35	A acrescer
16.87	-	9.28	26.15	A acrescer
34.72	-	-	34.72	
16.12	-	-	16.12	
20.15	-	-	20.15	
21.98	-	-	21.98	
24.18	-	-	24.18	
48.36	-	-	48.36	

## Planilha Base

48.23	-	-	48.23	
57.87	-	-	57.87	
72.34	-	-	72.34	
58.11	0.26	82.62	140.99	A crescer
42.05	0.17	60.25	102.47	A crescer
49.24	0.22	63.79	113.25	A crescer
36.52	0.15	44.87	81.54	A crescer
43.73	0.19	53.73	97.65	A crescer
32.68	0.12	37.93	70.73	A crescer
36.52	0.11	35.05	71.68	A crescer
27.17	0.07	24.09	51.33	A crescer
82.51	13.94	13.09	109.54	A crescer
64.47	9.52	6.71	80.70	A crescer
61.95	0.30	76.59	138.84	A crescer
43.73	0.19	51.44	95.36	A crescer
32.68	0.12	37.43	70.23	A crescer
38.20	0.15	43.50	81.85	A crescer
31.00	0.10	30.67	61.77	A crescer
34.86	0.11	34.54	69.51	A crescer
27.17	0.07	23.34	50.58	A crescer
58.11	0.25	110.17	168.53	A crescer
39.87	0.15	75.24	115.26	A crescer
31.00	0.10	58.54	89.64	A crescer
36.52	0.15	60.72	97.39	A crescer
27.17	0.10	45.65	72.92	A crescer
32.68	0.11	47.82	80.61	A crescer
25.49	0.07	36.54	62.10	A crescer
43.73	0.19	50.96	94.88	A crescer
32.68	0.12	35.71	68.51	A crescer
54.76	0.26	73.09	128.11	A crescer
39.87	0.17	53.49	93.53	A crescer
82.51	13.83	11.33	107.67	A crescer
73.35	11.64	9.27	94.26	A crescer
64.47	9.56	6.20	80.23	A crescer
82.51	13.53	10.32	106.36	A crescer
107.75	18.74	18.00	144.49	A crescer
68.84	53.80	341.39	464.03	A crescer
61.16	53.80	259.19	374.15	A crescer
55.63	53.80	237.35	346.78	A crescer
50.12	53.80	183.76	287.68	A crescer
94.26	-	505.10	599.36	A crescer
88.75	-	435.88	524.63	A crescer
83.23	-	390.52	473.75	A crescer
96.44	-	711.13	807.57	A crescer
90.91	-	603.04	693.95	A crescer
85.40	-	522.43	607.83	A crescer
43.73	0.20	57.82	101.75	A crescer
61.95	0.30	89.14	151.39	A crescer
54.76	0.25	84.39	139.40	A crescer
74.67	0.38	127.20	202.25	A crescer
38.20	0.15	45.20	83.55	A crescer
50.91	0.22	68.97	120.10	A crescer
49.24	0.20	69.95	119.39	A crescer
63.63	0.30	103.03	166.96	A crescer
49.24	0.20	75.80	125.24	A crescer
65.29	0.34	117.62	183.25	A crescer
58.60	0.25	96.33	155.18	A crescer

## Planilha Base

80.18	0.42	171.70	252.30	A crescer
39.87	0.17	60.20	100.24	A crescer
56.43	0.26	91.38	148.07	A crescer
50.91	0.22	94.99	146.12	A crescer
69.15	0.34	138.11	207.60	A crescer
8.30	-	305.60	313.90	A crescer
8.30	-	177.21	185.51	A crescer
19.56	-	222.58	242.14	A crescer
0.79	7.62	-	8.41	
5.75	6.16	-	11.91	
0.60	3.29	-	3.89	
0.21	49.47	-	49.68	
0.44	1.31	-	1.75	
0.16	6.61	-	6.77	
0.12	6.89	-	7.01	
0.06	8.12	-	8.18	
0.06	8.12	-	8.18	
0.06	8.12	-	8.18	
0.33	8.96	-	9.29	A crescer
4.42	11.38	-	15.80	
3.12	11.93	-	15.05	
7.82	11.93	-	19.75	
12.91	-	317.15	330.06	A crescer
66.85	-	320.09	386.94	A crescer
15.14	162.07	-	177.21	A crescer
15.14	290.46	-	305.60	A crescer
15.14	302.01	-	317.15	A crescer
15.14	207.44	-	222.58	A crescer
223.19	627.08	-	850.27	A crescer
31.53	18.74	374.40	424.67	A crescer
9.88	8.13	-	18.01	
9.88	6.96	-	16.84	
9.88	8.37	-	18.25	
52.14	122.01	-	174.15	
153.00	142.81	-	295.81	A crescer
90.59	46.01	0.37	136.97	
56.61	-	-	56.61	
29.98	58.59	-	88.57	
204.92	317.90	-	522.82	A crescer
31.53	18.74	354.16	404.43	A crescer
229.34	276.61	-	505.95	A crescer
229.34	284.12	-	513.46	A crescer
229.34	305.52	-	534.86	A crescer
229.34	317.32	-	546.66	A crescer
229.34	327.75	-	557.09	A crescer
229.34	330.53	-	559.87	A crescer
229.34	341.92	-	571.26	A crescer
229.34	353.47	-	582.81	A crescer
229.34	369.87	-	599.21	A crescer
229.34	389.77	-	619.11	A crescer
229.34	199.88	-	429.22	A crescer
185.02	-	-	185.02	

## Planilha Base

308.32	4.15	-	312.47	
146.92	2.49	-	149.41	
12.43	45.89	-	58.32	
12.43	66.83	-	79.26	
143.87	74.97	-	218.84	A acrescer
66.99	62.48	-	129.47	A acrescer
276.88	343.52	27.40	647.80	
204.17	172.79	27.40	404.36	
207.31	193.22	-	400.53	
137.18	108.71	-	245.89	
85.64	-	-	85.64	
102.39	-	-	102.39	
125.80	93.24	-	219.04	
50.24	-	-	50.24	
66.99	-	-	66.99	
121.18	93.24	-	214.42	
2,099.56	-	-	2,099.56	
2,799.41	-	-	2,799.41	
4,647.50	-	-	4,647.50	
11.68	-	-	11.68	
11.95	-	-	11.95	
30.45	93.24	-	123.69	
77.11	34.22	-	111.33	
100.26	34.55	-	134.81	
45.72	33.94	-	79.66	
45.72	33.94	-	79.66	
46.30	34.48	-	80.78	
277.32	545.54	-	822.86	A acrescer
308.13	818.31	-	1,126.44	A acrescer
70.33	152.32	48.13	270.78	A acrescer
136.90	19.76	410.74	567.40	A acrescer
66.99	65.15	-	132.14	A acrescer
16.03	-	-	16.03	
152.01	1.09	-	153.10	
178.81	2.58	-	181.39	
250.34	6.47	-	256.81	
312.92	10.72	-	323.64	
417.23	14.84	-	432.07	
420.40	12.60	-	433.00	
287.61	20.75	-	308.36	
12.25	0.55	-	12.80	A acrescer
13.69	19.39	-	33.08	
34.72	-	-	34.72	
50.04	-	117.40	167.44	A acrescer
25.42	-	117.40	142.82	A acrescer
1.88	-	-	1.88	
57.05	103.00	-	160.05	A acrescer
88.60	112.98	-	201.58	A acrescer
131.22	-	160.05	291.27	A acrescer
59.45	-	160.05	219.50	A acrescer
61.15	2.17	-	63.32	A acrescer
42.27	-	-	42.27	A acrescer
5.23	-	-	5.23	
15.98	-	-	15.98	

## Planilha Base

59.81	42.79	5.76	108.36	A acrescer
39.72	5.00	4.99	49.71	A acrescer
96.46	-	-	96.46	
164.14	66.25	-	230.39	A acrescer
233.35	62.01	-	295.36	A acrescer
0.79	-	-	0.79	A acrescer
2.81	0.35	-	3.16	A acrescer
3.40	0.80	-	4.20	A acrescer
162.00	-	-	162.00	
578.88	-	-	578.88	
1.97	-	-	1.97	
15.95	0.03	-	15.98	
17.33	4.85	-	22.18	
10.34	12.38	-	22.72	
2.58	0.23	-	2.81	
10.34	12.38	-	22.72	
4.31	-	-	4.31	
75.07	57.64	29.35	162.06	A acrescer
40.15	57.64	29.35	127.14	A acrescer
4.15	0.68	-	4.83	A acrescer
2.91	0.68	-	3.59	A acrescer
4.85	1.00	-	5.85	A acrescer
3.63	1.00	-	4.63	A acrescer
4.30	1.26	-	5.56	A acrescer
0.51	-	-	0.51	A acrescer
10.25	-	-	10.25	
-	-	57.21	57.21	
83.22	-	-	83.22	
94.39	-	-	94.39	
25.77	-	-	25.77	
145.66	109.71	-	255.37	A acrescer
143.71	109.58	-	253.29	A acrescer
75.13	102.87	-	178.00	A acrescer
91.31	109.58	-	200.89	A acrescer
1,831.90	-	-	1,831.90	
13.87	0.14	-	14.01	A acrescer
13.87	0.13	-	14.00	A acrescer
63.83	58.55	-	122.38	A acrescer
18.41	77.25	-	95.66	
18.41	90.50	-	108.91	
23.85	73.62	-	97.47	
23.85	84.00	-	107.85	
4,502.07	815.90	1,853.75	7,171.72	A acrescer
35.09	129.61	5.22	169.92	A acrescer
29.68	9.50	-	39.18	
14.21	20.71	-	34.92	
-	0.55	4.82	5.37	
9.72	2.66	-	12.38	

## Planilha Base

0.86	0.37	-	1.23	
0.72	0.44	-	1.16	
155.74	715.05	-	870.79	A crescer
155.74	638.66	-	794.40	A crescer
155.74	539.41	-	695.15	A crescer
155.74	486.68	-	642.42	A crescer
39.58	189.42	-	229.00	A crescer
47.50	209.43	-	256.93	A crescer
53.97	231.37	-	285.34	A crescer
11.87	0.26	-	12.13	
3.56	6.19	-	9.75	
5,354.42	-	-	5,354.42	
353.20	-	-	353.20	
188.79	5.23	-	194.02	
12.68	-	-	12.68	
35.01	-	-	35.01	
60.49	139.92	-	200.41	A crescer
7.01	23.88	-	30.89	
7.01	13.35	-	20.36	
1,519.31	11,500.92	-	13,020.23	
1,519.31	7,504.04	-	9,023.35	
2,793.25	69,945.71	-	72,738.96	
2,793.25	59,298.68	-	62,091.93	
26.08	6.63	182.19	214.90	
26.08	6.78	68.68	101.54	
28.58	8.61	193.70	230.89	
28.58	8.82	68.68	106.08	
20.50	-	76.07	96.57	
419.12	577.53	-	996.65	A crescer
21.92	-	76.07	97.99	
24.77	6.40	181.71	212.88	
24.77	6.55	68.68	100.00	
27.02	8.38	193.28	228.68	
27.02	8.53	68.68	104.23	
12.22	299.83	-	312.05	
71.68	420.00	-	491.68	
20.99	29.82	-	50.81	SINAL
10.96	13.45	-	24.41	SINAL
10.96	20.51	-	31.47	SINAL
20.99	53.19	-	74.18	
202.74	386.03	-	588.77	
3,312.72	66,185.44	12,349.85	81,848.01	A crescer
3,312.72	67,285.44	12,349.85	82,948.01	A crescer
3,312.72	71,085.44	12,349.85	86,748.01	A crescer

## Planilha Base

3,312.72	72,485.44	12,349.85	88,148.01	A crescer
3,044.76	43,192.72	6,174.92	52,412.40	A crescer
3,044.76	45,792.72	6,174.92	55,012.40	A crescer
3,044.76	52,692.72	6,174.92	61,912.40	A crescer
3,044.76	62,692.72	6,174.92	71,912.40	A crescer
2,659.09	28,292.72	6,174.92	37,126.73	A crescer
2,659.09	29,692.72	6,174.92	38,526.73	A crescer
2,659.09	34,092.72	6,174.92	42,926.73	A crescer
2,659.09	36,592.72	6,174.92	45,426.73	A crescer
42.34	125.84	-	168.18	
79.38	335.99	2.46	417.83	
79.38	391.99	2.46	473.83	
79.38	447.13	2.46	528.97	
79.38	438.49	2.46	520.33	
79.38	495.99	2.46	577.83	
79.38	555.99	2.46	637.83	
93.63	846.50	4.83	944.96	
93.63	1,164.00	4.83	1,262.46	
119.18	1,318.09	9.86	1,447.13	
119.18	1,565.59	9.86	1,694.63	
119.18	2,205.59	9.86	2,334.63	
10.18	8.21	-	18.39	
10.18	7.57	-	17.75	
10.18	21.36	-	31.54	
10.18	20.61	-	30.79	
11.08	17.38	33.63	62.09	
31.90	-	-	31.90	
-	-	82.56	82.56	
-	17.97	-	17.97	
-	105.76	-	105.76	
0.85	1.31	-	2.16	
4.78	39.86	-	44.64	
10.96	8.49	-	19.45	
95.15	155.05	-	250.20	
93.77	145.68	-	239.45	
4.78	21.79	-	26.57	
0.66	4.80	-	5.46	
4.78	42.50	-	47.28	
-	-	88.31	88.31	
4.78	1.88	-	6.66	
10.35	6.66	-	17.01	
5,293.75	-	-	5,293.75	
7,367.24	-	-	7,367.24	
31.18	98.00	2.80	131.98	A crescer
49.73	231.60	3.73	285.06	A crescer
74.60	386.80	4.67	466.07	A crescer
7.55	-	-	7.55	
6.11	-	-	6.11	
6.72	-	-	6.72	
7.77	-	7.89	15.66	A crescer
1.15	-	-	1.15	
49.78	-	-	49.78	
4.66	-	-	4.66	
8.70	-	-	8.70	

## Planilha Base

8.90	-	-	8.90
7.39	-	-	7.39
0.45	-	-	0.45
1.24	-	-	1.24
11.68	-	-	11.68
6.58	-	-	6.58
4.31	-	-	4.31
2.96	-	-	2.96
0.76	-	-	0.76
0.19	-	-	0.19
20.15	-	-	20.15
24.18	-	-	24.18
0.51	-	-	0.51
-	5,894.81	-	5,894.81
-	4,886.12	-	4,886.12
-	4,937.04	-	4,937.04
-	4,645.19	-	4,645.19
-	5,633.07	-	5,633.07
-	5,994.67	-	5,994.67
-	5,895.50	-	5,895.50
-	4,786.46	-	4,786.46
-	5,184.70	-	5,184.70
-	3,923.89	-	3,923.89
-	4,089.63	-	4,089.63
-	4,139.11	-	4,139.11
-	3,748.59	-	3,748.59
-	4,714.62	-	4,714.62
-	4,025.06	-	4,025.06
-	4,965.56	-	4,965.56

**DER-PR - SETEMBRO/2023 - SEM DESONERAÇÃO**

<b>Código</b>	<b>Descrição do Material</b>	<b>Unidade</b>
178110	Aditivo controlador de ruptura emulsão	kg
178150	Aditivo hiperplastificante	kg
178170	Aditivo plastificante	l
178120	Aditivo sólido com fibras p/microrevestimento	kg
178130	Aditivo superplastificante	kg
141480	Adubo NPK 4:14:8	kg
143100	Adubo NPK 4:30:10	kg
178180	Agente de cura química p/concreto	l
150040	Apoio elastomérico fretado	kg
105000	Arame farpado nº 16	m
150180	Arame recozido nº 18	kg
139000	Areia	m3
170300	Asfalto diluído CM-30	t
170600	Asfalto modificado por borracha	t
180450	Balde plástico transparente 8/10 litros h=27/30cm	ud
180000	Balizador de plástico 947x120mm refletivo	ud
106450	Barra chata 1" x 3/8" (2,0 kg/m)	kg
106480	Barra chata 1.1/4" x 1/8" x 1,00m	ud
106490	Barra chata 1.1/4" x 1/8" x 1,35m	ud
106460	Barra chata 1.1/4" x 3/16" x 2,00m	ud
106470	Barra chata 1.1/4" x 3/16" x 3,00m	ud
155500	Barra Dywidag ø=32mm ST-95/105	m
106400	Barra roscada zincada 5/8"	m
180423	Bastão vermelho sinalizador 54cm	ud
186010	Bits p/ carreta perfuração	ud
145650	Bloco articulado(Blokret) e=6cm (Fck=35 MPa)	m2
145850	Bloco articulado(Blokret) e=8cm (Fck=35 MPa)	m2
191919	Bloco concreto estrutural 19x19x19cm	ud
191939	Bloco concreto estrutural 19x19x39cm	ud
145600	Bloco intertravado(Paver) e=6cm (Fck=35 MPa)	m2
145680	Bloco intertravado(Paver) e=8cm (Fck=35 MPa)	m2
180424	Boneco sinalizador	ud
130170	Brita graduada (usinada) (comercial)	m3
186050	Broca 10,0mm x 8" encaixe SDS plus	ud
186060	Broca 12,7mm x 21" encaixe SDS plus	ud
186070	Broca 16,0mm x 21" encaixe SDS plus	ud
186080	Broca 20,0mm x 21" encaixe SDS max	ud
186090	Broca 25,4mm x 21" encaixe SDS max	ud
186100	Broca 40,0mm x 21" encaixe SDS max	ud
156250	Cabo de aço 1/2" alma fibra 6x25	m
180130	Cabo elétrico PP 1000V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m
180150	Cabo elétrico 1,5mm <sup>2</sup>	m
180070	Cabo elétrico 2x1,5mm <sup>2</sup>	m
180080	Cabo elétrico 2x2,5mm <sup>2</sup>	m
170010	Cal hidratada CH-I	t
170100	Cal virgem em pó	kg
106350	Cantoneira 6,35 x 6,35 x 1 cm	kg
150250	Chapa ligação 280x80x10mm	ud

## Planilha Base

150190	Chapa nº 18 galvanizada (10 kg/m <sup>2</sup> ) pré-pintada	m <sup>2</sup>
150000	Chapa preta (12,204 kg/m <sup>2</sup> )	kg
150215	Chapa zincada 0,40mm p/revest. formas	m <sup>2</sup>
152100	Chumbador 1" ferro galvanizado p/pórtico sinaliz	ud
180001	Cilindro delimitador alta performance (ABNT 16658)	ud
170330	Cimento asfáltico CAP-30/45	t
170500	Cimento asfáltico CAP-50/70	t
170540	Cimento asfáltico modif. por polímero SBS(55/75)	t
170550	Cimento asfáltico modif. por polímero SBS(60/85)	t
170560	Cimento asfáltico modif. por polímero SBS(65/90)	t
173210	Cimento Portland a granel	t
173200	Cimento Portland (saco de 50kg)	t
100090	Cola para tachas	kg
100140	Cola para tubo de PVC	g
125140	Compensado 14 mm plastificado	m <sup>2</sup>
126140	Compensado 14 mm resinado	m <sup>2</sup>
125170	Compensado 17 mm plastificado	m <sup>2</sup>
126170	Compensado 17 mm resinado	m <sup>2</sup>
160000	Concreto magro usinado	m <sup>3</sup>
160022	Concreto usinado Fck = 22 MPa	m <sup>3</sup>
160025	Concreto usinado Fck = 25 MPa	m <sup>3</sup>
160030	Concreto usinado Fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>
100750	Cone PVC flexível refletivo h=75cm NBR 15071	ud
100745	Cone PVC semiflexível h=75cm	ud
100755	Cone PVC simples flexível refletivo h=75cm	ud
166760	Cone sinalizador tipo conão/bolo de noiva h=1,10m, base 50x50cm	ud
180230	Conexão p/tubo polietileno (PEAD) p/dreno 0,10 m	ud
180190	Conexão p/tubo polietileno (PEAD) p/dreno 0,23 m	ud
135200	Contraporca sextavada	ud
120750	Corda de sisal 6mm	m
120900	Corda de sisal 8mm	m
120600	Cordão de polipropileno 6mm	m
120800	Cordão de polipropileno 8mm	m
110000	Cordel detonante	m
155127	Cordoalha nua CP 190 RB 12,7mm	kg
155152	Cordoalha nua CP 190 RB 15,2mm	kg
110070	Defensa simples completa	m
115410	Defensa simples sem poste	m
180426	Delineador refletivo para barreira New Jersey	ud
180425	Delineador refletivo para defesa metálica	ud
141050	Dente corte p/fresadora/valetadeira WS-24 e S-650	ud
141500	Dente de corte p/ fresadora PM-102	ud
141000	Dente de corte p/ fresadora W-100	ud
142000	Dente de corte p/ fresadora W-200F	ud
142300	Dente de corte p/ recicladora RM-300/500	ud
160240	Dente de corte p/ recicladora WR-240	ud
148000	Detergente	l
172050	Diesel	l
150600	Dinamite emulsão 2"	kg
141010	Disco diamantado 110 mm e= 1,50/2,00mm	ud
143550	Disco diamantado 350 mm e= 3mm	ud

## Planilha Base

143500	Disco diamantado 350 mm e= 6mm	ud
172000	Dope	kg
153250	Eletrodo p/ solda 3,25 mm	kg
173120	Emulsão asfáltica p/imprimação EAI	t
178090	Emulsão asfáltica RC-1C-E c/polímero	t
173010	Emulsão asfáltica RL-1C	t
173030	Emulsão asfáltica RM-1C	t
173060	Emulsão asfáltica RM-1C-E c/polímero	t
173020	Emulsão asfáltica RM-2C	t
173070	Emulsão asfáltica RM-2C-E c/polímero	t
173040	Emulsão asfáltica RR-1C	t
178060	Emulsão asfáltica RR-1C-E c/polímero	t
173050	Emulsão asfáltica RR-2C	t
178070	Emulsão asfáltica RR-2C-E c/polímero	t
110050	Erva cidreira	ud
180040	Espoleta simples	ud
110060	Estopim preto	m
152121	Ferro redondo CA 25 20mm	kg
155158	Ferro redondo CA 50 8mm	kg
152120	Ferro redondo CA-25 12,5mm	kg
152125	Ferro redondo CA25 25mm	kg
152132	Ferro redondo CA25 32mm	kg
155140	Ferro redondo CA-50 6,3mm	kg
155380	Ferro redondo CA-50 10,0mm	kg
155120	Ferro redondo CA-50 12,5mm	kg
156420	Ferro redondo CA-60 4,2 mm	kg
178190	Fibra polipropileno multifilamentos	kg
180170	Fio de nylon 0,50 mm	m
100130	Fixador para cal	l
150200	Forma metálica p/fabricação barreira	ud
150204	Forma metálica 3/16" p/placa de concreto	m2
158250	Gabião caixa # 8 x 10 ZN/AL + PVC h=0,50m (NBR 8964/2013)	m3
158200	Gabião caixa # 8 x 10 ZN/AL + PVC h=1,00m (NBR 8964/2013)	m3
158150	Gabião caixa # 8 x 10 ZN/AL h=0,50m (NBR 8964/2013)	m3
158100	Gabião caixa # 8 x 10 ZN/AL h=1,00m (NBR 8964/2013)	m3
158017	Gabião colchão ZN/AL + PVC e=0,17m	m2
158023	Gabião colchão ZN/AL + PVC e=0,23m	m2
158030	Gabião colchão ZN/AL + PVC e=0,30m	m2
150055	Geocomposto drenante Macdrain TD c/bolsa p/tubo	m2
150070	Geocomposto drenante Macdrain 2L sem bolsa	m2
150050	Geotextil n/tecido resist. tração 8kN/m	m2
150010	Geotextil n/tecido resist. tração 10kN/m	m2
120040	Geotextil tecido (Aterros)	m2
140040	Geotextil tecido (Drenos)	m2
150060	Geotextil tecido (Reforço) resist. tração 37 KN/m	m2
150120	Grampos p/ cabo de aço 1/2"	ud
150020	Grampos p/ cerca	kg
198150	Graxa comum	kg
100350	Grout/Enckret 40	kg
186020	Haste p/ carreta perfuração	ud
100380	Impermeabilizante flexível Igoflex preto	kg

## Planilha Base

100674	Isopor e=1cm	m2
100673	Isopor e=3cm	m2
140120	Jogo de brocas S-12	kg
110120	Junta dilatação O- 12 mm	m
110240	Junta dilatação O- 22 mm	m
145450	Lajota concreto 45 x 45 x 5 cm	ud
180110	Lâmpada de LED 11W	ud
180090	Lâmpada de LED 15W	ud
120000	Leivas	m2
151000	Lona plástica preta	m2
155550	Luva de emenda DW32 (63x180mm)	ud
186030	Luva p/ carreta perfuração	ud
113160	Madeira de lei 3 x 16 cm	m
116160	Madeira de lei 6 x 16 cm	m
112200	Madeira de lei 20 x 20 cm	m
112250	Madeira de lei 20 x 25 cm	m
112300	Madeira de lei 20 x 30 cm	m
111110	Madeira peroba 1" x 12"	m
111010	Madeira peroba 1" x 2"	m
111070	Madeira peroba 1" x 3"	m
112120	Madeira peroba 2" x 12"	m
113010	Madeira peroba 3" x 3"	m
114120	Madeira peroba 4" x 12"	m
118030	Madeira peroba 8" x 3"	m
111020	Madeira pinho 1" x 2"	m
111030	Madeira pinho 1" x 3"	m
111040	Madeira pinho 1" x 4"	m
111060	Madeira pinho 1" x 6"	m
111120	Madeira pinho 1" x 12"	m
112540	Madeira pinho 2,5 x 4 cm	m
112560	Madeira pinho 2,5 x 6 cm	m
112580	Madeira pinho 2,5 x 8 cm	m
113030	Madeira pinho 3" x 3"	m
116120	Madeira pinho 6 x 12 cm	m
110150	Madeira roliça d=10/15 cm	m
110250	Madeira roliça d=25 cm	m
120850	Mangueira cristal	m
150080	Manta geotextil de cura	m2
150030	Material p/ hidrossemeadura	kg
100170	Material termoplástico p/aspersão	kg
100180	Material termoplástico p/extrusão	kg
180725	Meia cana concreto 0,20 m	m
180300	Meia cana concreto 0,30 m	m
180400	Meia cana concreto 0,40 m	m
100200	Micro-esferas Drop-on	kg
100100	Micro-esferas Premix	kg
178250	Microsílica	kg
180160	Mourão esticador de eucalipto tratado h=2,80m	ud
180100	Mourão suporte de eucalipto tratado h=2,20m	ud
110100	Muda de árvore (h=1,00m)	ud
172100	Óleo combustível OTE	l

135780	Parafuso francês g.f. c/porca 5/16" x 1"	ud
135160	Parafuso francês g.f. c/porca 5/16" x 3.1/2"	ud
134020	Parafuso francês g.f. c/porca 5/8" x 2"	ud
134100	Parafuso francês g.f. c/porca 5/8" x 10"	ud
133120	Parafuso francês g.f. c/porca 5/8" x 3.1/2"	ud
130200	Paralelepípedo	mil
130000	Pedra britada (comercial)	m3
130100	Pedra de mão (comercial)	m3
126110	Película não refletiva preto opaco - tipo IV	m2
126120	Película refletiva - tipo IA (prismática)	m2
126090	Película refletiva - tipo III (AI prismática)	m2
126100	Película refletiva - tipo X (grau diamante)	m2
100500	Perfuração p/ dreno sub-horizontal	m
146090	Perfuratriz p/ carreta 6 m	jg
146120	Perfuratriz p/ carreta 12 m	jg
130110	Peroba serrada	m3
130120	Pinho serrado (3a.)	m3
134908	Piso tátil alerta/direcional 20x20cm incolor	ud
134909	Piso tátil alerta/direcional 20x20cm vermelho	ud
134906	Piso tátil alerta/direcional 40x40cm incolor	ud
134907	Piso tátil alerta/direcional 40x40cm vermelho	ud
130080	Pó de pedra (comercial)	m3
135250	Porca 5/8" zincada p/chapa ligação	ud
142600	Porta-dentes p/ fresadora PM-102	ud
141100	Porta-dentes p/ fresadora W-1000L	ud
142100	Porta-dentes p/ fresadora W-200	ud
142400	Porta-dentes p/ recicladora RM-300/500	ud
161240	Porta-dentes p/ recicladora WR-240	ud
191500	Pórtico simples vão 11,00 a 15,00m(placa até 24m2)	ud
191600	Pórtico simples vão 16,00m(placa até 24m2)	ud
191700	Pórtico simples vão 17,00m(placa até 24m2)	ud
191800	Pórtico simples vão 18,10m(placa até 24m2)	ud
157270	Pregos 17 x 27 / 18 x 27	kg
186040	Punho p/ carreta perfuração	ud
130180	Rachão britado (comercial)	m3
130185	Rachão sem britagem (comercial)	m3
130130	Royalty jazida	m3
130150	Royalty pedreira	m3
170714	Selante a base de silicone Dowsil ou equivalente	kg
191050	Semi-pórtico duplo 2x4,90m(placa até 24m2)	ud
191150	Semi-pórtico duplo 2x6,00m(placa até 24m2)	ud
191250	Semi-pórtico duplo 2x7,20m(placa até 24m2)	ud
191350	Semi-pórtico duplo 2x8,30m(placa até 24m2)	ud
191000	Semi-pórtico simples 4,90m(placa até 12m2)	ud
191100	Semi-pórtico simples 6,00m(placa até 12m2)	ud
191200	Semi-pórtico simples 7,20m(placa até 12m2)	ud
191300	Semi-pórtico simples 8,30m(placa até 12m2)	ud
100310	Sikadur 31	kg
100320	Sikadur 32	kg
100330	Sikadur 52	kg
100680	Sikaflex T-68	kg

## Planilha Base

180421	Sinalizador LED amarelo	ud
180420	Sinalizador noturno em LED (luz intermitente)	ud
100110	Solvente tolueno	l
180120	Soquete p/lâmpada fluorescente	ud
160330	Suporte madeira lei 3"x3" placa sinalização(3m)	ud
160380	Suporte metálico perfil C- 38 galv. p/placa sinal. inclusive acessórios	kg
161100	Suporte metálico perfil C-110 galv. p/placa sinal. inclusive acessórios	kg
161150	Suporte metálico 2 1/2"x2,65mmx3,00m	ud
161200	Suporte metálico 2 1/2"x2,65mmx3,50m	ud
161250	Suporte metálico 2 1/2"x2,65mmx4,00m	ud
100410	Tacha refletiva bidirecional	ud
100400	Tacha refletiva monodirecional	ud
100420	Tachão refletivo bidirecional	ud
100430	Tachão refletivo monodirecional	ud
160125	Tampão ferro fundido ø=600mm articulado Classe 125	ud
161400	Tampão ferro fundido ø=600mm articulado Classe 400	ud
160050	Tampão ferro fundido ø=600mm c/aro Classe 50	ud
161125	Tampão ferro fundido ø=600mm c/aro Classe 125	ud
162400	Tampão ferro fundido ø=600mm c/aro Classe 400	ud
171400	Tampão ferro fundido ø=700mm R-3 articulado Classe 400	ud
173400	Tampão ferro fundido ø=730mm R-3 c/aro Classe 400	ud
181400	Tampão ferro fundido ø=800mm articulado Classe 400	ud
150920	Tela metálica Telcon Q- 92	kg
151130	Tela metálica Telcon Q-113	kg
151380	Tela metálica Telcon Q-138	kg
152830	Tela metálica Telcon Q-283	kg
156260	Tensor para formas	ud
166100	Terminal absorvedor de energia para velocidade até 100km/h + conjunto de ancoragem	ud
166080	Terminal absorvedor de energia para velocidade de 80km/h + conjunto de ancoragem	ud
160100	Terminal amortecedor de impacto para velocidade até 100 km/h + conjunto de ancoragem	ud
160080	Terminal amortecedor de impacto para velocidade de 80km/h + conjunto de ancoragem	ud
110190	Terminal ancoragem metálica tipo "A" e "D"	ud
180240	Terminal p/tubo polietileno (PEAD) p/dreno 0,10m	m
180180	Terminal p/tubo polietileno (PEAD) p/dreno 0,23m	m
180010	Terminal/ponteira tipo "C" p/defensa simples	ud
100010	Tijolo maciço	mil
100020	Tijolo 6 furos	mil
100150	Tinta base resina acrílica emuls. água-2 anos	l
100120	Tinta base resina acrílica emuls. solvente-2 anos	l
101030	Tinta epóxi fosco preto	l
101050	Tinta latex branca	l
106060	Tinta latex verde	l
100360	Tinta mineral tipo Cimentol cinza	kg
106040	Tinta óleo (fundo)	l
100190	Tinta sinalização provisória -1 ano	l
100370	Trilho TR-37	kg
100160	Tubo aço corrugado MP-100 e=1,60mm c/epoxy	kg
100210	Tubo aço corrugado MP-100 e=2,00mm c/epoxy	kg

100270	Tubo aço corrugado MP-100 e=2,70mm c/epoxy	kg
100340	Tubo aço corrugado MP-100 e=3,40mm c/epoxy	kg
101270	Tubo aço corrugado MP-152 e=2,70mm c/epoxy	kg
101340	Tubo aço corrugado MP-152 e=3,40mm c/epoxy	kg
101390	Tubo aço corrugado MP-152 e=3,90mm c/epoxy	kg
101470	Tubo aço corrugado MP-152 e=4,70mm c/epoxy	kg
101630	Tubo aço corrugado MP-152 e=6,30mm c/epoxy	kg
102200	Tubo aço corrugado Tunnel Liner e=2,20mm c/epoxy	kg
102270	Tubo aço corrugado Tunnel Liner e=2,70mm c/epoxy	kg
102340	Tubo aço corrugado Tunnel Liner e=3,40mm c/epoxy	kg
102390	Tubo aço corrugado Tunnel Liner e=3,90mm c/epoxy	kg
122470	Tubo aço corrugado Tunnel Liner e=4,70mm c/epoxy	kg
122630	Tubo aço corrugado Tunnel Liner e=6,30mm c/epoxy	kg
180200	Tubo concreto d=0,20m MF PS-1	ud
180210	Tubo concreto d=0,30m MF PS-1	ud
180310	Tubo concreto d=0,40m MF PA-1	ud
180340	Tubo concreto d=0,40m MF PA-2	ud
180320	Tubo concreto d=0,40m MF PS-1	ud
180600	Tubo concreto d=0,60m MF PA-1	ud
180620	Tubo concreto d=0,60m MF PA-2	ud
180630	Tubo concreto d=0,60m MF PA-3	ud
180330	Tubo concreto d=0,60m MF PS-1	ud
180800	Tubo concreto d=0,80m MF PA-1	ud
180820	Tubo concreto d=0,80m MF PA-2	ud
180830	Tubo concreto d=0,80m MF PA-3	ud
180810	Tubo concreto d=0,80m MF PS-1	ud
181000	Tubo concreto d=1,00m MF PA-1	ud
181020	Tubo concreto d=1,00m MF PA-2	ud
181030	Tubo concreto d=1,00m MF PA-3	ud
181200	Tubo concreto d=1,20m MF PA-1	ud
181220	Tubo concreto d=1,20m MF PA-2	ud
181230	Tubo concreto d=1,20m MF PA-3	ud
181500	Tubo concreto d=1,50m MF PA-1	ud
181520	Tubo concreto d=1,50m MF PA-2	ud
181530	Tubo concreto d=1,50m MF PA-3	ud
182000	Tubo concreto d=2,00m MF PA-1	ud
182020	Tubo concreto d=2,00m MF PA-2	ud
182030	Tubo concreto d=2,00m MF PA-3	ud
110010	Tubo ferro galvanizado 1"	m
110020	Tubo ferro galvanizado 2"	m
110080	Tubo ferro galvanizado 2,5" e=3,35mm	m
110030	Tubo ferro galvanizado 3"	m
110040	Tubo ferro galvanizado 4"	m
180250	Tubo polietileno (PEAD) p/dreno 0,10m	m
180220	Tubo polietileno (PEAD) p/dreno 0,23m	m
110510	Tubo PVC 1" - 32mm	m
110550	Tubo PVC 2" - 50mm	m
110520	Tubo PVC 2" - 50mm (esgoto)	m
110540	Tubo PVC 4" - 100mm (esgoto)	m
100080	Zarcão	l

<b>Custo Unitário</b>
65.53
24.08
10.66
12.82
21.85
7.39
5.15
15.25
58.59
0.68
14.32
72.25
5,894.81
4,886.12
39.47
138.30
11.24
44.63
48.76
69.07
87.18
265.20
44.15
44.93
720.00
70.50
86.80
4.39
5.47
50.27
61.25
661.00
75.97
54.57
129.04
323.79
536.45
742.36
630.14
29.24
4.54
1.19
3.95
5.40
590.00
0.82
8.56
30.95

124.45
8.93
42.80
36.59
299.83
4,937.04
4,645.19
5,633.07
5,994.67
5,895.50
599.67
557.70
11.40
0.14
37.36
28.69
45.85
34.55
0.00
0.00
0.00
0.00
146.00
98.25
145.33
265.75
7.32
22.27
59.53
0.85
1.19
1.07
1.64
2.43
10.46
10.46
420.00
300.00
21.24
13.35
139.00
190.00
42.12
42.12
135.00
53.74
2.69
6.12
15.49
23.36
544.29

713.10
51.69
73.02
4,786.46
5,184.70
3,923.89
4,089.63
5,049.50
4,139.11
4,600.00
3,748.59
4,714.62
4,025.06
4,965.56
0.11
10.14
23.96
7.35
6.30
7.35
7.35
7.35
6.78
6.37
6.23
7.58
49.47
0.14
19.99
30,150.74
329.05
638.04
462.40
561.65
409.67
176.93
192.91
209.82
34.47
32.12
4.65
7.51
7.00
7.30
12.91
5.37
23.19
40.26
1.63
1,660.00
19.79

3.05
8.85
8,300.00
55.00
98.00
28.00
12.00
19.53
2.66
1.31
191.06
245.00
18.38
36.76
153.20
191.50
229.80
66.22
11.18
16.34
132.44
49.88
265.74
132.44
3.32
4.85
6.64
9.96
19.67
2.55
3.83
5.11
14.81
18.39
15.64
36.00
3.32
5.87
6.12
8.67
8.23
30.76
37.00
44.50
9.54
10.87
3.17
80.54
38.09
22.00
6.71

1.47
1.67
4.14
11.17
6.35
1,983.33
65.15
62.48
132.00
155.00
228.00
295.04
160.00
5,350.00
9,160.00
8,600.00
2,555.00
3.09
3.62
11.78
13.44
66.49
1.93
815.00
566.52
651.29
665.71
817.46
65,600.00
66,700.00
70,500.00
71,900.00
17.02
820.00
64.05
78.64
2.33
5.95
120.99
42,900.00
45,500.00
52,400.00
62,400.00
28,000.00
29,400.00
33,800.00
36,300.00
116.20
113.57
289.90
148.64

## Planilha Base

9.41
212.50
12.00
4.02
108.57
40.30
25.00
330.00
386.00
441.14
7.30
6.66
20.45
19.70
394.05
500.80
461.55
446.16
457.95
926.55
845.27
1,155.87
8.44
7.30
8.54
8.21
20.20
11,500.92
7,504.04
69,945.71
59,298.68
470.00
9.77
34.43
470.00
1,650.00
594.00
16.78
25.16
58.88
31.28
40.31
8.59
33.75
11.38
5.30
41.00
39.70

38.20
37.00
41.00
41.00
40.10
37.50
38.20
41.00
39.50
39.00
37.70
37.40
36.30
40.50
53.80
98.00
108.10
54.00
231.60
279.80
403.29
106.25
386.80
449.92
648.50
223.25
497.20
829.00
1,006.00
761.80
952.00
1,471.50
1,239.25
1,583.80
2,002.00
1,802.00
2,786.25
4,010.00
33.74
69.08
98.35
114.74
167.08
9.77
34.43
7.39
13.39
8.79
12.81
37.90

Planilha Contratada



Município de Bom Sucesso do Sul - PR
Ref. Concorrência Eletrônica nº 12/2024

PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO - LEI LICITAÇÃO Nº 14.133/2021 - ANEXO III

Main table with columns: Código Item, Origem, Descrição dos Serviços, Sigla do Código Serviço de Transporte, Consumo, Preço Unitário, Quantidade, Preço Unitário com BDI, Valor da Mão de Obra, Valor do Material, Total Item, Curva ABC, Total Global.

Summary table with columns: Descrição, Valor, Valor com BDI, Valor com Desconto.

Table titled 'ÁREA DA EMPRESA PARTICIPANTE DA LICITAÇÃO' showing BDI percentages for materials and services, and a comparison of unit prices between the company and the lowest bidder.

FERNANDO ZANCANARO:00683 940988
Fernando Zancanaro - Representante Legal
CPF nº 006.839.409-88

RODRIGO SILIPRANDI:6383029991 5
Rodrigo Siliprandi - Responsável Técnico
Engenheiro Civil - CREA PR Nº 28455/D
CPF Nº 638.302.999-15

Bom Sucesso do Sul - PR, 05 de agosto de 2024.





## MUNICÍPIO DE BOM SUCESSO DO SUL

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 80.874.100/0001-86

### TERMO DE ACOMPANHAMENTO DA OBRA

Eu, Fábio Júnior de Oliveira, brasileiro, casado, Engenheiro Civil, CPF 023.195.669-02, CREA PR-82.120/D, Diretor do Departamento de Obras e Serviços Urbanos e responsável técnico pela fiscalização da obra, referente a obra de pavimentação asfáltica em trecho da estrada vicinal na Comunidade Trinta Voltas, conforme Contrato de Empreitada Global nº 216/2024, informo que a obra está em execução, com percentual de 90,00%.

Por ser expressão da verdade assino o presente Termo.

Bom Sucesso do Sul, 28 de março de 2025.

.....  
Fábio Júnior de Oliveira



## MUNICÍPIO DE BOM SUCESSO DO SUL

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 80.874.100/0001-86

### TERMO DE ACOMPANHAMENTO DA OBRA

Eu, Fábio Júnior de Oliveira, brasileiro, casado, Engenheiro Civil, CPF 023.195.669-02, CREA PR-82.120/D, Diretor do Departamento de Obras e Serviços Urbanos e responsável técnico pela fiscalização da obra, referente a obra de pavimentação asfáltica em trecho da estrada vicinal na Comunidade Trinta Voltas, conforme Contrato de Empreitada Global nº 216/2024, informo que a obra está em execução, com percentual de 96,00%.

Por ser expressão da verdade assino o presente Termo.

Bom Sucesso do Sul, 30 de maio de 2025.

.....  
Fábio Júnior de Oliveira

**MUNICÍPIO DE BOM SUCESSO DO SUL****ESTADO DO PARANÁ****CNPJ 80.874.100/0001-86****BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº 02 - FINAL****CONTRATO Nº 216/2024****OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COMUNIDADE TRINTA VOLTAS**

A obra de pavimentação asfáltica em trecho da Estrada Municipal Dosolina de Franceschi dos Santos, Comunidade Trinta Voltas, com área de pavimentada de 7.500,00 metros quadrados, referente ao Contrato de Empreitada Global nº 216/2024, assinada em 07/08/2024, com valor original 1.240.395,26 (um milhão, duzentos e quarenta mil, trezentos e noventa e cinco reais e vinte e seis centavos), neste contrato houve Aditivo de Supressão nº 01, sofreu uma redução de 3,427264%, que corresponde ao valor de R\$ 42.511,61 (quarenta e dois mil, quinhentos e onze reais e sessenta e um centavos), resultando assim em um novo valor de contrato de R\$ 1.197.883,65 (um milhão, cento e noventa e sete mil, oitocentos e oitenta e três reais e sessenta e cinco centavos).

A primeira medição foi realizada em 11/02/2025, no valor de R\$ 1.000.078,06 (um milhão, setenta e oito reais e seis centavos).

Conforme vistoria "in-loco", identificamos que os serviços correspondentes a obra de pavimentação asfáltica, sinalização vertical e horizontal, foram todos concluídos, sendo assim, atestamos a conclusão da obra na sua totalidade, e emitidos este boletim de medição no valor de R\$ 197.805,59 (cento e noventa e sete mil, oitocentos e cinco reais e cinquenta e nove centavos).

Bom Sucesso do Sul, 18 de junho de 2025.

FABIO JUNIOR DE  
OLIVEIRA:023195  
66902

Assinado de forma digital por FABIO JUNIOR  
DE OLIVEIRA:02319566902  
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=B1047508000147,  
ou=PRESENCIAL, ou=Secretaria da Receita  
Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,  
ou=EM BRANCO, ou=AC Instituto Fenaccon RFB,  
cn=FABIO JUNIOR DE OLIVEIRA:02319566902  
Dados: 2025.06.18 14:04:40 -03'00'