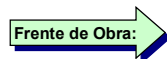




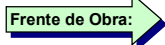
PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Grau de Sigilo
#PUBLICO

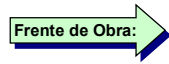
Nº OPERAÇÃO	GESTOR		PROGRAMA	AÇÃO / MODAL	IDADE	OBJETO					
			DEFESA CIVIL	DEFESA CIVIL		Construção de uma ponte de concreto armado com extensão de 10 metros, destruída pelas					
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF	LOC	LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
Município de Itapuca - RS			Itapuca - RS	Ponte	sobre Arroio Lajeado Ferreira, Itapuca - RS		Construção de uma ponte de concreto armado com extensão de 10 metros.				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE				BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
mai-24	Não	Porto Alegre / RS	Ponte com cabeceiras e tabuleiro de concreto armado				24.03%				



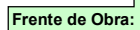
				<div>Frente de Obra:</div>									
Item	Descrição	Unid.	Quantidade	única									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ponte com cabeceiras e tabuleiro de concreto armado												
1.	Construção de uma ponte de concreto armado com extensão de 10 metros, destruída pelas enxurradas de 1 de maio de 2024, sobre o arroio Lajeado Ferreira												
1.1.	Administração da Obra												
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	meses	3,00	3,00									
1.2.	Serviços Preliminares												
1.2.1.	LOCAÇÃO DE GRUPO GERADOR *80 A 125* KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	H	480,00	480,00									
1.2.2.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	3,00									
1.2.3.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	56,57	56,57									
1.3.	Movimento de Terra e Demolição												
1.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, 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	300,00	300,00									
1.4.	Sapatas 150x90cm - Cabeceira B												
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	18,52	18,52									
1.4.2.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	113,14	113,14									
1.4.3.	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 1 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 2". FAIXA DE OPERACAO Q=25 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M, Q=12 M3/H (+ OU - 2 M3/H) E AMT = 12 M (+ OU - 2 M)	H	8,00	8,00									
1.4.4.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	2,06	2,06									
1.4.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	27,35	27,35									
1.4.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	698,17	698,17									
1.4.7.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. AF_01/2024	M3	18,52	18,52									



Item	Descrição	Unid.	Quantidade	única									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.5.	Pilares 30x50cm - Cabeceira B												
1.5.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	46,08	46,08									
1.5.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	503,70	503,70									
1.5.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	131,71	131,71									
1.5.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. AF_02/2022_PS	M3	4,32	4,32									
1.6.	Pilares 30x50cm - Cabeceira A												
1.6.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	8,00	8,00									
1.6.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	100,99	100,99									
1.6.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	22,30	22,30									
1.6.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE AF_02/2022_PS	M3	0,75	0,75									
1.7.	Cortina de Contenção - Cabeceira B												
1.7.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	113,28	113,28									
1.7.2.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	790,83	790,83									
1.7.3.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. AF_07/2019	M3	21,07	21,07									
1.8.	Cortina de Contenção - Cabeceira A												
1.8.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	21,80	21,80									
1.8.2.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	167,48	167,48									
1.8.3.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. AF_07/2019	M3	11,12	11,12									
1.9.	Viga de Cabeceira 35x70cm - Cabeceira B												
1.9.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	19,92	19,92									
1.9.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,92	70,92									


 Frente de Obra:

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	única									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.9.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,18	18,18									
1.9.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,64	11,64									
1.9.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,36	36,36									
1.9.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,49	3,49									
1.10.	Viga de Cabeceira 35x70cm - Cabeceira A												
1.10.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	15,40	15,40									
1.10.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55,37	55,37									
1.10.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,19	14,19									
1.10.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,09	9,09									
1.10.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,49	30,49									
1.10.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	2,70	2,70									
1.11.	Vigas Pré-Moldadas 25x60												
1.11.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA PRÉ MOLDADA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. (REF. SINAPI 92465)	M2	75,68	75,68									
1.11.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	647,33	647,33									
1.11.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	268,26	268,26									
1.11.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	230,35	230,35									
1.11.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	218,66	218,66									
1.11.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,58	16,58									
1.11.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,52	7,52									


 Frente de Obra:

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	única									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.11.8.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	7,89	7,89									
1.11.9.	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	6,00	6,00									
1.11.10.	INSTALAÇÃO DE VIGAS PRÉ MOLDADAS, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. (REF. SINAPI 92256)	UNID.	5,00	5,00									
1.11.11.	INSTALAÇÃO DE VIGAS PRÉ MOLDADAS, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. (REF. SINAPI 92258)	UNID.	4,00	4,00									
1.11.12.	ACABAMENTO POLIDO. AF_09/2021	M2	75,68	75,68									
1.12.	Caapeamento 15cm												
1.12.1.	TRELIÇA NERVURADA DE TR8 12X8CM CM, BANZO INFERIOR E SUPERIOR DE 6 MMM DIAGONAL DE 4.2 MM, 30 MM DE CONCRETO E FERRAGEM APARENTE	m	504,00	504,00									
1.12.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	740,40	740,40									
1.12.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	195,02	195,02									
1.12.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FCK = 40 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. (REF. SINAPI 97104)	M2	60,00	60,00									
1.12.5.	MONTAGEM DE LAJE TRELIÇADA (REF. SINAPI 92486)	M2	60,00	60,00									
1.13.	Ancoragem												
1.13.1.	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,65	1,65									
1.13.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	360,04	360,04									
1.13.3.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,65	1,65									
1.13.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	11,00	11,00									

Itapuca - RS

Local

27 de junho de 2024

Data

Nome: Jonatas Chagas

Título: Engenheiro Civil

CREA/CAU RS246244

ART/RRT: 13237631