

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE</b>		<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>										
	SETOR DE ENGENHARIA		Rua Ricieri Morgan	Rua Coberta - Alto Alegre / RS										
<b>DATA BASE</b>	<b>DESON.</b>	<b>LOCALIDADE DO SINAPI</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>						<b>BDI 1</b>	<b>BDI 2</b>	<b>BDI 3</b>	<b>BDI 4</b>	<b>BDI 5</b>	
nov-23	Sim	Porto Alegre / RS	Construção da Rua Coberta do Município de Alto Alegre / RS						26,43%					

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	MATERIAL (R\$)	MÃO-DE-OBRA (R\$)	Custo Unitário Total (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário com BDI (R\$)	Total MATERIAL (R\$)	Total MÃO-DE-OBRA (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Construção da Rua Coberta do Município de Alto Alegre / RS</b>											<b>631.186,30</b>	<b>108.283,66</b>	<b>739.469,96</b>
<b>1.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>								<b>73,20</b>	<b>3.795,30</b>	<b>3.868,50</b>
1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	1,93	100,06	101,99	BDI 1	128,95	73,20	3.795,30	3.868,50
<b>2.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>8.887,16</b>	<b>5.119,76</b>	<b>14.006,92</b>
2.1.	COMPOSIÇÃO	01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO MEDINDO 2,00 M X 1,25 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	303,19	47,41	350,60	BDI 1	443,26	383,32	59,94	443,26
2.2.	COMPOSIÇÃO	02	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2, DISJUNTOR DIN 50A, POSTE 80DAN COM ALTURA DE 6 METROS E DISJUNTOR DR 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	2.510,51	301,75	2.812,26	BDI 1	3.555,54	3.174,04	381,50	3.555,54
2.3.	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	165,00	24,49	21,86	46,35	BDI 1	58,60	5.108,40	4.560,60	9.669,00
2.4.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	12,00	14,59	7,76	22,35	BDI 1	28,26	221,40	117,72	339,12
<b>3.</b>			<b>DRENAGEM</b>								<b>47.200,61</b>	<b>15.622,19</b>	<b>62.822,80</b>
3.1.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,00	14,59	7,76	22,35	BDI 1	28,26	55,35	29,43	84,78
3.2.	SINAPI	101862	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	140,00	12,01	18,54	30,55	BDI 1	38,62	2.125,20	3.281,60	5.406,80
3.3.	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	85,00	4,94	1,52	6,46	BDI 1	8,17	531,25	163,20	694,45
3.4.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	8,00	89,56	23,67	113,23	BDI 1	143,16	905,84	239,44	1.145,28
3.5.	SINAPI	92811	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	150,00	46,07	30,43	76,50	BDI 1	96,72	8.737,50	5.770,50	14.508,00
3.6.	SINAPI-I	7761	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	150,00	123,44	0,00	123,44	BDI 1	156,07	23.410,50	-	23.410,50
3.7.	SINAPI	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	63,00	16,81	7,87	24,68	BDI 1	31,20	1.338,75	626,85	1.965,60
3.8.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	176,00	2,34	0,14	2,48	BDI 1	3,14	520,96	31,68	552,64
3.9.	COMPOSIÇÃO	09	CAIXA COM GRELHA DE FERRO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X 0,60 M	UNI	7,00	703,90	359,43	1.063,33	BDI 1	1.344,37	6.229,58	3.181,01	9.410,59
3.10.	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	8,00	311,69	217,66	529,35	BDI 1	669,26	3.152,56	2.201,52	5.354,08
3.11.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	8,00	19,09	9,59	28,68	BDI 1	36,26	193,12	96,96	290,08
<b>4.</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>								<b>44.199,36</b>	<b>4.209,84</b>	<b>48.409,20</b>
4.1.	COMPOSIÇÃO	03	ESTAÇA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, DIÂMETRO DE 400MM, ARMADURA LONGITUDINAL DE 12,5 MM E TRANSVERSAL DE 5,00 MM COM BLOCO DE COROAMENTO DE 600 MM X 600 MM X 600 MM COM ARMADURA DE 10 MM, CONFORME PROJETO EXECUTIVO. PARAFUSOS DE ANCORAGEM COM DIÂMETRO DE 16MM, PORCAS E ARRUELAS E GRAUTE DE REGULARIZAÇÃO - ESCAVAÇÃO MECANIZADA, MONTAGEM E CONCRETAGEM	UNI	24,00	1.456,65	138,74	1.595,39	BDI 1	2.017,05	44.199,36	4.209,84	48.409,20
<b>5.</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>								<b>383.461,83</b>	<b>62.124,22</b>	<b>445.586,05</b>
5.1.	SINAPI	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_06/2018	M	146,40	87,51	39,77	127,28	BDI 1	160,92	16.197,70	7.360,99	23.558,69
5.2.	SINAPI	100768	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	KG	502,79	15,22	3,85	19,07	BDI 1	24,11	9.673,68	2.448,59	12.122,27

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	MATERIAL (R\$)	MÃO-DE-OBRA (R\$)	Custo Unitário Total (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário com BDI (R\$)	Total MATERIAL (R\$)	Total MÃO-DE-OBRA (R\$)	Preço Total (R\$)
5.3.	COMPOSIÇÃO	04	CONTRAVENTAMENTO COM BARRAS DE AÇO DE 12 A 16 MM, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	449,82	12,70	3,86	16,56	BDI 1	20,94	7.224,11	2.195,12	9.419,23
5.4.	SINAPI	100773	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	11.211,38	21,56	1,36	22,92	BDI 1	28,98	305.622,22	19.283,57	324.905,79
5.5.	SINAPI	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	1.279,50	27,66	19,06	46,72	BDI 1	59,07	44.744,12	30.835,95	75.580,07
<b>6.</b>			<b>COBERTURA</b>			-	-	-		-	<b>99.891,40</b>	<b>3.802,40</b>	<b>103.693,80</b>
6.1.	COMPOSIÇÃO	05	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE POLICARBONATO, ONDA BAIXA, CRISTAL, TRANSLÚCIDA, 1260 x 6000 x 0,7 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO	M2	980,00	80,62	3,07	83,69	BDI 1	105,81	99.891,40	3.802,40	103.693,80
<b>7.</b>			<b>CALHAS</b>			-	-	-		-	<b>35.079,14</b>	<b>7.034,08</b>	<b>42.113,22</b>
7.1.	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	140,00	166,79	19,43	186,22	BDI 1	235,44	29.521,80	3.439,80	32.961,60
7.2.	SINAPI	100768	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	KG	19,52	15,21	3,86	19,07	BDI 1	24,11	375,37	95,26	470,63
7.3.	COMPOSIÇÃO	06	SUPORTE PARA CALHA COM BARRA CHATA DE ESPESSURA DE 1/8" E LARGURA DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	73,36	7,71	3,85	11,56	BDI 1	14,62	715,26	357,26	1.072,52
7.4.	SINAPI	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	92,88	27,66	19,06	46,72	BDI 1	59,07	3.248,01	2.238,41	5.486,42
7.5.	SINAPI	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	35,00	6,43	4,57	11,00	BDI 1	13,91	284,55	202,30	486,85
7.6.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	35,00	21,11	15,84	36,95	BDI 1	46,72	934,15	701,05	1.635,20
<b>8.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			-	-	-		-	<b>12.393,60</b>	<b>6.575,87</b>	<b>18.969,47</b>
8.1.	COMPOSIÇÃO	07	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA INDUSTRIAL COM LÂMPADA DE LED DE ATÉ 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	12,00	123,46	18,24	141,70	BDI 1	179,15	1.873,08	276,72	2.149,80
8.2.	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	170,00	10,77	9,38	20,15	BDI 1	25,48	2.315,40	2.016,20	4.331,60
8.3.	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	70,00	13,77	12,25	26,02	BDI 1	32,90	1.218,70	1.084,30	2.303,00
8.4.	COMPOSIÇÃO	08	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	20,00	19,55	15,11	34,66	BDI 1	43,82	494,40	382,00	876,40
8.5.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.100,00	3,03	1,02	4,05	BDI 1	5,12	4.213,00	1.419,00	5.632,00
8.6.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,14	2,33	12,47	BDI 1	15,77	38,46	8,85	47,31
8.7.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	54,89	1,66	56,55	BDI 1	71,50	1.665,60	50,40	1.716,00
8.8.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	3,83	24,85	28,68	BDI 1	36,26	193,60	1.256,80	1.450,40
8.9.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,00	12,57	2,69	15,26	BDI 1	19,29	381,36	81,60	462,96

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.

Alto Alegre / RS

Local

27 de fevereiro de 2024

Data

Nome Calebe Pedroso Horbach

Título Engenheiro Civil

CREA RS 243.486

ART/12992931