

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1072301-1/2020	<b>GESTOR</b> MDR	<b>PROGRAMA</b> Desenvolvimento regional territorial e	<b>AÇÃO / MODALIDADE</b> Obra de engenharia	<b>OBJETO</b> Pavimentação asfáltica sobre pedras irregulares na Rua Ernesto Alves			
<b>PROponente / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Porto Xavier	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Porto Xavier	<b>LOCALIDADE DO SINAPI</b> Porto Alegre / RS	<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b> Rua Ernesto Alves, trecho entre as Ruas Castelo Branco e	<b>APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Asfalto Ernesto Alves			
<b>DATA BASE</b> mar-21	<b>DESOP.</b> Sim	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Revestimento asfáltico sobre calcamento de pedras irregulares na Rua Ernesto Alves	<b>BDI 1</b> 26,85%	<b>BDI 2</b>	<b>BDI 3</b>	<b>BDI 4</b>	<b>BDI 5</b>

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>3.127,19</b>
1.1.1	COMPOSIÇÃO	006	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOTONIVELADORA, ROLOS COMPACTADORES LISO E DE PNEUS, MINI ESCAVADEIRA E VIBROCAÇABADORA)	UN	1,00	1.340,49	BDI 1	1.700,41	1.700,41
1.1.2	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22* ADESIVADA DE 2,0 X 1,125* M	M2	2,88	226,00	BDI 1	285,41	821,98
1.1.3	SINAPI	99519	REVOZAMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO AF. 09/2018	M2	320,00	1,49	BDI 1	1,99	604,80
1.2	COMPOSIÇÃO	008	REVESTIMENTO ASFALTICO						<b>272.276,74</b>
1.2.1	COMPOSIÇÃO	96402	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	216,87	896,15	BDI 1	1.124,08	243.779,23
1.2.2	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFALTICA RR-2C, AF. 11/2019	M2	7.229,32	1,94	BDI 1	2,46	17.784,13
1.2.3	SINAPI	93990	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	14.096,55	0,60	BDI 1	0,76	10.713,38
1.3			<b>TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO</b>						<b>7.964,88</b>
1.3.1	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF. 07/2020	TXKM	15.926,93	0,36	BDI 1	0,46	7.326,39
1.3.2	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF. 07/2020	TXKM	1.388,03	0,36	BDI 1	0,46	638,49
1.4			<b>SINALIZAÇÃO</b>						
1.4.1	COMPOSIÇÃO	001	PLACA DE SINALIZAÇÃO	UN	6,00	228,52	BDI 1	289,88	3.657,16
1.4.2	COMPOSIÇÃO	002	IDENTIFICAÇÃO LOGRADOUROS	UN	4,00	374,04	BDI 1	474,47	1.739,28
1.5			<b>RAMPAS</b>						
1.5.1	COMPOSIÇÃO	003	RAMPAS	UN	24,00	171,16	BDI 1	217,12	5.210,88
1.6			<b>CALÇADAS</b>						
1.6.1	COMPOSIÇÃO	004	IMPLANTAZÃO DE PISO TÁTIL VISUAL EM CALÇADA EXISTENTE	M2	432,00	38,63	BDI 1	49,00	60.646,28
1.6.2	COMPOSIÇÃO	005	SERVIÇOS FINAIS	M	496,00	46,85	BDI 1	59,43	21.168,00
1.7			<b>DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOTONIVELADORA, ROLOS COMPACTADORES LISO E DE PNEUS, MINI ESCAVADEIRA E VIBROCAÇABADORA)</b>						<b>1.700,41</b>
1.7.1	COMPOSIÇÃO	007	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOTONIVELADORA, ROLOS COMPACTADORES LISO E DE PNEUS, MINI ESCAVADEIRA E VIBROCAÇABADORA)	UN	1,00	1.340,49	BDI 1	1.700,41	1.700,41

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.

Porto Xavier  
Local  
11 de maio de 2021  
Data

Nome: Alessandro Ozair Taube Xavier  
Título: Engenheiro Civil  
CREA/RS 233428  
ART/RS: 11051407

Alexandro O. Taube Xavier  
Engenheiro Civil  
CREA/RS 233428



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Grau de Sigilo #PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO: 1072301-12/2020 | GESTOR: MDR | PROGRAMA: Desenvolvimento regional territorial e  
 PROponente / TOMADOR: Prefeitura Municipal de Porto Xavier | MUNICÍPIO / UF: Porto Xavier / RS | AÇÃO / MODALIDADE: Obra de engenharia  
 LOCALIDADE DO SINAPI: Porto Alegre / RS | DESCRIÇÃO DO LOTE: Revestimento asfáltico sobre calcamento de per as irregulares na Rua Ernesto Alves | OBJETO: Pavimentação asfáltica sobre pedras irregulares na Rua Ernesto Alves  
 DATA BASE: mar/21 | DESON: Sim | LOCALIDADE DO SINAPI: Porto Alegre / RS | RUA: Rua Ernesto Alves, trecho entre as Ruas Castelo Branco e Afélio Ernesto Alves | APELIDO DO EMPREENDIMENTO: Afélio Ernesto Alves  
 BDI 1: 26,85% | BDI 2: | BDI 3: | BDI 4: | BDI 5:

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Frete de Obra:																
				TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	4	5	6	7	8	9	10							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	1,00																
1.1.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOTONIVELADORA, ROLOS COMPACTADORES LISO E DE PNEUS, MINI ESCAVADEIRA E VIBROCABADORA)	M2	2,88	2,88																
1.1.2	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125" M)	M2	320,00	106,00	106,00	108,00														
1.1.3	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO AF 05/2018	M3	216,87	69,80	69,80	77,27														
1.2	REVESTIMENTO ASFALTICO	M2	7.229,32	2.326,83	2.326,83	2.575,96														
1.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M3XKM	14.086,55	4.537,19	4.537,20	5.022,16														
1.2.2	RR-2C AF 11/2019	TXKM	15.926,93	5.126,11	5.126,11	5.674,71														
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020	TXKM	1.388,03	446,75	446,75	494,53														
1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO	UN	6,00	2,00	2,00	2,00														
1.3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM) AF 07/2020	UN	4,00	1,00	2,00	1,00														
1.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM) AF 07/2020	UN	2,00	1,00	2,00	1,00														
1.4	SINALIZAÇÃO	UN	24,00	8,00	8,00	8,00														
1.4.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	432,00	159,00	273,00	216,00														
1.4.2	IDENTIFICAÇÃO LOGRADOUROS	M	496,00	159,00	121,00	216,00														
1.5	RAMPAS	UN	24,00	8,00	8,00	8,00														
1.5.1	RAMPAS	UN	24,00	8,00	8,00	8,00														
1.6	CALÇADAS	M	496,00	159,00	121,00	216,00														
1.6.1	CALÇADA	M	496,00	159,00	121,00	216,00														
1.6.2	IMPLANTAÇÃO DE PISO TÁTIL VISUAL EM CALÇADA EXISTENTE	UN	1,00																	
1.7	SERVIÇOS FINAIS	UN	1,00																	
1.7.1	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOTONIVELADORA, ROLOS COMPACTADORES LISO E DE PNEUS, MINI ESCAVADEIRA E VIBROCABADORA)	UN	1,00																	


Porto Xavier  
 Local  
 11 de maio de 2021  
 Data

Nome: Alessandro Ozari Taube Xavier  
 Título: Engenheiro Civil  
 CREA/RS 233428  
 ART/RRR: 11061407  
 Alessandro O. Taube Xavier  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS 233428

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO 001</b>			<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO</b>	UN		<b>228,52</b>	<b>229,01</b>
SINAPI-I		34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3228	519,75	519,75
SINAPI		83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	0,6	3,35	3,69
SINAPI		94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,02	280,51	288,14
SINAPI-I		20209	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5	20,77	20,77
SINAPI		93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,02	60,72	67,68
<b>COMPOSIÇÃO 002</b>			<b>IDENTIFICAÇÃO LOGRADOUROS</b>	UN		<b>374,04</b>	<b>374,33</b>
SINAPI-I		13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2	74,25	74,25
SINAPI-I		7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,5	87,49	87,49
SINAPI		94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,02	280,51	288,14
SINAPI		93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,02	60,72	67,68
<b>COMPOSIÇÃO 003</b>			<b>RAMPAS</b>	UN		<b>171,16</b>	<b>178,44</b>
SINAPI		96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM* AF_08/2017	M3	0,144	85,91	89,32
SINAPI		94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,159	591,54	618,43
SINAPI-I		36178	PISO PODOATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	5,25	8,17	8,17
SINAPI		93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,36	60,72	67,68
<b>COMPOSIÇÃO 004</b>			<b>CALÇADA</b>	M2		<b>38,63</b>	<b>40,06</b>
SINAPI		96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM* AF_08/2017	M3	0,04	85,91	89,32
SINAPI		94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,048	591,54	618,43
SINAPI-I		36178	PISO PODOATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	0,834	8,17	8,17
<b>COMPOSIÇÃO 005</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PISO TÁTIL VISUAL EM CALÇADA EXISTENTE</b>	M		<b>46,85</b>	<b>48,60</b>
SINAPI-I		36178	PISO PODOATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	2,5	8,17	8,17
SINAPI		91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,3	20,94	20,94
SINAPI		88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,014	440,74	448,85
SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	15,35	17,11
SINAPI		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	18,48	20,71
<b>COMPOSIÇÃO 006</b>			<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOTONIVELADORA, ROLOS COMPACTADORES LISO E DE PNEUS, MINI ESCAVADEIRA E VIBROACABADORA)</b>	UN		<b>1.340,49</b>	<b>1.340,49</b>
COTAÇÃO		001	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	H	2,16	206,87	206,87
COTAÇÃO		001	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	H	2,16	206,87	206,87
COTAÇÃO		001	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	H	2,16	206,87	206,87
<b>COMPOSIÇÃO 007</b>			<b>DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOTONIVELADORA, ROLOS COMPACTADORES LISO E DE PNEUS, MINI ESCAVADEIRA E VIBROACABADORA)</b>	UN		<b>1.340,49</b>	<b>1.340,49</b>
COTAÇÃO		001	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	H	2,16	206,87	206,87
COTAÇÃO		001	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	H	2,16	206,87	206,87
COTAÇÃO		001	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	H	2,16	206,87	206,87
<b>COMPOSIÇÃO 008</b>			<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.</b>	M3		<b>886,15</b>	<b>891,52</b>
SINAPI		101021	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020	T	2,55	315,81	316,30
SINAPI		5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	238,11	241,28
SINAPI		5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	88,42	91,59
SINAPI		88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	16,93	19,06
SINAPI		91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	168,82	171,38
SINAPI		95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	145,47	147,83
SINAPI		95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	49,68	52,04
SINAPI		96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	39,38	42,83
SINAPI		96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	135,25	138,70
SINAPI		96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	135,19	137,55
SINAPI		96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	53,11	55,47

Maio de 2021

Data

Responsável Técnico:  Alessandro Ozziel Taube Xavier  
CREA/CAU: RS 233428

**Alessandro O. Taube Xavier**  
Engenheiro Civil  
CREA/RS 233428