

INSTRUÇÕES DE USO E PREENCHIMENTO

1. Este documento somente pode ser utilizado nas versões do **Excel 2003 ou superior**. Não deve ser utilizado versões do BROffice. O Documento deve ser salvo **SOMENTE** em extensão habilitada para macros (**.xls ou .xlsm**). Se o documento for salvo na extensão **.xlsx**, o arquivo será **INUTILIZADO**.
2. Para funcionamento pleno desse arquivo, a **Segurança de Macros do Excel deve ser habilitada**.
- 2.1 Na Versão Excel 2003, selecione na Faixa de Opções: Ferramentas --> Macro --> Segurança --> Na aba Nível de Segurança selecione a Opção "Baixo" --> Clique em OK --> Feche e abra o Excel novamente para utilizar a Planilha.
- 2.2 Na Versão Excel 2007 ou superior, selecione na Faixa de Opções: Arquivo --> Opções --> Central de Confiabilidade --> Configurações da Central de Confiabilidade --> Configurações de Macro --> Habilitar todas as Macros --> Clique em OK --> Feche e abra o excel novamente para utilizar a Planilha.
3. O Preenchimento deve ser feito somente nas **células em amarelo**. As outras células são de preenchimento Automático.

4. Preferências de Elaboração do Orçamento

4.1. Preenchimento de Quantidades

5. Ordem de Preenchimento

5.1. na Aba DADOS

5.1.1. Preencha no Quadro abaixo os Dados do TC/CR:

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO
1089073-51	CAIXA ECONOMICA	PAVIMENTAÇÃO ASAFÁLTICA	INFRAESTRUTURA	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
PROponente / Tomador		Município / UF	Localidade / Endereço	Apelido do Empreendimento
PREFEITURA MUNICIPAL		PEDRO DE TOLEDO	RUA DA SUB ESTACÃO E RUA TINGUÁ	PAVIMENTAÇÃO

5.1.2. Preencha no quadro abaixo as informações sobre o orçamento:

DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
jul-23	Não	São Paulo / SP		24,23%	0,00%	0,00%		

5.1.3. Preencha a data de Início da Obra:

DATA INÍCIO

5.1.4. Preencha no(s) Quadro(s) abaixo os Dados do(s) Responsável(is) Técnico(s) pela elaboração do Orçamento:

Exibir o 2º Quadro de Assinatura? NÃO

Nome: JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
Título: ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAL 5069992012  
ART/RRT: 2620240380762

5.2. Legenda das Abas

5.2.1. LARANJA: Aba DADOS, Preenchimento Obrigatório. Impressão Dispensada.  
5.2.2. AMARELO: Abas BDI, PO, PLQ e CFF. Preenchimento e Impressão Obrigatórios. O preenchimento da Aba BDI é dispensada para os casos de Aquisição Direta de Materiais e Equipamentos. A Impressão da Aba PLQ pode ser dispensada para casos de Frente de Obra Única.

5.3. na Aba BDI (Bonificações e Despesas Indiretas):

- 5.3.1. Escolha o tipo de empreendimento.  
5.3.2. Escolha se o BDI será do tipo desonerado ou não (aba DADOS)  
5.3.3. Informe a base de cálculo do ISS (0 a 100%).  
5.3.4. Informe a alíquota do ISS (Normalmente de 2 a 5%).  
5.3.5. Defina na tabela os percentuais a serem adotados para cada item que compõe o BDI nos campos em amarelo.  
5.3.6. Preencha o campo observações se necessário (recomendado para os orçamentos que utilizam mais de um BDI).

5.4. na Aba PO (Planilha Orçamentária):

- 5.4.1. Primeiramente, selecione os níveis de cada item do orçamento na coluna NÍVEL.
- 5.4.1.1: O nível de "Serviço" serve tanto para serviços ou insumos (mão-de-obra / material / equipamento / veículo / máquina / ferramenta / etc). Um "nível 2/3/4" é um título (é preenchida apenas a coluna descrição) utilizado para organizar melhor a planilha orçamentária e engloba (agrupa) serviços e agrupadores de nível inferior.
- 5.4.2. Após a seleção dos níveis, preencha, para cada serviço, as informações sobre a Fonte de Referência, (SINAPI, SICRO, SIURB, etc) e o respectivo Código de Referência.
- 5.4.3. Esta planilha é compatível com o arquivo REFERÊNCIA distribuído pela CAIXA. Caso o arquivo REFERÊNCIA esteja aberto, será possível buscar um código através do botão "Buscar Código". Desta forma a descrição dos serviços será preenchida automaticamente (podendo ser substituída). Caso contrário, seu preenchimento deve ser manual.
- 5.4.3.1. As descrições e unidades preenchidas automaticamente ficarão vinculadas ao arquivo REFERÊNCIA até que se use o botão "Fixar Descrições", que quebra a fórmula e transforma as descrições em texto.
- 5.4.4. Preencher o custo unitário do serviço/insumo na Coluna CUSTO UNITÁRIO. ATENÇÃO: o custo unitário adotado deve ser menor ou igual ao contido na tabela de referência ou mediana das cotações de mercado.
- 5.4.5. Indicar o BDI adotado para cada serviço/insumo na Coluna BDI. Preferencialmente selecione uma das opções da lista suspensa que aparecerá na célula, esta lista contém os 05 BDIs que podem ser preenchidos na Aba BDI (conforme item 5.2 das instruções). Caso seja necessária a adoção de mais de 05 valores diferentes de BDI, digite o percentual diretamente na célula.
- 5.4.6. Conforme selecionado no item 4.1. desta Aba, a Coluna Quantidade pode ser preenchida diretamente na PO, ou representar a soma das quantidades de cada Frente de Obra, informadas na aba PLQ (Planilha de Levantamento de Quantitativos).
- 5.4.7. OBSERVAÇÃO: As demais colunas (Item / Quantidade / Preço Unitário / Preço Total) são de preenchimento automático. Não tente preenche-las ou alterá-las na Aba PO.
- 5.4.8. Se for necessário acrescentar ou excluir linhas da Planilha Orçamentária, utilize o Botão EDITAR PLANILHA e selecione as opções no quadro.
- 5.4.8.1. Evite deixar linhas em branco no corpo da Planilha Orçamentária.
- 5.4.9. Caso deseje importar os dados de outro arquivo utilize apenas a opção COLAR ESPECIAL ==> VALORES.

Documento assinado digitalmente  
JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
Data: 27/05/2024 15:27:48-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nº TC/CR  
1089073-51PROPONENTE / TOMADOR  
PREFEITURA MUNICIPAL

## OBJETO

PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

## TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

## DESONERAÇÃO

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

5,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	5,50%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	1,00%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	1,27%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,39%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,86%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	4,00%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,25%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>24,23%</b>	<b>OK</b>	19,60%	20,97%	24,23%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 5%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

Observações:

PEDRO DE TOLEDO  
LocalDocumento assinado digitalmente  
JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
Data: 27/05/2024 15:27:48-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

segunda-feira, 27 de maio de 2024

Data

Responsável Técnico  
**Nome:** JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
**Título:** ENGENHEIRO CIVIL  
**CREA/CAU:** 5069992012  
**ART/RRT:** 2620240380762

Responsável Tomador  
**Nome:**  
**Cargo:**



PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA  
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1089073-51		GESTOR CAIXA ECONOMICA	PROGRAMA PAVIMENTAÇÃO ASAFÁLTICA		AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA			OBJETO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM					
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL			MUNICÍPIO / UF PEDRO DE TOLEDO		LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA DA SUB ESTAÇÃO E RUA TINGUÁ			APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO					
DATA BASE jul-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI São Paulo / SP	DESCRIÇÃO DO LOTE						BDI 1 24,23%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
0									
1.			SERVICOS PRELIMINARES					-	384.833,53
1.1.	EDIF	17-30-02	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	M2	6,00	403,45	BDI 1	501,21	3.007,26
1.2.	SINAPI	94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	12.279,39	BDI 1	15.254,69	15.254,69
1.3.	EDIF	01-01-01	LIMPEZA MECANIZADA GERAL, INCLUSIVE REMOÇÃO DA COBERTURA VEGETAL	M2	1.050,00	1,81	BDI 1	2,25	2.362,50
1.4.	INFRA	05-01-00	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	450,00	9,54	BDI 1	11,85	5.332,50
2.			TERRAPLENAGEM					-	90.024,90
2.1.	INFRA	05-11-00	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	1.050,00	23,55	BDI 1	29,26	30.723,00
2.2.	INFRA	05-47-00	BASE DE BICA CORRIDA	M3	210,00	207,99	BDI 1	258,39	54.261,90
2.3.	INFRA	05-07-00	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE RUAS DE TERRA (IE-5)	M2	1.050,00	3,86	BDI 1	4,80	5.040,00
3.			DRENAGEM E CALÇADAS					-	128.007,67
3.1.	SINAPI	102306	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	210,00	15,90	BDI 1	19,75	4.147,50
3.2.	EDIF	02-02-15	LASTRO DE BRITA	M3	14,00	186,88	BDI 1	232,16	3.250,24
3.3.	INFRA	06-08-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 40CM	M	140,00	96,37	BDI 1	119,72	16.760,80
3.4.	SINAPI	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_07/2019	M3	14,00	110,16	BDI 1	136,85	1.915,90
3.5.	SINAPI-I	39323	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = "25" KN/M	M2	70,00	27,21	BDI 1	33,80	2.366,00
3.6.	EDIF	01-04-80	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	105,00	13,79	BDI 1	17,13	1.798,65
3.7.	INFRA	06-22-04	BOCA DE LOBO DUPLA	UN	3,00	3.949,10	BDI 1	4.905,97	14.717,91
3.8.	INFRA	06-22-03	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	2,00	2.211,63	BDI 1	2.747,51	5.495,02
3.9.	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	450,00	58,37	BDI 1	72,51	32.629,50
3.10.	EDIF	17-02-42	PASSEIO DE CONCRETO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	43,20	761,38	BDI 1	945,86	40.861,15
3.11.	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	20,00	163,61	BDI 1	203,25	4.065,00
4.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					-	131.428,49
4.1.	INFRA	05-27-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	1.050,00	14,13	BDI 1	17,55	18.427,50
4.2.	INFRA	05-26-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	1.050,00	7,09	BDI 1	8,81	9.250,50
4.3.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLIAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	52,50	1.398,49	BDI 1	1.737,34	91.210,35
4.4.	SINAPI	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	52,50	8,37	BDI 1	10,40	546,00
4.5.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	52,50	2,47	BDI 1	3,07	161,18
4.6.	SINAPI	96458	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	H	12,00	65,30	BDI 1	81,12	973,44
4.7.	INFRA	11-26-00	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRA CAP. 300 TON/H	H	24,00	298,71	BDI 1	371,09	8.906,16
4.8.	INFRA	11-15-00	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO LISO 4T	H	12,00	131,03	BDI 1	162,78	1.953,36
5.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					-	9.415,52
5.1.	SINAPI-I	38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM ÁGUA, PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL	L	130,00	20,42	BDI 1	25,37	3.298,10
5.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	40,00	30,78	BDI 1	38,24	1.529,60
5.3.	SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	1,00	720,00	BDI 1	894,46	894,46

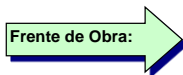
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5.4.	EDIF	10-04-08	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE I (LINHA ÁGUA) - 3"	M	12,00	247,75	BDI 1	307,78	3.693,36
Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.									
Observações:									
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.									

PEDRO DE TOLEDO  
Local  
27 de maio de 2024  
Data

Nome: JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
Título: ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAU 5069992012  
ART/RR: 2620240380762

gov.br Documento assinado digitalmente  
JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
Data: 27/05/2024 15:31:40-0300  
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº OPERAÇÃO 1089073-51	GESTOR CAIXA ECONOMICA	PROGRAMA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	OBJETO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM				
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL		MUNICÍPIO / UF PEDRO DE TOLEDO	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA DA SUB ESTACÃO E RUA TINGUÁ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO				
DATA BASE jul-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI São Paulo / SP	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1 24,23%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%	BDI 4	BDI 5



Nível	Item	Descrição	Unid.	Quantidade	SERVIÇOS PRELIMINARES	TERRAPLENAGEM	DRENAGEM E CALÇADAS	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
<b>LOTE 0</b>														
Meta	1.	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
Serviço	1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	M2	6,00	6,00									
Serviço	1.2.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	1,00									
Serviço	1.3.	LIMPEZA MECANIZADA GERAL, INCLUSIVE REMOÇÃO DA COBERTURA VEGETAL	M2	1.050,00	1.050,00									
Serviço	1.4.	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	450,00	450,00									
Meta	2.	<b>TERRAPLENAGEM</b>												
Serviço	2.1.	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	1.050,00		1.050,00								
Serviço	2.2.	BASE DE BICA CORRIDA	M3	210,00		210,00								
Serviço	2.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE RUAS DE TERRA (IE-5)	M2	1.050,00		1.050,00								
Meta	3.	<b>DRENAGEM E CALÇADAS</b>												
Serviço	3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	210,00			210,00							
Serviço	3.2.	LASTRO DE BRITA	M3	14,00			14,00							
Serviço	3.3.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 40CM	M	140,00			140,00							
Serviço	3.4.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	14,00			14,00							
Serviço	3.5.	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	M2	70,00			70,00							
Serviço	3.6.	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	105,00			105,00							
Serviço	3.7.	BOCA DE LOBO DUPLA	UN	3,00			3,00							
Serviço	3.8.	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	2,00			2,00							
Serviço	3.9.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	450,00			450,00							
Serviço	3.10.	PASSEIO DE CONCRETO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	43,20			43,20							
Serviço	3.11.	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	20,00			20,00							
Meta	4.	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>												
Serviço	4.1.	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	1.050,00				1.050,00						
Serviço	4.2.	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	1.050,00				1.050,00						
Serviço	4.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	52,50				52,50						
Serviço	4.4.	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	52,50				52,50						
Serviço	4.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	52,50				52,50						
Serviço	4.6.	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	H	12,00				12,00						

Nível	Item	Descrição	Unid.	Quantidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-------	------	-----------	-------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Serviço	4.7.	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRA CAP. 300 TON/H	H	24,00				24,00						
Serviço	4.8.	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO LISO 4T	H	12,00				12,00						
Meta	5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
Serviço	5.1.	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM ÁGUA, PARA SINALIZAÇÃO VIARIA HORIZONTAL	L	130,00					130,00					
Serviço	5.2.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	40,00					40,00					
Serviço	5.3.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	1,00					1,00					
Serviço	5.4.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE I (LINHA ÁGUA) - 3"	M	12,00					12,00					

PEDRO DE TOLEDO

Local

27 de maio de 2024

Data

Nome: JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU 5069992012

ART/RRT: 2620240380762

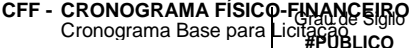
gov.br

Documento assinado digitalmente

JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT

Data: 27/05/2024 15:27:48-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Nº OPERAÇÃO 1089073-51	GESTOR CAIXA ECONOMICA	PROGRAMA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	GESTOR CAIXA ECONOMICA	PROGRAMA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	OBJETO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF PEDRO DE TOLEDO	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF PEDRO DE TOLEDO	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF PEDRO DE TOLEDO	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF PEDRO DE TOLEDO
DATA BASE jul-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI São Paulo / SP	DESCRIÇÃO DO LOTE	DATA BASE jul-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI São Paulo / SP	DESCRIÇÃO DO LOTE

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 00/01/00	Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 00/01/00	Parcela 1 fev/00	Parcela 2 mar/00	Parcela 3 abr/00	Parcela 4 mai/00	Parcela 5 jun/00
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		384.833,53	Parcela (%) Parcela (R\$) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		384.833,53	Parcela (%) Parcela (R\$) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	37,41% 143.975,73	43,06% 165.728,04	19,52% 75.129,76		
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	25.956,95	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	25.956,95	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	100,00% 100,00% 25.956,95				
2.	TERRAPLENAGEM	90.024,90	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	2.	TERRAPLENAGEM	90.024,90	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	60,00% 60,00% 54.014,94	40,00% 100,00% 90.024,90			
3.	DRENAGEM E CALÇADAS	128.007,67	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	3.	DRENAGEM E CALÇADAS	128.007,67	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	50,00% 50,00% 64.003,84	50,00% 100,00% 128.007,67			
4.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	131.428,49	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	4.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	131.428,49	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	50,00% 65.714,25	50,00% 131.428,49		
5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	9.415,52	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	9.415,52	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	0,00% 0,00% 0,00	0,00% 0,00%	100,00% 9.415,52		

Local  
27 de maio de 2024  
Data

Local  
Nome: JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
Título: ENGENHEIRO CIVIL  
27 de maio de 2024  
Data

Nome: JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
Título: ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAU 5069992012  
ART/RR: 2620240380762

gov.br  
Documento assinado digitalmente  
JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
Data: 27/05/2024 15:27:48-0300  
Verifique em https://validar.iti.gov.br

			<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DE TOLEDO</b> Administração 2021-2024 <b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM</b> <b>LOCAL: RUA DA ESTAÇÃO E RUA TINGUÁ - BAIRRO SANTA RITA - PEDRO DE TOLEDO - S/P</b> <b>MEMORIA DE CÁLCULO</b> BASE DER 30/06/2023 - N/DES SINAP 16/03/2023			
FORTE	CÓDIGO	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID.	QUANT.	CÁLCULOS
EDIF	17-30-02	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	M2	6,00	A= 3,0m x 2,0m = 6,00m²
SINAPI	94296	1.2	TOPOGRAFO COM ENCARGOS	MÊS	1,00	Qt= 01 mês
EDIF	01-01-01	1.3	LIMPEZA MECANIZADA GERAL, INCLUSIVE REMOÇÃO DA COBERTURA VEGETAL	M2	1050,00	A= 75,00m x 4,00m + 150,00m x 5,0m = 1050,00m²
INFRA	05-01-00	1.4	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M	450,00	C= 450,00 m linear
FORTE	CÓDIGO	2.0	TERRAPLENAGEM	UNID.	QUANT.	
INFRA	05-11-00	2.1	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E CARREGAMENTO	M2	1050,00	A= 75,00m x 4,00m + 150,00m x 5,0m = 1050,00m²
INFRA	05-47-00	2.2	BASE DE BICA CORRIDA	M3	210,00	
INFRA	05-07-00	2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE RUAS DE TERRRAS	M2	1050,00	A= 75,00m x 4,00m + 150,00m x 5,0m = 1050,00m²
FORTE	CÓDIGO	3.0	DRENAGEM E CALÇADAS	UNID.	QUANT.	
SINAPI	102306	3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 1,50M	M3	210,00	V= 140,00m x 1,0m x 1,50m= 210,00m³
EDIF	02-02-15	3.2	LASTRO DE BRITA	M3	14,00	V= 140,00m x 1,0m x 0,10m= 14,00 m³
INFRA	06-08-00	3.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 400MM	M	140,00	C= 140,00 m linear
SINAPI	100323	3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA)	M3	14,00	V= 140,00m x 1,0m x 0,10m= 14,00 m³
SINAPI	39323	3.5	MANTA GEOTEXTIL	M2	70,00	A= 140,00M X 0,50M= 70,00M²
EDIF	01-04-80	3.6	REATERRO DE VALA INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	105,00	V= 140,00M X 1,50M X 0,50= 105,00M³
INFRA	06-22-04	3.7	BOCA DE LOBO DUPLA	UNID.	3,00	QT= 3,0 UNI
INFRA	06-22-09	3.8	BOCA DE LOBO SIMPLES	UNID.	2,00	QT= 2,0 UNI
SINAPI	94268	3.9	GUIA(MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADO, MOLDADO IN LOCO EXTRUSADA	M	450,00	C= 450,00 m linear
EDIF	17-02-42	3.10	PASSEIO DE CONCRETO FCK= 25 MPA, INCLUINDO PREPARO DE BASE E CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	43,20	V= 450,00m x 1,20m x 0,08m= 43,20m³
INFRA	94293	3.11	EXECUÇÃO DE SARJETÃO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO	M	20,00	C= 20,00M LINEAR
FORTE	CÓDIGO	4.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UNID.	QUANT.	
INFRA	05-27-00	4.1	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	m2	1050,00	A= 75,00m x 4,00m + 150,00m x 5,0m = 1050,00m²
INFRA	05-26-00	4.2	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	m2	1050,00	A= 75,00m x 4,00m + 150,00m x 5,0m = 1050,00m²
SINAPI	95995	4.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLIAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m3	52,50	V= 1.050,00M² X 0,05M= 52,50M³
SINAPI	100986	4.4	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	m3	52,50	V= 1.050,00M² X 0,05M= 52,50M³
SINAPI	93589	4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 EM VIA URBANA	m3xkm	52,50	V= 1.050,00M² X 0,05M= 52,50M³
SINAPI	96458	4.6	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS	h	12,00	QT= 12,00 HORAS
INFRA	11-26-00	4.7	VIBROACABADORA DE SAFALTO SOBRE ESTEIRA	h	24,00	QT= 24,00 HORAS
INFRA	11-15-00	4.8	ROLO COMPACTADO VIBRATÓTIPO LISO 4T	h	12,00	QT= 12,00 HORAS
FORTE	CÓDIGO	5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	UNID.	QUANT.	
SINAPI-I	38121	5.1	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM ÁGUA, PARA SINALIZAÇÃO VIARIA HORIZONTAL	L	130,00	QT= 130,00 LITROS
SINAPI-I	102509	5.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDRESTRE OU ZEBRADA	M2	40,00	A= 8,0m x 0,40m = 1,60m² por faixa x 25 unidades = 40,00m²
SINAPI-I	34721	5.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA E= 2MM	M2	1,00	A= 0,50M X 0,50 X 4,0 UNID= 1,00M²
EDIF	10-04-08	5.4	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE DE 3" POLEGADAS	M	12,00	C= 12,00M LINEAR

JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
 DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE OBRA  
 CREA5069992012



Documento assinado digitalmente  
 JEFERSON SERRADILHA SCHUINDT  
 Data: 27/05/2024 15:27:48-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>