



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO				
	MUNICÍPIO DE ALPESTRE			GARAGEM DE VEICULOS PREFEITURA				
PROponente / Tomador		Município / UF	Localidade / Endereço	Apelido do Empreendimento				
MUNICÍPIO DE ALPESTRE		ALPESTRE/RS	RUA FREDERICO WESTPHALEN	GARAGEM DE VEICULOS PREFEITURA				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
set-21	Não	Porto Alegre / RS	GARAGEM DE VEICULOS PREFEITURA	24.87%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
GARAGEM DE VEICULOS PREFEITURA									1.299.161,97
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	7.799,59
1.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	PMA 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,50	314,03	BDI 1	392,13	980,33
1.0.0.2.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	126,47	43,18	BDI 1	53,92	6.819,26
2.			PREDIO PARA GARAGEM					-	858.601,57
2.1.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					-	9.125,65
2.1.1.			ESCAVAÇÃO					-	6.238,69
2.1.1.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	M3	79,31	38,15	BDI 1	47,64	3.778,33
2.1.1.2.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	27,31	72,15	BDI 1	90,09	2.460,36
2.1.2.			REATERRO					-	2.886,96
2.1.2.1.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	80,06	28,88	BDI 1	36,06	2.886,96
2.2.			INFRA ESTRUTURA FUNDAÇÕES					-	103.861,91
2.2.1.			CONCRETO ARMADO - SAPATAS COM CÁLICE					-	54.197,06
2.2.1.1.	SINAPI	101621	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	1,88	180,98	BDI 1	225,99	424,86
2.2.1.2.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	165,54	114,71	BDI 1	143,24	23.711,95
2.2.1.3.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	573,18	12,98	BDI 1	16,21	9.291,25
2.2.1.4.	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	25,80	644,67	BDI 1	805,00	20.769,00
2.2.2.			VIGAS BALDRAME PRÉ-MOLDADAS					-	49.664,85
2.2.2.1.	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	M3	6,94	459,76	BDI 1	574,10	3.984,25
2.2.2.2.	COTAÇÃO	COT 01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VIGAS BALDRAME PRÉ-MOLDADA DE 0,15X0,40M, FCK: 25Mpa	M	173,60	195,00	BDI 1	243,50	42.271,60
2.2.2.3.	COTAÇÃO	COT 02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VIGAS BALDRAME PRÉ-MOLDADA DE 0,15X0,40M, FCK: 25Mpa	M	14,00	195,00	BDI 1	243,50	3.409,00
2.3.			SUPERESTRUTURA					-	194.585,50
2.3.1.			CONCRETO ARMADO - PRÉ MOLDADO E PRÉ FABRICADO					-	76.455,44
2.3.1.1.	COTAÇÃO	COT 04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X1,50M CONTENÇÃO GARRAGEM	UNIDADE	1,00	460,00	BDI 1	574,40	574,40
2.3.1.2.	COTAÇÃO	COT 05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X3,20M MURRO E CONTEÇÃO	UNIDADE	2,00	952,00	BDI 1	1.188,76	2.377,52
2.3.1.3.	COTAÇÃO	COT 06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X4,50M CONTEÇÃO GARAGEM.	UNIDADE	8,00	1.340,00	BDI 1	1.673,26	13.386,08
2.3.1.4.	COTAÇÃO	COT 08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X7,00 GARAGEM	UNIDADE	10,00	2.083,50	BDI 1	2.601,67	26.016,70
2.3.1.5.	COTAÇÃO	COT 09	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X7,50 GARAGEM	UNIDADE	2,00	2.165,00	BDI 1	2.703,44	5.406,88
2.3.1.6.	COTAÇÃO	COT 10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X7,85 GARAGEM OITÃO	UNIDADE	2,00	2.308,50	BDI 1	2.882,62	5.765,24
2.3.1.7.	COTAÇÃO	COT 11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X10,00 GARAGEM	UNIDADE	4,00	2.976,00	BDI 1	3.716,13	14.864,52
2.3.1.8.	COTAÇÃO	COT 12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X10,85 GARAGEM OITÃO	UNIDADE	2,00	3.229,00	BDI 1	4.032,05	8.064,10

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>2.3.2.</b>			<b>VIGAS DE RESPALDO PRÉ-MOLDADAS</b>					-	<b>43.632,61</b>
2.3.2.1.	COTAÇÃO	COT 03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VIGAS DE RESPALDO PRÉ-MOLDADA DE 0,15X0,50M, FCK: 25Mpa	M	143,50	243,50	BDI 1	304,06	43.632,61
<b>2.3.3.</b>			<b>VIGAS TESOURAS PRÉ-MOLDADAS</b>					-	<b>74.497,45</b>
2.3.3.1.	COTAÇÃO	COT 14	PAR DE VIGAS TESOURAS DELTA TIPO T 25X30CM, COM ALTURA DA ALMA 20CM, ALTURA DA MESA 10CM (ALTURA TOTAL 30CM) E LARGURA DA MESA 25CM COM VÃO DE 10,00M MAIS ABAS	UNIDADE	4,00	6.040,00	BDI 1	7.542,15	30.168,60
2.3.3.2.	COTAÇÃO	COT 15	PAR DE VIGAS TESOURAS DELTA TIPO T 25X30CM, COM ALTURA DA ALMA 20CM, ALTURA DA MESA 10CM (ALTURA TOTAL 30CM) E LARGURA DA MESA 25CM COM VÃO DE 14,00M MAIS ABAS	UNIDADE	5,00	7.100,00	BDI 1	8.865,77	44.328,85
<b>2.4.</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					-	<b>10.883,44</b>
2.4.0.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	174,02	41,77	BDI 1	52,16	9.076,88
2.4.0.2.	SINAPI-I	42408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	645,20	2,24	BDI 1	2,80	1.806,56
<b>2.5.</b>			<b>SISTEMA DE COBERTURA</b>					-	<b>245.551,35</b>
<b>2.5.1.</b>			<b>COBERTURA</b>					-	<b>169.491,72</b>
2.5.1.1.	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO 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	851,76	65,83	BDI 1	82,20	70.014,67
2.5.1.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	851,76	93,53	BDI 1	116,79	99.477,05
<b>2.5.2.</b>			<b>FECHAMENTO DO OITÃO</b>					-	<b>28.009,83</b>
2.5.2.1.	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO 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	140,76	65,83	BDI 1	82,20	11.570,47
2.5.2.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	140,76	93,53	BDI 1	116,79	16.439,36
<b>2.5.3.</b>			<b>COLETOR PLUVIAL</b>					-	<b>48.049,80</b>
2.5.3.1.	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	106,80	80,73	BDI 1	100,81	10.766,51
2.5.3.2.	SINAPI	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	208,00	78,61	BDI 1	98,16	20.417,28
2.5.3.3.	SINAPI	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,65	110,26	BDI 1	137,68	5.596,69
2.5.3.4.	SINAPI	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	7,00	276,05	BDI 1	344,70	2.412,90
2.5.3.5.	SINAPI	101803	CAIXA ENTERRADA SEPARADORA DE ÓLEO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6 X 0,6 X 1,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	886,65	BDI 1	1.107,16	1.107,16
2.5.3.6.	SINAPI	95568	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	48,00	98,77	BDI 1	123,33	5.919,84
2.5.3.7.	SINAPI	97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,00	732,53	BDI 1	914,71	1.829,42
<b>2.6.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>104.374,09</b>
<b>2.6.1.</b>			<b>PISO POLIDO</b>					-	<b>104.374,09</b>
2.6.1.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	648,25	2,81	BDI 1	3,51	2.275,36
2.6.1.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	32,41	101,30	BDI 1	126,49	4.099,54
2.6.1.3.	COMPOSIÇÃO	PMA 02	PISO EM CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, ESPESSURA DE 15CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO COM POLIMENTO MECANIZADO	M2	648,25	116,56	BDI 1	145,55	94.352,79

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
2.6.1.4.	COTAÇÃO	COT 21	CANALETA PLUVIAL DE PISO (CANALETA ÁGUA E ÓLEO) - DIMENSÕES: 70 X 10 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,00	73,00	BDI 1	91,16	3.646,40
<b>2.7.</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>					-	<b>90.889,30</b>
2.7.0.1.	COTAÇÃO	COT 16	PLACA DE CONCRETO ARMADO, ESPESSURA DE 8,5CM, COM VEDAÇÃO MASTIQUE PU 30 IMPORTADO, ACABAMENTO AMBOS OS LADOS, CONCRETO FCK:25Mpa	M2	121,13	250,00	BDI 1	312,18	37.814,36
2.7.0.2.	COTAÇÃO	COT 17	PLACA DE CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO, ESPESSURA DE 15CM, COM VEDAÇÃO MASTIQUE PU 30 IMPORTADO, ACABAMENTO AMBOS OS LADOS, CONCRETO FCK:25Mpa	M2	96,60	440,00	BDI 1	549,43	53.074,94
<b>2.8.</b>			<b>PINTURA</b>					-	<b>19.778,60</b>
2.8.0.1.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	930,32	2,16	BDI 1	2,70	2.511,86
2.8.0.2.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	930,32	14,86	BDI 1	18,56	17.266,74
<b>2.9.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					-	<b>48.599,27</b>
<b>2.9.1.</b>			<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>					-	<b>4.020,81</b>
2.9.1.1.	COTAÇÃO	COT 22	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A, INCLUSO O POSTE DE GALVANIZADO E MURETA DE ALVENARIA PADRÃO RGE	UNIDADE	1,00	3.220,00	BDI 1	4.020,81	4.020,81
<b>2.9.2.</b>			<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					-	<b>1.729,79</b>
2.9.2.1.	SINAPI	101878	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	1,00	709,45	BDI 1	885,89	885,89
2.9.2.2.	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	72,14	BDI 1	90,08	540,48
2.9.2.3.	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	75,33	BDI 1	94,06	188,12
2.9.2.4.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	92,34	BDI 1	115,30	115,30
<b>2.9.3.</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					-	<b>8.387,67</b>
2.9.3.1.	SINAPI-I	41627	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN	5,00	148,23	BDI 1	185,09	925,45
2.9.3.2.	SINAPI-I	11250	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	9,00	85,42	BDI 1	106,66	959,94
2.9.3.3.	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	92,00	9,92	BDI 1	12,39	1.139,88
2.9.3.4.	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,00	11,58	BDI 1	14,46	404,88
2.9.3.5.	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	15,21	BDI 1	18,99	189,90
2.9.3.6.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,00	24,37	BDI 1	30,43	60,86
2.9.3.7.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	140,00	17,01	BDI 1	21,24	2.973,60
2.9.3.8.	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	26,98	BDI 1	33,69	33,69
2.9.3.9.	SINAPI-I	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	23,00	1,47	BDI 1	1,84	42,32
2.9.3.10.	SINAPI-I	1901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	10,00	1,00	BDI 1	1,25	12,50
2.9.3.11.	SINAPI-I	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	2,05	BDI 1	2,56	10,24
2.9.3.12.	SINAPI-I	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	6,35	BDI 1	7,93	15,86
2.9.3.13.	SINAPI-I	39127	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	90,00	1,18	BDI 1	1,47	132,30
2.9.3.14.	SINAPI-I	39128	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	28,00	1,29	BDI 1	1,61	45,08
2.9.3.15.	SINAPI-I	39129	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	68,00	1,38	BDI 1	1,72	116,96
2.9.3.16.	SINAPI-I	39132	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	3,00	2,59	BDI 1	3,23	9,69
2.9.3.17.	SINAPI-I	39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	12,00	1,15	BDI 1	1,44	17,28
2.9.3.18.	SINAPI-I	39179	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	4,66	BDI 1	5,82	5,82
2.9.3.19.	SINAPI-I	39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	12,00	0,85	BDI 1	1,06	12,72

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
2.9.3.20.	SINAPI-I	39213	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	2,23	BDI 1	2,78	2,78
2.9.3.21.	SINAPI-I	2573	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1/2", COM TAMPA CEGA	UN	10,00	11,84	BDI 1	14,78	147,80
2.9.3.22.	SINAPI-I	2574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	4,00	11,92	BDI 1	14,88	59,52
2.9.3.23.	SINAPI-I	2558	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1/2", COM TAMPA CEGA	UN	21,00	8,77	BDI 1	10,95	229,95
2.9.3.24.	SINAPI-I	2591	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1/2", COM TAMPA CEGA	UN	11,00	9,99	BDI 1	12,47	137,17
2.9.3.25.	SINAPI-I	39352	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL	UN	18,00	4,07	BDI 1	5,08	91,44
2.9.3.26.	SINAPI-I	39346	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR	UN	25,00	4,07	BDI 1	5,08	127,00
2.9.3.27.	SINAPI-I	11854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	10,00	10,58	BDI 1	13,21	132,10
2.9.3.28.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	86,45	BDI 1	107,95	323,85
2.9.3.29.	SINAPI-I	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	3,00	7,23	BDI 1	9,03	27,09
<b>2.9.4.</b>			<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>					-	<b>19.365,68</b>
2.9.4.1.	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	3,87	BDI 1	4,83	1.449,00
2.9.4.2.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	700,00	5,25	BDI 1	6,56	4.592,00
2.9.4.3.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	7,40	BDI 1	9,24	3.696,00
2.9.4.4.	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140,00	11,29	BDI 1	14,10	1.974,00
2.9.4.5.	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	296,00	17,28	BDI 1	21,58	6.387,68
2.9.4.6.	SINAPI-I	39257	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	150,00	6,23	BDI 1	7,78	1.167,00
2.9.4.7.	SINAPI-I	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	UN	400,00	0,20	BDI 1	0,25	100,00
<b>2.9.5.</b>			<b>LUMINÁRIAS, TOMADAS E INTERRUPTORES</b>					-	<b>15.095,32</b>
2.9.5.1.	SINAPI-I	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	20,00	8,38	BDI 1	10,46	209,20
2.9.5.2.	SINAPI-I	38114	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	UN	18,00	19,08	BDI 1	23,83	428,94
2.9.5.3.	SINAPI-I	13354	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMOPLASTICA, COM FUSIVEL DE 25 A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 7,5 CV E TENSAO DE 380 V	UN	1,00	377,90	BDI 1	471,88	471,88
2.9.5.4.	COTAÇÃO	COT 25	LUMINARIA TIPO PRATO EM PENDENTE COM SUPORTE DE PORCELANA E-40 E LAMPADA DE BULBO LED E-40 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	35,00	320,00	BDI 1	399,58	13.985,30
<b>2.10.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					-	<b>6.444,26</b>
2.10.0.1.	COMPOSIÇÃO	PMA 03	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 20000 LITROS, COM TAMPA	UNIDADE	2,00	548,28	BDI 1	684,64	1.369,28
2.10.0.2.	SINAPI	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	120,00	31,84	BDI 1	39,76	4.771,20
2.10.0.3.	SINAPI-I	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	6,00	40,55	BDI 1	50,63	303,78
<b>2.11.</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>					-	<b>24.508,20</b>
2.11.0.1.	COTAÇÃO	COT 18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR 20PÉS 200LITROS 175LIBRAS TRIFASICO	UNIDADE	1,00	8.700,00	BDI 1	10.863,69	10.863,69
2.11.0.2.	COTAÇÃO	COT 19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LAVAJATO 2.000 LIBRAS 4CV MONOFASICO COM 20,00M DE MANGUEIRA	UNIDADE	1,00	6.360,00	BDI 1	7.941,73	7.941,73
2.11.0.3.	COTAÇÃO	COT 20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL - MALHA 5 X 20 CM; COM PINTURA ELETROSTATICA FIXADO EM CONCRETO	M2	9,00	145,00	BDI 1	181,06	1.629,54
2.11.0.4.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,20	776,66	BDI 1	969,82	4.073,24
<b>3.</b>			<b>MURO DE CONCRETO</b>					-	<b>432.760,81</b>
<b>3.1.</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS</b>					-	<b>10.441,70</b>
<b>3.1.1.</b>			<b>ESCAVAÇÃO</b>					-	<b>8.397,10</b>

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3.1.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	81,68	72,15	BDI 1	90,09	7.358,55
3.1.1.2.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	21,80	38,15	BDI 1	47,64	1.038,55
<b>3.1.2.</b>			<b>REATERRO</b>					-	<b>2.044,60</b>
3.1.2.1.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	56,70	28,88	BDI 1	36,06	2.044,60
<b>3.2.</b>			<b>INFRA ESTRUTURA FUNDAÇÕES</b>					-	<b>89.256,73</b>
<b>3.2.1.</b>			<b>CONCRETO ARMADO - SAPATAS COM CÁLICE</b>					-	<b>72.054,35</b>
3.2.1.1.	SINAPI	101621	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,72	180,98	BDI 1	225,99	614,69
3.2.1.2.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	194,06	114,71	BDI 1	143,24	27.797,15
3.2.1.3.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	832,03	12,98	BDI 1	16,21	13.487,21
3.2.1.4.	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	37,46	644,67	BDI 1	805,00	30.155,30
<b>3.2.2.</b>			<b>VIGAS BALDRAME CONCRETO ARMADO 20x50CM</b>					-	<b>17.202,38</b>
3.2.2.1.	SINAPI	101621	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	2,33	180,98	BDI 1	225,99	526,56
3.2.2.2.	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	9,32	459,76	BDI 1	574,10	5.350,61
3.2.2.3.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	50,20	56,71	BDI 1	70,81	3.554,66
3.2.2.4.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	69,58	18,94	BDI 1	23,65	1.645,57
3.2.2.5.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	118,97	17,05	BDI 1	21,29	2.532,87
3.2.2.6.	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	5,02	573,04	BDI 1	715,56	3.592,11
<b>3.3.</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					-	<b>1.701,98</b>
3.3.0.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	32,63	41,77	BDI 1	52,16	1.701,98
<b>3.4.</b>			<b>SUPERESTRUTURA MUROS</b>					-	<b>79.364,94</b>
3.4.0.1.	COTAÇÃO	COT 05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,35X3,20M MURRO E CONTEÇÃO	UNIDADE	24,00	952,00	BDI 1	1.188,76	28.530,24
3.4.0.2.	COTAÇÃO	COT 07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,50X5,70 CONTENÇÃO MURO	UNIDADE	9,00	2.426,00	BDI 1	3.029,35	27.264,15
3.4.0.3.	COTAÇÃO	COT 13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILARES SEÇÃO:0,25X0,50X (2,20 A 4,95) CONTENÇÃO MURO	M	42,90	440,00	BDI 1	549,43	23.570,55
<b>3.5.</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>					-	<b>198.787,31</b>
3.5.0.1.	COTAÇÃO	COT 16	PLACA DE CONCRETO ARMADO, ESPESSURA DE 8,5CM, COM VEDAÇÃO MASTIQUE PU 30 IMPORTADO, ACABAMENTO AMBOS OS LADOS, CONCRETO FCK:25Mpa	M2	140,00	250,00	BDI 1	312,18	43.705,20
3.5.0.2.	COTAÇÃO	COT 17	PLACA DE CONCRETO ARMADO PARA CONTENÇÃO, ESPESSURA DE 15CM, COM VEDAÇÃO MASTIQUE PU 30 IMPORTADO, ACABAMENTO AMBOS OS LADOS, CONCRETO FCK:25Mpa	M2	282,26	440,00	BDI 1	549,43	155.082,11
<b>3.6.</b>			<b>PINTURA</b>					-	<b>15.005,52</b>
3.6.0.1.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	705,81	2,16	BDI 1	2,70	1.905,69
3.6.0.2.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	705,81	14,86	BDI 1	18,56	13.099,83
<b>3.7.</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>					-	<b>38.202,63</b>
3.7.0.1.	COTAÇÃO	COT 23	PORTÃO DE CORRER COMPLETO EM GRADIL - MALHA 5 X 20 CM; ALTURA 2,03 M; COMPRIMENTO 6,20 M, DIÂMETRO DO FIO 4,30 MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA, ESTRUTURADO EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO; TRILHO DE CORRER, MOTOR E ACIONAMENTO ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	2,00	6.427,00	BDI 1	8.025,39	16.050,78
3.7.0.2.	COTAÇÃO	COT 24	PORTÃO DE ABRIR EM DUAS FOLHAS COMPLETO EM GRADIL - MALHA 5 X 20 CM; ALTURA 2,03 M; COMPRIMENTO 3,80 M, DIÂMETRO DO FIO 4,30 MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA, ESTRUTURADO EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1,00	3.469,00	BDI 1	4.331,74	4.331,74

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3.7.0.3.	COTAÇÃO	COT 26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL - MALHA 5 X 20 CM; ALTURA 2,03 M; LARGURA 2,50 M; DIÂMETRO DO FIO 4,30 MM, COM PILARES ANCORADOS, COM PINTURA ELETROSTÁTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	77,14	185,00	BDI 1	231,01	17.820,11

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.

ALPESTRE/RS

Local

25 de outubro de 2021

Data

Nome: DANIEL IANSSEN  
 Título: ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CAU CREA/RS 134510-D  
 ART/RRT: 11551619