

 Qualidade sempre com transparência				Processo Nº 2024-OBR-089157 ANEXO VII				BDI Obra - 23,52% Material - 10,89%	
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CAIXA DE CONCRETO ARMADO, FUNDAÇÃO DO TIPO RADIER, SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO DE900 E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO E PEAD, NA UNIDADE DE CAPTAÇÃO DO SEMASA						Data Base: SINAPI MAIO/2024 - sem desoneração SANEPAR JUN/2023 - sem desoneração			
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNIT + BDI	PARCIAL		
							908.878,79		
1			CANTEIRO				4.443,56		
1.1	10775	SINAPI	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	923,16	3.692,64		
1.2	101010	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	2,00	33,82	67,64		
1.3	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,00	341,64	683,28		
2			SERVIÇOS TÉCNICOS				37.397,76		
2.1	2706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	80,00	126,00	10.080,00		
2.2	40818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	4,00	6.829,44	27.317,76		
3			SERVIÇOS TÉCNICOS - CAIXA DE CONCRETO ARMADO				59.584,09		
3.1	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	16,80	79,46	1.334,93		
3.2	101206	SINAPI	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	108,10	15,69	1.696,09		
3.3	97083	SINAPI	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	20,14	4,41	88,83		
3.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	22,00	49,49	1.088,78		
3.5	95593	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	59,00	17,66	1.041,94		
3.6	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	KG	384,24	10,96	4.211,27		
3.7	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	290,29	13,12	3.808,60		
3.8	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	34,06	23,04	784,74		
3.9	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	427,52	16,12	6.891,62		
3.10	32	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	93,06	9,07	844,05		
3.11	34	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	717,81	8,61	6.180,34		
3.12	43055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	384,24	7,45	2.862,59		
3.13	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,52	44,45	156,29		
3.14	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	67,26	69,65	4.684,55		
3.15	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	4,03	771,37	3.107,46		
3.16	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	6,73	806,01	5.421,06		
3.17	123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	75,28	8,66	651,93		
3.18	102717	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	8,10	184,80	1.496,88		
3.19	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	63,79	21,67	1.382,25		
3.20	70110075	SABESP	MÓDULO DE ESCADA 3 DEGRAUS - AÇO INOX (DESENHO 0100-400-E124)	UND	3,00	826,23	2.478,69		
3.21	70150001	SABESP	PORTÃO DE TELA	M2	2,10	699,27	1.468,47		
3.22	75150004	SABESP	CERCAS DE TELA TIPO ALAMBRADO - ARAME GALVANIZADO	M	17,58	449,53	7.902,74		
4			SERVIÇOS TÉCNICOS - SUPORTE RADIER CURVA 90º				8.219,98		
4.1	101206	SINAPI	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	2,10	15,69	32,95		
4.2	97083	SINAPI	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	10,00	4,41	44,10		
4.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,60	49,49	29,69		
4.4	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,73	19,37	52,88		
4.5	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	209,79	13,12	2.752,44		
4.6	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,29	15,07	471,54		
4.7	32	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	2,73	9,07	24,76		
4.8	34	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	241,08	8,61	2.075,70		
4.9	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,60	44,45	115,57		
4.10	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,30	69,65	160,20		

 Qualidade sempre com integridade.				Processo N° 2024-OB-089157				BDI Obra - 23,52% Material - 10,89%			
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CAIXA DE CONCRETO ARMADO, FUNDAÇÃO DO TIPO RADIER, SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO DE900 E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO E PEAD, NA UNIDADE DE CAPTAÇÃO DO SEMASA								Data Base: SINAPI MAIO/2024 - sem desoneração SANEPAR JUN/2023 - sem desoneração			
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNIT + BDI	PARCIAL				
4.11	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	2,00	771,37	1.542,74				
4.12	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,77	806,01	623,85				
4.13	123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	19,42	8,66	168,16				
4.14	102717	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	0,60	184,80	110,88				
4.15	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,67	21,67	14,52				
5	SERVIÇO TÉCNICO - ALAS DE CONCRETO ARMADO						4.387,57				
5.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3,60	110,72	398,59				
5.2	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4,68	10,92	51,11				
5.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	205,20	1,51	309,85				
5.4	97083	SINAPI	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	4,37	4,41	19,27				
5.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,40	243,69	97,48				
5.6	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	22,82	14,79	337,55				
5.7	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58,23	19,99	1.163,96				
5.8	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,83	44,45	81,34				
5.9	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,68	69,65	743,95				
5.10	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,66	771,37	505,63				
5.11	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,74	806,01	594,40				
5.12	123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	9,75	8,66	84,44				
6	SERVIÇO TÉCNICO - SUPORTE "PIPE RACK"						42.873,49				
6.1	6160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	H	40,00	28,99	1.159,60				
6.2	44497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	60,00	25,89	1.553,40				
6.3	6110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	H	60,00	28,99	1.739,40				
6.4	6121	SINAPI	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS (HORISTA)	H	160,00	20,14	3.222,40				
6.5	101010	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	1,20	33,82	40,58				
6.6	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	16,00	341,64	5.466,24				
6.7	-	COTAÇÃO	Arruela M16	UNID	80,00	11,04	883,20				
6.8	-	COTAÇÃO	Barra roscada M16	M	1,00	7.902,11	7.902,11				
6.9	-	COTAÇÃO	Parafuso M16, sextavado, em aço galvanizado, comprimento = 200mm	UNID	2,00	263,37	526,74				
6.10	-	COTAÇÃO	Parafuso M16, sextavado, em aço galvanizado, comprimento = 75mm	UNID	36,00						
6.11	-	COTAÇÃO	Parafuso Sextavado Métrico M20x90, comprimento da rosca de 90mm, rosca integral (DIN 933), classe mínima 5,6, com porca e duas arruelas, galvanizado ou bicromatizado.	UNID	32,00	2,74	87,68				
6.12	-	COTAÇÃO	Parafuso Sextavado Métrico M27x120, comprimento da rosca de 120mm, rosca integral (DIN 933), classe mínima 5,6, com porca e duas arruelas, galvanizado ou bicromatizado.	UNID	96,00	207,36	19.906,56				
6.13	-	COTAÇÃO	Parafuso Sextavado Métrico M30x150, comprimento da rosca de 150mm, rosca integral (DIN 933), classe mínima 5,6, com porca e duas arruelas, galvanizado ou bicromatizado.	UNID	264,00	1,34	353,76				
6.14	-	COTAÇÃO	Perfil "U" simples (Viga "U"), em aço laminado extrudado, E = 8mm, H = 150mm, L = 50 (15,62 kg/m)	KG	1.060,80	0,03	31,82				
7	SERVIÇO TÉCNICO - TUBULAÇÃO, CONEXÕES E AFINS						751.972,34				
7.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	42,28	110,72	4.681,13				
7.2	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	71,21	14,39	1.024,76				
7.3	70070049	SABESP	LASTRO DE AREIA (B)	M3	6,68	262,12	1.749,91				
7.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	42,28	33,68	1.423,96				
7.5	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	71,21	21,67	1.543,19				
7.6	14044032	SANEPAR	Tubo e conexão FD JF PN-10 DN 200 - Fornecimento de mão de obra, insumos e equipamentos para carga, transporte no canteiro de obras e descarga no local de montagem, bem como manuseio, limpeza, nivelamento, alinhamento e fixação completa das peças. Não está incluso o fornecimento dos acessórios (ABF e PPF).	UNID	2,00	195,98	391,96				
7.7	144440	SANEPAR	Tubo e conexão FD JF PN-10 DN 700 - Fornecimento de mão de obra, insumos e equipamentos para carga, transporte no canteiro de obras e descarga no local de montagem, bem como manuseio, limpeza, nivelamento, alinhamento e fixação completa das peças. Não está incluso o fornecimento dos acessórios (ABF e PPF).	UNID	4,00	1.020,74	4.082,96				

			Processo N° 2024-OB-089157	BDI Obra - 23,52% Material - 10,89%			
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CAIXA DE CONCRETO ARMADO, FUNDAÇÃO DO TIPO RADIER, SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO DE900 E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO E PEAD, NA UNIDADE DE CAPTAÇÃO DO SEMASA				Data Base: SINAPI MAIO/2024 - sem desoneração SANEPAR JUN/2023 - sem desoneração			
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNIT + BDI	PARCIAL
7.8	144441	SANEPAR	Tubo e conexão FD JF PN-10 DN 800 - Fornecimento de mão de obra, insumos e equipamentos para carga, transporte no canteiro de obras e descarga no local de montagem, bem como manuseio, limpeza, nivelamento, alinhamento e fixação completa das peças. Não está incluso o fornecimento dos acessórios (ABF e PPF).	UNID	15,00	1.464,40	21.966,00
7.9	144661	SANEPAR	Tubo e conexão PEAD JS DE 900 mm - Fornecimento de mão de obra, insumos e equipamentos para carga, transporte no canteiro de obras e descarga no local de montagem, bem como manuseio, limpeza, nivelamento, alinhamento e fixação completa das peças. Não está incluso o fornecimento dos acessórios (ABF e PPF).	UNID	7,00	1.638,25	11.467,75
7.10	-	COTAÇÃO	Arruela de Borracha (SBR, EPDM) para flanges DN200 PN10, diâmetro interno 205mm, diâmetro externo 263mm, espessura 3,0mm.	UNID	4,00	3.638,65	14.554,60
7.11	-	COTAÇÃO	Arruela de Borracha (SBR, EPDM) para flanges DN700 PN10, diâmetro interno 730mm, diâmetro externo 806mm, espessura 3,0mm.	UNID	4,00	1.040,23	4.160,92
7.12	-	COTAÇÃO	Arruela de Borracha (SBR, EPDM) para flanges DN800 PN10, diâmetro interno 827mm, diâmetro externo 913mm, espessura 3,0mm.	UNID	13,00	6,40	83,20
7.13	-	COTAÇÃO	Curva 90º PEAD, DE900, PN8, SDR21, injetada ou segmentada, para termofusão através de solda de topo, para condução de água bruta, em conformidade com a NBR 15561.	UNID	1,00	57.548,03	57.548,03
7.14	-	COTAÇÃO	Junção 45° em Ferro Fundido Dúctil, DN800, PN10, com flanges PN10 NBR7675, para adução de água potável, revestida interna e externamente com pintura betuminosa, fabricada de acordo com a NBR7675.	M	1,00	36.650,88	36.650,88
7.15	-	COTAÇÃO	Junta de Desmontagem Travada Axialmente, DN800, corpo, pistão e contraflange confeccionado em ferro fundido dúctil, para adução de água potável. Pintura de fundo com primer epóxi de alta espessura, bicomponente, curado com poliamida e sem pigmentos anticorrosivos tóxicos. Pintura de acabamento com espessura mínima de película seca de 150 micra. Anel de vedação incluso, confeccionado em borracha sintética (Buna-N). Parafusos e porcas inclusos, confeccionados em aço galvanizado. Extremidades flangeadas de acordo com a norma NBR 7675 PN10.	UNID	1,00	28.654,21	28.654,21
7.16	-	COTAÇÃO	Redução Concêntrica em Ferro Fundido Dúctil, DN800x700, PN10, com flanges PN10 NBR7675, para adução de água potável, revestida interna e externamente com pintura betuminosa, fabricada de acordo com a NBR7675.	UNID	2,00	6.907,22	13.814,44
7.17	-	COTAÇÃO	Tampão para solda por termofusão PEAD, DE900, PN8, SDR21, injetada ou segmentada, para condução de água bruta, em conformidade com a NBR 15561.	UNID	1,00	30.341,66	30.341,66
7.18	-	COTAÇÃO	Tê 90° PEAD, DE900, PN8, SDR21, injetada ou segmentada, para termofusão através de solda de topo, para condução de água bruta, em conformidade com a NBR 15561.	UNID	1,00	49.695,73	49.695,73
7.19	-	COTAÇÃO	Tê de redução em Ferro Fundido Dúctil, DN800x200, PN10, com flanges PN10 NBR7675, para adução de água potável, revestida interna e externamente com pintura betuminosa, fabricada de acordo com a NBR7675.	UNID	1,00	26.988,20	26.988,20
7.20	-	COTAÇÃO	Toco de Tubo em Ferro Fundido Dúctil, DN800, L=250mm, com flanges PN10 NBR 7675, para adução de água potável, revestido externamente com zinco metálico maior ou igual a 200 g/m² (NBR 11827) e com pintura betuminosa, revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno (NBR 8682), fabricado de acordo com a NBR7675	UNID	1,00	1.324,68	1.324,68
7.21	-	COTAÇÃO	Tubo em Ferro Fundido Dúctil, DN700, L=4000mm, K7, com flanges PN10 NBR7675, para adução de água potável, revestido externamente com zinco metálico maior ou igual a 200 g/m² (NBR 11827) e com pintura betuminosa, revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno (NBR 8682), fabricado de acordo com a NBR7675	UNID	1,00	189.139,43	189.139,43
7.22	-	COTAÇÃO	Tubo em Ferro Fundido Dúctil, DN700, L=6000mm, K7, com flanges PN10 NBR7675, para adução de água potável, revestido externamente com zinco metálico maior ou igual a 200 g/m² (NBR 11827) e com pintura betuminosa, revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno (NBR 8682), fabricado de acordo com a NBR7675	UNID	1,00	47.268,73	47.268,73
7.23	-	COTAÇÃO	Tubo PEAD, DE900, PN8, SDR21, fornecido em barras de 12500mm, para termofusão através de solda de topo, para condução de água bruta, em conformidade com a NBR 15561.	UNID	3,00	11.433,19	34.299,57
7.24	-	COTAÇÃO	Válvula Borboleta em Ferro Fundido Dúctil, DN800mm, PN10, com flanges PN10 NBR7675, para adução de água potável, com volante para acionamento, de passagem plena, haste fixa em aço inoxidável, revestimento eletrostático interno e externo em epóxi pó, cunha revestida com EPDM, fabricação em acordo com NBR 14968.	UNID	1,00	57.133,56	57.133,56
7.25	-	COTAÇÃO	Válvula de Retenção, portinhola dupla, em Ferro Fundido Dúctil, DN800mm, PN 10, com flanges.	UNID	1,00	91.030,26	91.030,26
7.26	HM04219	SABESP	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM PINTURA EPÓXI NTS 322 ÁGUA	UNID	2,00	8.036,73	16.073,46
7.27	HM04165	SABESP	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (66,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	UNID	2,00	2.439,58	4.879,16
				PREÇO TOTAL 908.878,79			
Itajaí, 08 de outubro de 2024.							