



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO					
				Recurso Defesa Civil		Execução de Contenção do tipo Gabião e reconstrução de escadaria (Passeio Público).					
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO			APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
Município de Paraí - RS			Paraí - RS	Rua Henrique Lenzi, centro, Paraí - RS			Escada, Gabião e Drenagem				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE			BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5	
dez-23	Não	Porto Alegre / RS	Execução de Contenção do tipo Gabião e reconstrução de escadaria (Passeio Público). pavimentação e sistema de drenagem pluvial			21,11%					

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
Execução de Contenção do tipo Gabião e reconstrução de escadaria (Passeio Público), pavimentação e sistema de drenagem pluvial									284.393,61
1.			Escada, Gabião e Drenagem					-	284.393,61
1.1.			Adm da Obra					-	10.899,90
1.1.0.1.	COMP	05	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	3,00	3.000,00	BDI 1	3.633,30	10.899,90
1.2.			Serviços Preliminares					-	58,41
1.2.0.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_ 10/2018	M	85,90	0,56	BDI 1	0,68	58,41
1.3.			Demolições e remoções					-	1.343,00
1.3.0.1.	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	M3	3,22	108,98	BDI 1	131,99	425,01
1.3.0.2.	SINAPI	104800	REMOÇÃO DE DO GUARDA CORPO EXISTENTE, DE FORMA MANUAL	M	27,90	9,47	BDI 1	11,47	320,01
1.3.0.3.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	M2	20,85	23,68	BDI 1	28,68	597,98
1.4.			Escavação					-	12.256,98
1.4.0.1.	SINAPI	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_ 05/2020	M3	862,56	11,73	BDI 1	14,21	12.256,98
1.5.			Drenagem					-	29.934,85
1.5.0.1.	SINAPI	102326	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE NTERFERÊNCIA. AF_ 02/2021	M3	113,76	11,52	BDI 1	13,95	1.586,95
1.5.0.2.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_ 08/2017	M3	9,48	117,80	BDI 1	142,67	1.352,51
1.5.0.3.	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 04/2016	M3	101,75	26,01	BDI 1	31,50	3.205,13
1.5.0.4.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO 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	79,00	171,29	BDI 1	207,45	16.388,55
1.5.0.5.	SINAPI	99257	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, CHAPISCO EXTERNO E INTERNO, REBOCO INTERNO, LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 8 CM, CINTA DE AMARRAÇÃO COM BARRAS DE 8 MM E ESTRIBOS DE 4,2 MM, COM GRADE METÁLICA COM BARRAS CHATAS DE 4,76 MM, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X1 M PARA REDE DE DRENAGEM	UN	5,00	908,49	BDI 1	1.100,27	5.501,35
1.5.0.6.	SINAPI	102989	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	M	44,00	35,66	BDI 1	43,19	1.900,36
1.6.			Pavimentação					-	17.074,70
1.6.1.			Base					-	4.123,14
1.6.1.1.	SICRO	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	M3	16,81	199,21	BDI 1	241,26	4.055,58
1.6.1.2.	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	ton*km	77,65	0,72	BDI 1	0,87	67,56
1.6.2.			Calçamento					-	10.143,23
1.6.2.1.	SINAPI	101850	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_ 12/2020	M2	114,20	59,16	BDI 1	71,65	8.182,43

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.6.2.2.	COMP	06	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, REAPROVEITADO, ASSENTADO SOBRE CAMADA DE 5 CM DE PÓ DE PEDRA, REJUNTADO COM ARGAMASSA 1:3, ESCORADO (REF. 94273)	M	76,00	21,30	BDI 1	25,80	1.960,80
1.6.3.			Asfalto					-	2.808,33
1.6.3.1.	COMP	15	Imprimação com asfalto diluído de petróleo CM30 (REF. SICRO 4011351)	M2	20,85	6,45	BDI 1	7,81	162,84
1.6.3.2.	SICRO	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)	ton*km	4,15	0,66	BDI 1	0,80	3,32
1.6.3.3.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	ton*km	0,06	1,62	BDI 1	1,96	0,12
1.6.3.4.	COMP	12	Pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C (REF. SICRO 4011353)	m2	20,85	1,73	BDI 1	2,10	43,79
1.6.3.5.	SICRO	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)	ton*km	1,55	0,66	BDI 1	0,80	1,24
1.6.3.6.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	ton*km	0,02	1,62	BDI 1	1,96	0,04
1.6.3.7.	COMP	11	Concreto asfáltico - faixa C - areia comercial e brita produzida (REF. SICRO 4011462)	ton	2,50	445,18	BDI 1	539,16	1.347,90
1.6.3.8.	SICRO	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)	ton*km	415,33	0,66	BDI 1	0,80	332,26
1.6.3.9.	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	ton*km	5,50	1,62	BDI 1	1,96	10,78
1.6.3.10.	COMP	16	MOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS	Unidade	1,00	374,06	BDI 1	453,02	453,02
1.6.3.11.	COMP	17	DESMOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS	Unidade	1,00	374,06	BDI 1	453,02	453,02
1.7.			Escada					-	21.469,93
1.7.1.			Blocos 80x120x35 cm					-	2.501,37
1.7.1.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	1,89	47,07	BDI 1	57,01	107,75
1.7.1.2.	SINAPI	96623	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,29	182,06	BDI 1	220,49	63,94
1.7.1.3.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,20	77,72	BDI 1	94,13	395,35
1.7.1.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	42,94	13,28	BDI 1	16,08	690,48
1.7.1.5.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,01	503,90	BDI 1	610,27	616,37
1.7.1.6.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,01	299,21	BDI 1	362,37	365,99
1.7.1.7.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	4,20	51,41	BDI 1	62,26	261,49
1.7.2.			Pilares entre bloco e baldrame					-	1.527,59
1.7.2.1.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,20	96,13	BDI 1	116,42	488,96
1.7.2.2.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	34,67	9,58	BDI 1	11,60	402,17
1.7.2.3.	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	4,80	14,31	BDI 1	17,33	83,18
1.7.2.4.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,30	503,90	BDI 1	610,27	183,08
1.7.2.5.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,30	299,21	BDI 1	362,37	108,71
1.7.2.6.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	4,20	51,41	BDI 1	62,26	261,49
1.7.3.			Viga de Baldrame 20x45 cm					-	3.230,29
1.7.3.1.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,80	65,94	BDI 1	79,86	862,49
1.7.3.2.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	32,58	13,28	BDI 1	16,08	523,89
1.7.3.3.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	12,20	17,88	BDI 1	21,65	264,13
1.7.3.4.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,08	653,26	BDI 1	791,16	854,45
1.7.3.5.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	10,80	51,41	BDI 1	62,26	672,41

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.7.3.6.	SINAPI	96623	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,24	182,06	BDI 1	220,49	52,92
1.7.4.			Lances e Patamares					-	14.210,68
1.7.4.1.	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,01	10,98	BDI 1	13,30	1.782,33
1.7.4.2.	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,75	13,05	BDI 1	15,80	533,25
1.7.4.3.	SINAPI	101996	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	M2	8,58	163,89	BDI 1	198,49	1.703,04
1.7.4.4.	SINAPI	103184	CONCRETAGEM DE ESCADAS - CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021	M3	13,04	645,36	BDI 1	781,60	10.192,06
1.8.			Guarda Corpo Reaproveitado					-	5.160,66
1.8.0.1.	COMP	08	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO DO EXISTENTE (REF. SINAPI 99837)	M	27,90	152,73	BDI 1	184,97	5.160,66
1.9.			Gabião					-	186.195,18
1.9.0.1.	COMP	07	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 6 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, GABIAO TIPO CAIXA COM MALHA HEXAGONAL, 8X10, FIO 2,7 MM, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. (REF. SINAPI 92747)	M3	234,00	645,25	BDI 1	781,46	182.861,64
1.9.0.2.	COMP	09	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS GRANULARES - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). (REF. SINAPI 100974)	M3	1.096,56	2,51	BDI 1	3,04	3.333,54

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.

Pará - RS
Local
04 de março de 2024
Data

Nome: Jonas Chagas
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAURS246244
ART/RRT: 13054119