

ANEXO VIII


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
 Orçamento Base para Licitação

OBRA: REFORMA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ESGOTO JD. GONZAGA	FONTE: SINAPI 01-2023 / CPOS 11-2022 / SABESP 11-2022 (NÃO DESONERADO)
---	--

LOCAL: R. ANTÔNIO LEOPOLDINO GALVÃO, S/Nº, JD. GONZAGA, SÃO CARLOS, SP	BDI 1 25,00%	BDI 2 28,00%	BDI 3 -	Fator K -	DATA BASE: Fev / 2023	REVISÃO: 02
--	------------------------	------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------------	-----------------------

Item	Fonte (Ref.)	Código	Descrição	UN	Qtdd.	Custo Unitário S/ BDI (R\$)	BDI	Preço Unitário C/ BDI (R\$)	Preço Total C/ BDI (R\$)	%
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 15.075,21	6,92%
1.1	CPOS	02.08.050	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	M2	2,50	182,20	BDI 1	227,75	569,37	
1.2	SINAPI	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO E DEPÓSITO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	UNMÊS	3,00	793,00	BDI 1	991,25	2.973,75	
1.3	SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	26,20	157,11	BDI 1	196,38	5.145,15	
1.4	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	12,74	55,65	BDI 1	69,56	886,19	
1.5	CPOS	03.01.200	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M3	2,17	548,82	BDI 1	686,02	1.488,66	
1.6	SINAPI	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	3,25	336,08	BDI 1	420,10	1.365,32	
1.7	CPOS	03.01.250	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E RETIRADA DO MATERIAL	M2	14,95	30,06	BDI 1	37,57	561,67	
1.8	CPOS	04.02.140	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA (TALHA)	KG	217,02	2,33	BDI 1	2,91	631,52	
1.9	CPOS	04.09.020	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL PARA REAPROVEITAMENTO (PORTÃO PRINCIPAL)	M2	7,68	30,18	BDI 1	37,72	289,68	
1.10	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	8,16	19,64	BDI 1	24,55	200,32	
1.11	CPOS	04.30.060	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES E CAIXAS	M	13,40	7,78	BDI 1	9,72	130,24	
1.12	CPOS	04.21.130	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	271,30	BDI 1	339,12	339,12	
1.13	CPOS	02.09.030	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 5 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIO DE 1 KM	M2	52,41	7,55	BDI 1	9,43	494,22	
2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E ESTRUTURA DE CONTENÇÃO									R\$ 51.728,93	23,74%
2.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	0,41	188,33	BDI 1	235,41	96,51	
2.2	SINAPI	102361	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM RETROESCAVADEIRA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	0,57	38,17	BDI 1	47,71	27,19	
2.3	SINAPI	94306	ATERRO MECANIZADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	77,58	58,52	BDI 1	73,15	5.674,97	
2.4	CPOS	05.10.024	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM	M3	100,85	28,99	BDI 1	36,23	3.653,79	
2.5	CPOS	01.17.051	PROJETO EXECUTIVO DO MURO DE GRAVIDADE (GABIÃO) COM FORNECIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	UN	1,00	2.292,32	BDI 1	2.865,40	2.865,40	
2.6	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (PEDRAS DE MÃO/RACHÃO GABIÃO)	M3XKM	517,50	2,43	BDI 1	3,03	1.568,02	
2.7	SINAPI	92749	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, COM SOLO REFORÇADO, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	34,50	877,52	BDI 1	1.096,90	37.843,05	
3. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO E ALVENARIAS									R\$ 28.840,95	13,24%
FUNDAÇÕES										
3.1	CPOS	02.10.020	LOCAÇÃO DE OBRA	M2	11,42	16,36	BDI 1	20,45	233,53	
3.2	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (ESTRUTURA)	M	12,00	88,81	BDI 1	111,01	1.332,12	
3.3	SINAPI	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (MURO FACHADA)	M	7,50	63,15	BDI 1	78,93	591,97	
3.4	CPOS	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM COM TÁBUA CEDRINHO 25MM X 300MM	M2	6,36	98,49	BDI 1	123,11	782,97	
3.5	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	3,87	30,15	BDI 1	37,68	145,82	
3.6	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	93,00	11,46	BDI 1	14,32	1.331,76	
3.7	CPOS	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	8,00	12,82	BDI 1	16,02	128,16	
3.8	CPOS	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA, COM UTILIZAÇÃO DE CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40 - PARA BOMBEAMENTO	M3	2,03	529,87	BDI 1	662,33	1.344,52	
3.9	CPOS	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	2,03	164,02	BDI 1	205,02	416,19	

OBRA: REFORMA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ESGOTO JD. GONZAGA					FONTE: SINAPI 01-2023 / CPOS 11-2022 / SABESP 11-2022 (NÃO DESONERADO)					
LOCAL: R. ANTÔNIO LEOPOLDINO GALVÃO, S/Nº, JD. GONZAGA, SÃO CARLOS, SP					BDI 1 25,00%	BDI 2 28,00%	BDI 3 -	Fator K -	DATA BASE: Fev / 2023	REVISÃO: 02

Item	Fonte (Ref.)	Código	Descrição	UN	Qtdd.	Custo Unitário S/ BDI (R\$)	BDI	Preço Unitário C/ BDI (R\$)	Preço Total C/ BDI (R\$)	%
			PILARES							
3.10	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	17,95	159,21	BDI 1	199,01	3.572,22	
3.11	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	146,00	11,46	BDI 1	14,32	2.090,72	
3.12	CPOS	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	33,00	12,82	BDI 1	16,02	528,66	
3.13	CPOS	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA, COM UTILIZAÇÃO DE CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40 - PARA BOMBEAMENTO	M3	1,46	529,87	BDI 1	662,33	967,00	
3.14	CPOS	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	1,46	113,29	BDI 1	141,61	206,75	
			VIGAS							
3.15	CPOS	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM COM TÁBUA CEDRINHO 25MM X 300MM	M2	22,03	98,49	BDI 1	123,11	2.712,11	
3.16	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	103,00	11,46	BDI 1	14,32	1.474,96	
3.17	CPOS	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	29,00	12,82	BDI 1	16,02	464,58	
3.18	CPOS	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA, COM UTILIZAÇÃO DE CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40 - PARA BOMBEAMENTO	M3	1,74	529,87	BDI 1	662,33	1.152,45	
3.19	CPOS	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	1,74	113,29	BDI 1	141,61	246,40	
			LAJE							
3.20	CPOS	13.01.320	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 16 (12 + 4), COM CAPA DE CONCRETO DE 25 MPA	M2	10,89	191,96	BDI 1	239,95	2.613,05	
			ALVENARIA							
3.21	SINAPI	103320	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (MURO)	M2	4,28	117,75	BDI 1	147,18	629,93	
3.22	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (MURO)	M2	20,84	98,28	BDI 1	122,85	2.560,19	
3.23	SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA ARMADAS COM 2 BARRAS DE AÇO CA-50 D=8MM, CORRIDOS. AF_03/2016	M	22,10	39,81	BDI 1	49,76	1.099,69	
3.24	SINAPI	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (BARRILETE)	M3	0,58	974,16	BDI 1	1.217,70	706,26	
3.25	SINAPI	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (SÓCULO h=15cm)	M2	2,02	85,21	BDI 1	106,51	215,15	
3.26	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (Revestimento SÓCULO)	M2	2,48	40,15	BDI 1	50,18	124,44	
3.27	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	0,96	159,11	BDI 1	198,88	190,92	
			PISO/RADIER BARRILETE							
3.28	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	2,64	28,69	BDI 1	35,86	94,67	
3.29	SINAPI	103915	EXECUÇÃO DE RADIER DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	M2	2,64	152,09	BDI 1	190,11	501,89	
			FECHAMENTO ABERTURA DO POÇO DE CAPTAÇÃO							
3.30	CPOS	01.23.100	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM PRESERVAÇÃO DE ARMADURA, PARA REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M3	0,09	440,31	BDI 1	550,38	49,53	
3.31	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	4,17	11,46	BDI 1	14,32	59,71	
3.32	CPOS	09.02.150	FORMA CURVA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL COM CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,3:1,6:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M2	0,98	178,56	BDI 1	223,20	218,73	
3.33	SINAPI	90284	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,3:1,6:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	0,08	539,08	BDI 1	673,85	53,90	
4.			DRENAGEM						R\$ 27.267,95	12,51%
			BOCAS DE LOBO SIMPLES (BL) - 2UN							
4.1	SINAPI	90082	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	9,12	11,81	BDI 1	14,76	134,61	

OBRA: REFORMA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ESGOTO JD. GONZAGA				FONTE: SINAPI 01-2023 / CPOS 11-2022 / SABESP 11-2022 (NÃO DESONERADO)					
LOCAL: R. ANTÔNIO LEOPOLDINO GALVÃO, S/Nº, JD. GONZAGA, SÃO CARLOS, SP				BDI 1 25.00%	BDI 2 28.00%	BDI 3 -	Fator K -	DATA BASE: Fev / 2023	REVISÃO: 02

Item	Fonte (Ref.)	Código	Descrição	UN	Qtdd.	Custo Unitário S/ BDI (R\$)	BDI	Preço Unitário C/ BDI (R\$)	Preço Total C/ BDI (R\$)	%
4.2	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	1,74	145,23	BDI 1	181,53	315,86	
4.3	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	4,20	28,69	BDI 1	35,86	150,61	
4.4	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	17,70	11,46	BDI 1	14,32	253,46	
4.5	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,63	546,75	BDI 1	683,43	430,56	
4.6	SINAPI	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	10,00	96,35	BDI 1	120,43	1.204,30	
4.7	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,05	985,53	BDI 1	1.231,91	61,59	
4.8	SINAPI	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	1,77	943,11	BDI 1	1.178,88	2.086,61	
4.9	CPOS	17.02.040	CHAPISCO COM BIANCO	M2	6,80	11,60	BDI 1	14,50	98,60	
4.10	CPOS	17.02.220	REBOCO	M2	6,80	12,82	BDI 1	16,02	108,93	
4.11	SINAPI	97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,09	3.605,22	BDI 1	4.506,52	405,58	
4.12	CPOS	11.04.020	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 150 KG CIMENTO / M³	M3	0,14	353,54	BDI 1	441,92	61,86	
4.13	CPOS	49.06.020	GRELHA EM FERRO PARA CAIXAS E CANALETAS	M2	0,80	1.103,87	BDI 1	1.379,83	1.103,86	
			BOCA DE LOBO DUPLA (BLD) - 1UN							
4.14	SINAPI	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	12,35	14,32	BDI 1	17,90	221,06	
4.15	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	1,05	145,23	BDI 1	181,53	190,60	
4.16	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	2,94	28,69	BDI 1	35,86	105,42	
4.17	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	15,34	17,75	BDI 1	22,18	340,24	
4.18	CPOS	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	0,80	12,82	BDI 1	16,02	12,81	
4.19	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,44	546,75	BDI 1	683,43	300,70	
4.20	SINAPI	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	13,64	96,35	BDI 1	120,43	1.642,66	
4.21	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,08	985,53	BDI 1	1.231,91	98,55	
4.22	SINAPI	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	1,01	943,11	BDI 1	1.178,88	1.190,66	
4.23	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,50	195,48	BDI 1	244,35	122,17	
4.24	SINAPI	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=25 MPA COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,02	927,78	BDI 1	1.159,72	23,19	
4.25	CPOS	17.02.040	CHAPISCO COM BIANCO	M2	10,12	11,60	BDI 1	14,50	146,74	
4.26	CPOS	17.02.220	REBOCO	M2	10,12	12,82	BDI 1	16,02	162,12	
4.27	SINAPI	97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,07	3.605,22	BDI 1	4.506,52	315,45	
4.28	CPOS	11.04.020	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 150 KG CIMENTO / M³	M3	0,12	353,54	BDI 1	441,92	53,03	
4.29	CPOS	49.06.020	GRELHA EM FERRO PARA CAIXAS E CANALETAS	M2	0,64	1.103,87	BDI 1	1.379,83	883,09	
			GALERIAS		-		BDI 1	-	-	
4.30	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	9,40	131,64	BDI 1	164,55	1.546,77	
4.31	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	3,00	301,06	BDI 1	376,32	1.128,96	
			ESCADA HIDRÁULICA							
4.32	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	8,94	104,04	BDI 1	130,05	1.162,64	
4.33	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	14,77	3,89	BDI 1	4,86	71,78	
4.34	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	10,27	28,69	BDI 1	35,86	368,28	

OBRA: REFORMA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ESGOTO JD. GONZAGA	FONTE: SINAPI 01-2023 / CPOS 11-2022 / SABESP 11-2022 (NÃO DESONERADO)
---	--

LOCAL: R. ANTÔNIO LEOPOLDINO GALVÃO, S/Nº, JD. GONZAGA, SÃO CARLOS, SP	BDI 1 25,00%	BDI 2 28,00%	BDI 3 -	Fator K -	DATA BASE: Fev / 2023	REVISÃO: 02
--	------------------------	------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------------	-----------------------

Item	Fonte (Ref.)	Código	Descrição	UN	Qtdd.	Custo Unitário S/ BDI (R\$)	BDI	Preço Unitário C/ BDI (R\$)	Preço Total C/ BDI (R\$)	%
4.35	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	2,19	145,23	BDI 1	181,53	397,55	
4.36	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	5,69	87,90	BDI 1	109,87	625,16	
4.37	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	110,05	11,46	BDI 1	14,32	1.575,91	
4.38	CPOS	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	7,14	12,82	BDI 1	16,02	114,38	
4.39	CPOS	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA, COM UTILIZAÇÃO DE CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40 - PARA BOMBEAMENTO	M3	2,44	529,87	BDI 1	662,33	1.616,08	
4.40	CPOS	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	2,44	113,29	BDI 1	141,61	345,52	
4.41	CPOS	14.11.271	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE A	M2	12,54	133,69	BDI 1	167,11	2.095,55	
4.42	SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA ARMADAS COM 2 BARRAS DE AÇO CA-50 D=8MM, CORRIDOS. AF_03/2016	M	37,96	39,81	BDI 1	49,76	1.888,88	
4.43	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,34	985,53	BDI 1	1.231,91	418,84	
4.44	SINAPI	92757	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 30 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	4,50	299,87	BDI 1	374,83	1.686,73	
5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									R\$ 23.858,32	10,95%
5.1	SABESP	HM03010	CURVA 90 GRAUS COM FLANGE DN80 EM FERRO FUNDIDO - PN16	UN	2,00	254,94	BDI 2	326,32	652,64	
5.2	SABESP	HM06673	TOCO COM FLANGE DN80 EM FERRO FUNDIDO - PN16 - COMPRIMENTO 250MM	UN	3,00	308,02	BDI 2	394,26	1.182,78	
5.3	SABESP	HM03519	TOCO COM FLANGE DN80 EM FERRO FUNDIDO - PN16 - COMPRIMENTO 500MM	UN	2,00	343,83	BDI 2	440,10	880,20	
5.4	SABESP	HM03009	CURVA 45 GRAUS COM FLANGE DN80 EM FERRO FUNDIDO - PN16	UN	3,00	276,45	BDI 2	353,85	1.061,55	
5.5	SABESP	HM05902	VÁLVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA DUPLA DN75 EM FERRO FUNDIDO - PN25	UN	2,00	1.900,00	BDI 2	2.432,00	4.864,00	
5.6	SABESP	HM04206	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA C. CURTO C/ CABEÇOTE DN80 EM FERRO FUNDIDO - PN16	UN	3,00	593,23	BDI 2	759,33	2.277,99	
5.7	SABESP	HM03204	JUNÇÃO FLANGEADA DN80 EM FERRO FUNDIDO - PN16	UN	1,00	487,21	BDI 2	623,62	623,62	
5.8	SABESP	HM03096	EXTREMIDADE FLANGE E BOLSA JGS DN150 EM FERRO FUNDIDO	UN	1,00	360,55	BDI 2	461,50	461,50	
5.9	SABESP	HM03319	REDUÇÃO PONTA E BOLSA JGS DN150X80 EM FERRO FUNDIDO	UN	1,00	577,07	BDI 2	738,64	738,64	
5.10	SABESP	HM06267	CURVA 90 GRAUS COM BOLSAS JGS DN150 EM FERRO FUNDIDO	UN	1,00	529,76	BDI 2	678,09	678,09	
5.11	SABESP	HM03621	TUBO FLANGEADO DN80 EM FERRO FUNDIDO - PN16 - COMPRIMENTO 2600MM (CONFIRMAR MEDIDAS <i>IN LOCO</i>)	UN	2,00	1.971,08	BDI 2	2.522,98	5.045,96	
5.12	SABESP	HM03618	TUBO FLANGEADO DN80 EM FERRO FUNDIDO - PN16 - COMPRIMENTO 1000MM (CONFIRMAR MEDIDAS <i>IN LOCO</i>)	UN	2,00	1.551,74	BDI 2	1.986,22	3.972,44	
5.13	SABESP	HM04119	TUBO PONTA E BOLSA JGS DN150 EM FERRO FUNDIDO	M	1,80	442,49	BDI 2	566,38	1.019,48	
5.14	SABESP	70080106	ASSENTAMENTO E MONTAGEM DE TUBOS, PEÇAS, REGISTROS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO P/ TUBULAÇÃO DE ESGOTO	M	13,80	12,60	BDI 2	16,12	222,45	
5.15	SINAPI	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 - (DRENO BARRILETE)	M	1,50	44,04	BDI 1	55,05	82,57	
5.16	SINAPI	89580	TUBO PVC, RÍGIDO, CORRUGADO, PERFURADO, DN 150 MM, CONFORME INDICAÇÃO EM PROJETO	M	1,00	75,53	BDI 1	94,41	94,41	
6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (INFRAESTRUTURA)									R\$ 948,80	0,44%
6.1	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	19,11	15,33	BDI 1	19,16	366,14	
6.2	SINAPI	91849	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,31	10,98	BDI 1	13,72	319,81	
6.3	SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	210,28	BDI 1	262,85	262,85	
7. ESQUADRIAS, GRADIL E ESTRUTURA METÁLICA									R\$ 27.042,92	12,41%
ESQUADRIAS METÁLICAS										
7.1	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (REFORMA E REALOCAÇÃO DO PORTÃO PRINCIPAL)	H	24,00	30,90	BDI 1	38,62	926,88	
7.2	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (REFORMA PORTÃO DE CORRER)	H	24,00	30,90	BDI 1	38,62	926,88	
7.3	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (BARRILETE)	M2	2,00	703,20	BDI 1	879,00	1.758,00	

OBRA: REFORMA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ESGOTO JD. GONZAGA					FONTE: SINAPI 01-2023 / CPOS 11-2022 / SABESP 11-2022 (NÃO DESONERADO)					
LOCAL: R. ANTÔNIO LEOPOLDINO GALVÃO, S/Nº, JD. GONZAGA, SÃO CARLOS, SP					BDI 1 25,00%	BDI 2 28,00%	BDI 3 -	Fator K -	DATA BASE: Fev / 2023	REVISÃO: 02

Item	Fonte (Ref.)	Código	Descrição	UN	Qtdd.	Custo Unitário S/ BDI (R\$)	BDI	Preço Unitário C/ BDI (R\$)	Preço Total C/ BDI (R\$)	%
7.4	CPOS	24.03.340	TAMPA EM CHAPA DE SEGURANÇA TIPO XADREZ, AÇO GALVANIZADO A FOGO ANTIDERRAPANTE DE 1/4" COM PORTA CADEADO (POÇO DE CAPTAÇÃO)	M2	4,30	1.208,31	BDI 1	1.510,38	6.494,63	
			ALAMBRADO E GRADIS							
7.5	SINAPI	102362	ALAMBRADO ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM. AF_03/2021	M2	9,15	186,34	BDI 1	232,92	2.131,21	
7.6	CPOS	34.05.310	GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE	M2	5,68	649,66	BDI 1	812,07	4.612,55	
7.7	SINAPI	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019 (ENTRADA DE ENERGIA - 0,40X0,60M)	M2	0,24	687,86	BDI 1	859,82	206,35	
			ESTRUTURA METÁLICA SOBRE POÇO DE SUÇÃO							
7.8	CPOS	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA (IÇAMENTO DAS BOMBAS)	KG	332,77	24,01	BDI 1	30,01	9.986,42	
8. PINTURA									R\$ 10.055,20	4,61%
8.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	131,76	3,58	BDI 1	4,47	588,96	
8.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	64,03	18,53	BDI 1	23,16	1.482,93	
8.3	SINAPI	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	67,73	16,80	BDI 1	21,00	1.422,33	
8.4	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	23,76	11,85	BDI 1	14,81	351,88	
8.5	CPOS	33.01.350	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	M2	23,76	17,03	BDI 1	21,28	505,61	
8.6	SINAPI	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (PORTÃO DE CORRER)	M2	8,41	16,16	BDI 1	20,20	169,88	
8.7	SINAPI	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (PORTÃO PRINCIPAL)	M2	15,35	11,66	BDI 1	14,57	223,64	
8.8	CPOS	32.17.070	IMPERMEABILIZAÇÃO ANTICORROSIVA EM MEMBRANA EPOXÍDICA COM ALCATRÃO DE HULHA OU EQUIVALENTE (TAMPA POÇO DE CAPTAÇÃO)	M2	48,00	59,03	BDI 1	73,78	3.541,44	
8.9	SINAPI	98397	PINTURA ANTICORROSIVA PARA METAIS FERROSOS - ZARCÃO (ESTRUTURA METÁLICA TALHA)	M2	11,68	14,47	BDI 1	18,08	211,17	
8.10	CPOS	33.07.140	PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA (ESTRUTURA METÁLICA TALHA)	KG	332,77	3,75	BDI 1	4,68	1.557,36	
9. SEGURANÇA PATRIMONIAL									R\$ 26.135,76	11,99%
9.1	SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	168,00	25,99	BDI 1	32,48	5.456,64	
9.2	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	504,00	32,83	BDI 1	41,03	20.679,12	
10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES									R\$ 6.942,02	3,19%
10.1	SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	26,20	3,13	BDI 1	3,91	102,44	
10.2	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	15,51	93,39	BDI 1	116,73	1.810,48	
10.3	SINAPI	102098	RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020	M3	0,57	1.884,88	BDI 1	2.356,10	1.342,97	
10.4	SINAPI	34347	CONCERTINA SIMPLES EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	M	21,69	17,20	BDI 1	21,50	466,33	
10.5	SINAPI	34349	HASTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE CONCERTINA 2 " / 3 M	UN	16,00	29,45	BDI 1	36,81	588,96	
10.6	SINAPI	10743	TROLEI MANUAL CAPACIDADE 1 T	UN	1,00	637,12	BDI 1	796,40	796,40	
10.7	SINAPI	13914	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 1 T COM ELEVACAO DE 3 M	UN	1,00	789,06	BDI 1	986,32	986,32	
10.8	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	42,47	15,98	BDI 1	19,97	848,12	

Obs.: Todos os valores foram truncados a partir da segunda casa decimal.

TOTAL GERAL: R\$ 217.896,06 100%