



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE OBRA DE ENGENHARIA	OBJETO AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA, SECRETARIA E COBERTURA) DA EMEF				
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO XAVIER		MUNICÍPIO / UF PORTO XAVIER/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO LINHA PONTE PINDAÍ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO PINDAÍ 2				
DATA BASE fev-24	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA, SECRETARIA E COBERTURA) DA EMEF MACHADO DE ASSIS	BDI 1 20,61%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA, SECRETARIA E COBERTURA) DA EMEF MACHADO DE ASSIS									188.528,86
1.			AMPLIAÇÃO SALA E SECRETARIA					-	188.528,86
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	5.140,08
1.1.1.	SINAPI-I	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	21,00	2,85	BDI 1	3,44	72,24
1.1.2.	SINAPI	104895	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	M2	6,00	700,31	BDI 1	844,64	5.067,84
1.2.			DEMOLIÇÕES					-	85,74
1.2.1.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,64	58,76	BDI 1	70,87	45,36
1.2.2.	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,32	25,36	BDI 1	30,59	40,38
1.3.			FUNDAÇÕES E CONTRAPISO					-	13.541,04
1.3.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,34	105,89	BDI 1	127,71	298,84
1.3.2.	SINAPI	104927	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	15,60	67,07	BDI 1	80,89	1.261,88
1.3.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61,62	12,77	BDI 1	15,40	948,95
1.3.4.	SINAPI	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,17	15,60	BDI 1	18,82	266,68
1.3.5.	SINAPI	104923	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	1,17	789,55	BDI 1	952,28	1.114,17
1.3.6.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	21,45	50,51	BDI 1	60,92	1.306,73
1.3.7.	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	106,27	0,70	BDI 1	0,84	89,27
1.3.8.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	3,19	172,22	BDI 1	207,71	662,59
1.3.9.	SINAPI	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	106,27	59,23	BDI 1	71,44	7.591,93
1.4.			ESTRUTURA DE CONCRETO					-	13.228,98
1.4.1.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,07	14,30	BDI 1	17,25	432,46
1.4.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	109,02	12,77	BDI 1	15,40	1.678,91
1.4.3.	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	27,60	114,06	BDI 1	137,57	3.796,93
1.4.4.	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	2,07	927,75	BDI 1	1.118,96	2.316,25

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.5.	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	27,20	71,30	BDI 1	85,99	2.338,93
1.4.6.	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	30,00	73,67	BDI 1	88,85	2.665,50
1.5.			ALVENARIA					-	43.371,13
1.5.1.	SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	136,26	143,55	BDI 1	173,14	23.592,06
1.5.2.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	268,92	4,57	BDI 1	5,51	1.481,75
1.5.3.	SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	268,92	56,41	BDI 1	68,04	18.297,32
1.6.			ESQUADRIAS					-	23.308,17
1.6.1.	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	17,16	647,76	BDI 1	781,26	13.406,42
1.6.2.	SINAPI	90790	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1.168,05	BDI 1	1.408,79	4.226,37
1.6.3.	SINAPI	102163	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	15,44	282,68	BDI 1	340,94	5.264,11
1.6.4.	SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	113,66	BDI 1	137,09	411,27
1.7.			REVESTIMENTOS E FORRO					-	19.695,87
1.7.1.	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	106,27	75,02	BDI 1	90,48	9.615,31
1.7.2.	SINAPI	104756	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M2	14,07	141,39	BDI 1	170,53	2.399,36
1.7.3.	SINAPI-I	1292	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	106,27	59,93	BDI 1	72,28	7.681,20
1.8.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	21.129,20
1.8.1.	SINAPI	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	8,00	179,09	BDI 1	216,00	1.728,00
1.8.2.	SINAPI	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	4,00	194,72	BDI 1	234,85	939,40
1.8.3.	SINAPI	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	15,00	150,98	BDI 1	182,10	2.731,50
1.8.4.	SINAPI	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15,00	45,09	BDI 1	54,38	815,70
1.8.5.	SINAPI	101879	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	1,00	585,21	BDI 1	705,82	705,82
1.8.6.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	11,67	BDI 1	14,08	14,08
1.8.7.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	13,01	BDI 1	15,69	78,45
1.8.8.	SINAPI	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	63,46	BDI 1	76,54	76,54

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.8.9.	SINAPI-I	39445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	5,00	123,40	BDI 1	148,83	744,15
1.8.10.	SINAPI	103248	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	2.351,85	BDI 1	2.836,57	2.836,57
1.8.11.	SINAPI	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	9,96	BDI 1	12,01	180,15
1.8.12.	SINAPI	103254	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2,00	4.261,19	BDI 1	5.139,42	10.278,84
1.9.			TELHADO					-	32.563,44
1.9.1.	SINAPI	92559	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	12,00	1.463,48	BDI 1	1.765,10	21.181,20
1.9.2.	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	94,54	16,08	BDI 1	19,39	1.833,13
1.9.3.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	111,97	63,19	BDI 1	76,21	8.533,23
1.9.4.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,33	63,19	BDI 1	76,21	1.015,88
1.10.			PINTURA					-	7.340,32
1.10.1.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	268,92	3,66	BDI 1	4,41	1.185,94
1.10.2.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	268,92	13,43	BDI 1	16,20	4.356,50
1.10.3.	SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	30,08	49,56	BDI 1	59,77	1.797,88
1.11.			ESTRUTURA METÁLICA (COBERTURA)					-	9.124,89
1.11.1.	SINAPI	104314	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	237,59	14,06	BDI 1	16,96	4.029,53
1.11.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	27,54	60,29	BDI 1	72,72	2.002,71
1.11.3.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,20	98,32	BDI 1	118,58	1.209,52
1.11.4.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,20	58,14	BDI 1	70,12	715,22
1.11.5.	SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	19,54	49,56	BDI 1	59,77	1.167,91

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/RS

Local

17 de maio de 2024

Data

Nome: Alessandro Ozil Taube Xavier

Título: Engenheiro Civil

CREA/CAU RS233428

ART/RRR: 13178681