

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ							PROGRAMA:			
CONTRATO:							DATA BASE ORÇAMENTO: Indaial, 09/2021			
OBJETO:										
OBRA: RUA AUGUSTO BRANDT - TRECHO 01										
TRECHO: LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A RUA POMERODE (ESTACA 0+0,00 PP)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA FREDERICO SCHUMANN (ESTACA 20+18,50 PF) - EXTENSÃO: 418,50 metros										
ORÇAMENTO: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE CONTENÇÃO E SINALIZAÇÃO										
OBS							BDI ND - SER 21,00%		BDI ND - INS 15,00%	
PLANILHA DE ORÇAMENTO							NÃO DESONERADO			
REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI %	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 118.816,88
			1.1	Equipe de Condução da obra						
SINAPI	90777	COMPOSIÇÃO	1.1.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	118,80	97,90	21,00%	118,46	14.073,05
SINAPI	90776	COMPOSIÇÃO	1.1.2	Encarregado geral com encargos complementares	h	950,40	34,27	21,00%	41,47	39.413,09
SINAPI	90767	COMPOSIÇÃO	1.1.3	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	475,20	20,90	21,00%	25,29	12.017,81
			1.2	Serviços de topografia para acompanhamento de obras						
SINAPI	90781	COMPOSIÇÃO	1.2.1	Topografo com encargos complementares	h	316,80	23,91	21,00%	28,93	9.165,02
SINAPI	88253	COMPOSIÇÃO	1.2.2	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	h	316,80	10,45	21,00%	12,64	4.004,35
SICRO	TAB_DNIT	CONS_DNIT	1.2.3	Cesta das Instalações - Topografia	mês	1,80	2.393,01	21,00%	2.895,54	5.211,97
			1.3	Serviços de apoio estratégico e logístico da obra (segurança do trabalho e controle tecnológico)						
SINAPI	88321	COMPOSIÇÃO	1.3.1	Técnico de laboratório com encargos complementares	h	316,80	29,87	21,00%	36,14	11.449,15
SINAPI	88249	COMPOSIÇÃO	1.3.2	Auxiliar de laboratório com encargos complementares	h	316,80	35,51	21,00%	42,97	13.612,90
SICRO	TAB_DNIT	CONS_DNIT	1.3.3	Cesta das Instalações - Laboratório de solos	mês	0,90	3.897,88	21,00%	4.716,43	4.244,79
SICRO	TAB_DNIT	CONS_DNIT	1.3.4	Cesta das Instalações - Laboratório de asfalto	mês	0,90	5.165,06	21,00%	6.249,72	5.624,75
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 118.816,88
			2	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 8.354,41
C UNIT.	GE001	COMPOSIÇÃO	2.1	Mobilização de equipamento	und	1,00	4.556,93	21,00%	5.513,89	5.513,89
C UNIT.	GE002	COMPOSIÇÃO	2.2	Desmobilização de equipamento	und	1,00	2.347,54	21,00%	2.840,52	2.840,52
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 8.354,41
			3	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA						R\$ 18.922,15
C UNIT.	GE003	COMPOSIÇÃO	3.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	7,70	328,12	21,00%	397,03	3.057,13
SINAPI	10776	INSUMO	3.2	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritorio, sem divisorias internas e sem sanitario	mês	9,00	457,03	15,00%	525,58	4.730,22
C COM.	CC001	COTAÇÃO	3.3	Banheiro Quimico - locação e manutenção	mês	9,00	600,00	21,00%	726,00	6.534,00
			3.4	Consumo de energia, gás, telefonia, internet, combustível, correio						
SINAPI	2705	INSUMO	3.4.1	Energia eletrica ate 2000 kwh industrial, sem demanda	kw/h	2.250,00	0,66	21,00%	0,80	1.800,00
SINAPI	14583	INSUMO	3.4.2	Tarifa "a" entre 0 e 20m3 fornecimento d'agua	m3	180,00	12,86	21,00%	15,56	2.800,80
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 18.922,15
			4	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 65.050,93
			4.1	Remoções/demolições - Cercas, muros e portões						
SICRO	1600966	COMPOSIÇÃO	4.1.1	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	10,00	0,64	21,00%	0,77	7,70
C UNIT.	GE004	COMPOSIÇÃO	4.1.2	Retirada de moerão de concreto e tela galvanizada	m	10,00	9,87	21,00%	11,94	119,40
C UNIT.	GE005	COMPOSIÇÃO	4.1.3	Retirada e realocação de portão	m2	12,60	39,48	21,00%	47,77	601,90
SINAPI	97622	COMPOSIÇÃO	4.1.4	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	6,30	51,69	21,00%	62,54	394,00
CASAN	30502	COMPOSIÇÃO	4.1.5	Demolição de concreto armado ou simples, com equipamento	m3	3,54	146,30	21,00%	177,02	626,65
			4.2	Alargamentos, remoções e ou demolições						
CASAN	100108	COMPOSIÇÃO	4.2.1	Remoção de passeio cimentado	m2	390,00	5,70	21,00%	6,90	2.691,00
CASAN	100109	COMPOSIÇÃO	4.2.2	Remoção de meio-fio	m	200,00	4,98	21,00%	6,03	1.206,00
SICRO	4915667	COMPOSIÇÃO	4.2.3	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m3	54,40	8,33	21,00%	10,08	548,35
SICRO	4915669	COMPOSIÇÃO	4.2.4	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m3	136,00	5,42	21,00%	6,56	892,16
CASAN	30515	COMPOSIÇÃO	4.2.5	Corte de concreto com espessura até 0,15m	m	33,00	24,03	21,00%	29,08	959,64

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ						PROGRAMA:				
CONTRATO:						DATA BASE ORÇAMENTO: Indaial, 09/2021				
OBJETO:										
OBRA: RUA AUGUSTO BRANDT - TRECHO 01										
TRECHO: LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A RUA POMERODE (ESTACA 0+0,00 PP)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA FREDERICO SCHUMANN (ESTACA 20+18,50 PF) - EXTENSÃO: 418,50 metros										
ORÇAMENTO: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE CONTENÇÃO E SINALIZAÇÃO										
OBS						BDI ND - SER 21,00%			BDI ND - INS 15,00%	
PLANILHA DE ORÇAMENTO						NÃO DESONERADO				
REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI %	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			4.3	Carga, transporte e descarga de entulho/ material granular/ solo para bota fora						
SINAPI	100981	COMPOSIÇÃO	4.3.1	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m² / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_ 07/2020	m3	233,54	6,82	21,00%	8,25	1.926,71
SINAPI	97914	COMPOSIÇÃO	4.3.2	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_ 07/2020	m3xkm	2.101,86	2,13	21,00%	2,58	5.422,80
C_UNIT.	GE006	COMPOSIÇÃO	4.4	Remoção e realocação de poste de iluminação - fornecimento de equipamento e material	und	6,00	6.839,48	21,00%	8.275,77	49.654,62
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 65.050,93
			5	TERRAPLENAGEM						R\$ 265.676,51
			5.1	Preparo do Terreno						
SICRO	5501700	COMPOSIÇÃO	5.1.1	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m2	1.917,00	0,32	21,00%	0,39	747,63
SICRO	5501701	COMPOSIÇÃO	5.1.2	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	und	27,00	23,49	21,00%	28,42	767,34
SICRO	5501702	COMPOSIÇÃO	5.1.3	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	und	4,00	58,73	21,00%	71,06	284,24
			5.1.4	Carga, transporte e descarga de entulho para bota fora						
SINAPI	100981	COMPOSIÇÃO	5.1.4.1	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m² / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_ 07/2020	m3	297,70	6,82	21,00%	8,25	2.456,03
SINAPI	97914	COMPOSIÇÃO	5.1.4.2	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_ 07/2020	m3xkm	2.322,02	2,13	21,00%	2,58	5.990,81
			5.2	Escavação em áreas						
C_UNIT.	GE150	COMPOSIÇÃO	5.2.1	Escavacao mecanica, a ceu aberto, em material de 1a categoria, com escavadeira hidraulica, capacidade de 0,78 m3	m3	8.477,27	2,89	21,00%	3,50	29.670,45
SINAPI	6077	INSUMO	5.2.2	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	2.151,83	16,87	15,00%	19,40	41.745,50
SICRO	5502978	COMPOSIÇÃO	5.2.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m3	2.151,83	3,45	21,00%	4,17	8.973,13
SICRO	1505877	COMPOSIÇÃO	5.2.4	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	393,30	92,10	21,00%	111,44	43.829,35
			5.2.5	Carga, transporte e descarga de solo para bota fora/obra						
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	5.2.5.1	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	20.637,50	1,67	21,00%	2,02	41.687,75
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	5.2.5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	146.761,12	0,50	21,00%	0,61	89.524,28
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 265.676,51
			6	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE						R\$ 1.285.166,27
			6.1	Escavação mecanizada de vala						
SICRO	4805750	COMPOSIÇÃO	6.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m3	57,96	37,92	21,00%	45,88	2.659,20
SINAPI	90106	COMPOSIÇÃO	6.1.2	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locaiscom baixo nível de interferência. af_ 02/2021	m3	212,62	6,00	21,00%	7,26	1.543,62
SINAPI	90092	COMPOSIÇÃO	6.1.3	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m(média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_ 02/2021	m3	862,14	4,76	21,00%	5,76	4.965,93
SINAPI	102281	COMPOSIÇÃO	6.1.4	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho),com escavadeira hidráulica (1,2 m3/155 hp),larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_ 02/2021	m3	330,05	4,26	21,00%	5,15	1.699,76
SICRO	4805757	COMPOSIÇÃO	6.1.5	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m3	1.383,87	4,73	21,00%	5,72	7.915,74
SICRO	5502971	COMPOSIÇÃO	6.1.6	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m3	29,30	60,91	21,00%	73,70	2.159,41

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ							PROGRAMA:			
CONTRATO:							DATA BASE ORÇAMENTO:			
OBJETO:							Indaial, 09/2021			
OBRA: RUA AUGUSTO BRANDT - TRECHO 01										
TRECHO: LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A RUA POMERODE (ESTACA 0+0,00 PP)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA FREDERICO SCHUMANN (ESTACA 20+18,50 PF) - EXTENSÃO: 418,50 metros										
ORÇAMENTO: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE CONTENÇÃO E SINALIZAÇÃO										
OBS							BDI ND - SER 21,00%		BDI ND - INS 15,00%	
PLANILHA DE ORÇAMENTO							NÃO DESONERADO			
REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI %	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
SICRO	5502972	COMPOSIÇÃO	6.1.7	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m3	14,64	125,79	21,00%	152,21	2.228,35
SICRO	4805765	COMPOSIÇÃO	6.1.8	Escavação de vala em material de 3ª categoria	m3	7,32	132,60	21,00%	160,45	1.174,49
			6.2	Escoramento de valas						
			6.2.1	Escoramento metálico tipo caixa						
SANEPAR	5004001	COMPOSIÇÃO	6.2.1.1	Com chapa metálica - largura <= 1,50 m	m2	1.641,97	8,76	21,00%	10,60	17.404,88
SANEPAR	5004002	COMPOSIÇÃO	6.2.1.2	Com chapa metálica - 1,50 m < largura <= 2,00 m	m2	396,20	9,34	21,00%	11,30	4.477,06
			6.2.2	Escoramento misto						
SANEPAR	5003001	COMPOSIÇÃO	6.2.2.1	Tipo hamburguês	m2	650,86	122,99	21,00%	148,82	96.860,99
			6.3	Berço / Enrocamento / Envelopamento para tubulação						
SICRO	1505860	COMPOSIÇÃO	6.3.1	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	213,75	109,95	21,00%	133,04	28.437,30
SICRO	2003850	COMPOSIÇÃO	6.3.2	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m3	86,19	81,80	21,00%	98,98	8.531,09
			6.3.3	Berço para bueiros						
SINAPI	94963	COMPOSIÇÃO	6.3.3.1	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	4,80	367,94	21,00%	445,21	2.137,01
SINAPI	92443	COMPOSIÇÃO	6.3.3.2	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	8,00	47,14	21,00%	57,04	456,32
SICRO	408067	COMPOSIÇÃO	6.3.3.3	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	71,04	9,42	21,00%	11,40	809,86
			6.3.4	Envelopamento						
SINAPI	94963	COMPOSIÇÃO	6.3.4.1	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	4,73	367,94	21,00%	445,21	2.105,84
SINAPI	92443	COMPOSIÇÃO	6.3.4.2	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	17,16	47,14	21,00%	57,04	978,81
SICRO	408067	COMPOSIÇÃO	6.3.4.3	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	43,12	9,42	21,00%	11,40	491,57
			6.4	Esgotamento dagua						
C_UNIT.	GE007	COMPOSIÇÃO	6.4.1	Esgotamento com moto bomba	h	80,00	20,05	21,00%	24,26	1.940,80
			6.5	Fornecimento, transporte e assentamento de tubos/bueiros de concreto						
SINAPI	92210	COMPOSIÇÃO	6.5.1	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	297,00	119,13	21,00%	144,15	42.812,55
SINAPI	92212	COMPOSIÇÃO	6.5.2	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	218,00	208,97	21,00%	252,85	55.121,30
SINAPI	92214	COMPOSIÇÃO	6.5.3	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af. 12/2015	m	105,00	327,19	21,00%	395,90	41.569,50
C_UNIT.	GE008	COMPOSIÇÃO	6.5.4	Corpo BSCC 3,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	65,00	3.842,15	21,00%	4.649,00	302.185,00
C_UNIT.	GE009	COMPOSIÇÃO	6.5.5	Corpo BSCC 3,00 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	30,00	4.283,04	21,00%	5.182,48	155.474,40
			6.6	Reaterro de vala						
SINAPI	93382	COMPOSIÇÃO	6.6.1	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af. 04/2016	m3	29,74	28,97	21,00%	35,05	1.042,39
SINAPI	93379	COMPOSIÇÃO	6.6.2	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af. 04/2016	m3	174,62	15,92	21,00%	19,26	3.363,18
SINAPI	93368	COMPOSIÇÃO	6.6.3	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af. 04/2016	m3	685,55	13,87	21,00%	16,78	11.503,53
SINAPI	93369	COMPOSIÇÃO	6.6.4	Reaterro mecanizado de vala 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 (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af. 04/2016	m3	235,88	9,66	21,00%	11,69	2.757,44
SICRO	4815671	COMPOSIÇÃO	6.6.5	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	359,58	14,37	21,00%	17,39	6.253,10

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ							PROGRAMA:			
CONTRATO:							DATA BASE ORÇAMENTO:			
OBJETO:							Indaial, 09/2021			
OBRA: RUA AUGUSTO BRANDT - TRECHO 01										
TRECHO: LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A RUA POMERODE (ESTACA 0+0,00 PP)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA FREDERICO SCHUMANN (ESTACA 20+18,50 PF) - EXTENSÃO: 418,50 metros										
ORÇAMENTO: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE CONTENÇÃO E SINALIZAÇÃO										
OBS							BDI ND - SER 21,00%		BDI ND - INS 15,00%	
PLANILHA DE ORÇAMENTO							NÃO DESONERADO			
REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI %	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			6.7	Material aplicado no reaterro das valas						
SINAPI	6077	INSUMO	6.7.1	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	1.485,37	16,87	15,00%	19,40	28.816,18
			6.8	Dispositivos de drenagem pluvial - fornecimento de material e execução						
			6.8.1	Boca de lobo						
C UNIT.	GE008	COMPOSIÇÃO	6.8.1.1	Para Tubo DN 40 cm	und	18,00	883,88	21,00%	1.069,49	19.250,82
C UNIT.	GE009	COMPOSIÇÃO	6.8.1.2	Para Tubo DN 60 cm	und	12,00	1.059,29	21,00%	1.281,74	15.380,88
C UNIT.	GE010	COMPOSIÇÃO	6.8.1.3	Para Tubo DN 80 cm	und	6,00	1.239,13	21,00%	1.499,35	8.996,10
C UNIT.	GE014	COMPOSIÇÃO	6.8.1.4	A Recuperar	und	1,00	397,80	21,00%	481,34	481,34
			6.8.2	Caixa de Ligação						
C UNIT.	GE023	COMPOSIÇÃO	6.8.2.1	Para Calha/sarjeta	und	1,00	778,97	21,00%	942,55	942,55
C UNIT.	GE024	COMPOSIÇÃO	6.8.2.2	Para Tubo DN 40 cm	und	1,00	578,22	21,00%	699,65	699,65
C UNIT.	GE025	COMPOSIÇÃO	6.8.2.3	Para Tubo DN 60 cm	und	1,00	806,71	21,00%	976,12	976,12
C UNIT.	GE026	COMPOSIÇÃO	6.8.2.4	Para Tubo DN 80 cm	und	1,00	946,95	21,00%	1.145,81	1.145,81
			6.8.3	Caixa de Inspeção						
C UNIT.	GE038	COMPOSIÇÃO	6.8.3.1	Para Tubo DN acima de 120 cm	und	1,00	5.736,83	21,00%	6.941,56	6.941,56
			6.8.4	Caixa de Passagem						
C UNIT.	GE039	COMPOSIÇÃO	6.8.4.1	Para BSCC 3,00 x 2,50 m	und	1,00	23.946,88	21,00%	28.975,72	28.975,72
			6.9	Boca de bueiro						
C UNIT.	GE065	COMPOSIÇÃO	6.9.1	Boca BSCC 3,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	und	7,00	25.426,90	21,00%	30.766,55	215.365,85
C UNIT.	GE066	COMPOSIÇÃO	6.9.2	Boca BSCC 3,00 x 2,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	und	1,00	29.751,98	21,00%	35.999,90	35.999,90
			6.10	Boca de bueiro em pedra argamassada						
SICRO	1506055	COMPOSIÇÃO	6.10.1	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	18,00	302,50	21,00%	366,03	6.588,54
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	6.10.2	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	32,40	1,67	21,00%	2,02	65,45
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	6.10.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	874,80	0,50	21,00%	0,61	533,63
			6.11	Dispositivos de drenagem sub-superficial/subterrânea - fornecimento de material e execução						
SICRO	2003579	COMPOSIÇÃO	6.11.1	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m	220,00	126,33	21,00%	152,86	33.629,20
			6.12	Dispositivos de drenagem superficial - fornecimento de material e execução						
SICRO	2003329	COMPOSIÇÃO	6.12.1	Sarjeta triangular de concreto - STC 06 - areia e brita comerciais	m	48,00	75,31	21,00%	91,13	4.374,24
			6.13	Carga, transporte e descarga para bota fora / obra						
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	6.13.1	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	9.220,74	1,67	21,00%	2,02	18.625,89
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	6.13.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	75.928,55	0,50	21,00%	0,61	46.316,42
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 1.285.166,27
			7	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL						149.357,83
			7.1	Escavação de vala						
SICRO	4805750	COMPOSIÇÃO	7.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m3	63,66	37,92	21,00%	45,88	2.920,72
SINAPI	90105	COMPOSIÇÃO	7.1.2	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura menor que 0,8 m, em solo de 1a categoria, locaiscom baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	445,62	7,05	21,00%	8,53	3.801,14

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ							PROGRAMA:			
CONTRATO:							DATA BASE ORÇAMENTO:			
OBJETO:							Indaial, 09/2021			
OBRA: RUA AUGUSTO BRANDT - TRECHO 01										
TRECHO: LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A RUA POMERODE (ESTACA 0+0,00 PP)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA FREDERICO SCHUMANN (ESTACA 20+18,50 PF) - EXTENSÃO: 418,50 metros										
ORÇAMENTO: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE CONTENÇÃO E SINALIZAÇÃO										
OBS							BDI ND - SER 21,00%		BDI ND - INS 15,00%	
PLANILHA DE ORÇAMENTO							NÃO DESONERADO			
REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI %	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			7.2	Fornecimento, transporte e assentamento de tubos em PVC PBA e PVC DEF°F°						
SINAPI	36376	INSUMO	7.2.1	Tubo pvc pba jei, classe 15, dn 75 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	611,00	46,09	21,00%	55,77	34.075,47
SINAPI	36377	INSUMO	7.2.2	Tubo pvc pba jei, classe 15, dn 100 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	450,00	77,01	21,00%	93,18	41.931,00
SINAPI	97125	COMPOSIÇÃO	7.2.3	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_ 11/2017	m	611,00	1,18	21,00%	1,43	873,73
SINAPI	97126	COMPOSIÇÃO	7.2.4	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 100 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_ 11/2017	m	450,00	1,50	21,00%	1,82	819,00
			7.3	Reaterro de vala						
SINAPI	93378	COMPOSIÇÃO	7.3.1	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_ 04/2016	m3	286,47	20,67	21,00%	25,01	7.164,61
SINAPI	94338	COMPOSIÇÃO	7.3.2	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com areia para aterro. af_ 05/2016	m3	222,81	94,66	21,00%	114,54	25.520,66
			7.4	Carga, transporte e descarga para bota fora / obra						
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	7.4.1	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	751,98	1,67	21,00%	2,02	1.519,00
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	7.4.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	5.180,33	0,50	21,00%	0,61	3.160,00
			7.5	Ancoragem e Envelopamento de travessias						
CASAN	80301	COMPOSIÇÃO	7.5.1	Ancoragens com pontalete de madeira	und	23,00	29,70	21,00%	35,94	826,62
CASAN	80302	COMPOSIÇÃO	7.5.2	Bloco de ancoragem em concreto não estrutural 210 kg de cimento por m3	m3	4,20	750,25	21,00%	907,80	3.812,76
SINAPI	37449	INSUMO	7.5.3	Tubo de concreto simples para aguas pluviais, classe ps1, com encaixe macho e femea, diametro nominal de 200 mm	m	65,00	18,43	21,00%	22,30	1.449,50
			7.6	Caixas de proteção						
CASAN	81801	COMPOSIÇÃO	7.6.1	Caixa de proteção para registro de manobra	und	4,00	460,91	21,00%	557,70	2.230,80
CASAN	81806	COMPOSIÇÃO	7.6.2	Caixa de proteção para descarga, DN ≤ 200 mm, h ≤ 2,00 m	und	1,00	1.983,73	21,00%	2.400,31	2.400,31
SINAPI	6240	INSUMO	7.6.3	Tampao fofa simples com base, classe d400 carga max 40 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto	und	5,00	778,53	21,00%	942,02	4.710,10
			7.7	Fornecimento de conexões						
SINAPI	1823	INSUMO	7.7.1	Curva pvc pba, je, pb, 22 graus, dn 75 / de 85 mm, para rede agua (nbr 10351)	und	5,00	64,39	21,00%	77,91	389,55
SINAPI	1839	INSUMO	7.7.2	Curva pvc pba, je, pb, 22 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	und	3,00	156,66	21,00%	189,56	568,68
SINAPI	1825	INSUMO	7.7.3	Curva pvc pba, je, pb, 45 graus, dn 75 / de 85 mm, para rede agua (nbr 10351)	und	3,00	83,58	21,00%	101,13	303,39
SINAPI	1827	INSUMO	7.7.4	Curva pvc pba, je, pb, 45 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	und	5,00	155,13	21,00%	187,71	938,55
SINAPI	1824	INSUMO	7.7.5	Curva pvc pba, je, pb, 90 graus, dn 75 / de 85 mm, para rede agua (nbr 10351)	und	4,00	100,19	21,00%	121,23	484,92
SINAPI	1828	INSUMO	7.7.6	Curva pvc pba, je, pb, 90 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	und	3,00	189,31	21,00%	229,07	687,21
C. COM.	CC005	COTAÇÃO	7.7.7	Junção em Y PVC dn 75 mm	und	1,00	61,19	21,00%	74,04	74,04
C. COM.	CC006	COTAÇÃO	7.7.8	Junção em Y PVC dn 100 mm	und	1,00	150,46	21,00%	182,05	182,05
C. COM.	CC008	COTAÇÃO	7.7.9	Redução PVC dn 75 x 60 mm	und	4,00	33,39	21,00%	40,40	161,60
C. COM.	CC009	COTAÇÃO	7.7.10	Redução PVC dn 100 x 60 mm	und	2,00	40,67	21,00%	49,20	98,40
SINAPI	11323	INSUMO	7.7.11	Reducao pvc pba, je, pb, dn 100 x 75 / de 110 x 85 mm, para rede de agua	und	4,00	38,62	21,00%	46,73	186,92
C. COM.	CC012	COTAÇÃO	7.7.12	Registro gaveta com bolsas para tubo PVC DN 75 mm	und	4,00	637,16	21,00%	770,96	3.083,84
C. COM.	CC013	COTAÇÃO	7.7.13	Registro chato com bolsas para tubo F°F° DN 100 mm	und	1,00	1.048,47	21,00%	1.268,65	1.268,65
SINAPI	7088	INSUMO	7.7.14	Te, pvc pba, bbb, 90 graus, dn 75 / de 85 mm, para rede agua (nbr 10351)	und	6,00	62,39	21,00%	75,49	452,94
SINAPI	41892	INSUMO	7.7.15	Te, pvc pba, bbb, 90 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	und	3,00	132,18	21,00%	159,94	479,82
			7.8	Ligação predial de água potável						
C. COM.	CC016	COTAÇÃO	7.8.1	Colar tomada PVC DN 75 mm x 3/4"	und	8,00	13,45	21,00%	16,27	130,16
C. COM.	CC017	COTAÇÃO	7.8.2	Colar tomada PVC DN 100 mm x 3/4"	und	3,00	32,00	21,00%	38,72	116,16
CASAN	110101	COMPOSIÇÃO	7.8.3	Tomada de água	und	11,00	28,77	21,00%	34,81	382,91
CASAN	110102	COMPOSIÇÃO	7.8.4	Ramal predial de água	m	22,00	10,31	21,00%	12,48	274,56

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ							PROGRAMA:			
CONTRATO:							DATA BASE ORÇAMENTO:			
OBJETO:							Indaial, 09/2021			
OBRA: RUA AUGUSTO BRANDT - TRECHO 01										
TRECHO: LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A RUA POMERODE (ESTACA 0+0,00 PP)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA FREDERICO SCHUMANN (ESTACA 20+18,50 PF) - EXTENSÃO: 418,50 metros										
ORÇAMENTO: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE CONTENÇÃO E SINALIZAÇÃO										
OBS							BDI ND - SER 21,00%		BDI ND - INS 15,00%	
PLANILHA DE ORÇAMENTO							NÃO DESONERADO			
REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI %	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			7.9	Interligações com redes existentes						
CASAN	170315	COMPOSIÇÃO	7.9.1	Interligação com rede de pvc, diâmetro 75 mm	und	6,00	258,69	21,00%	313,01	1.878,06
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 149.357,83
			8	PAVIMENTAÇÃO						1.078.803,25
SICRO	4011209	COMPOSIÇÃO	8.1	Regularização do subleito	m2	6.648,94	0,78	21,00%	0,94	6.250,00
SICRO	4011279	COMPOSIÇÃO	8.2	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial	m3	1.957,02	100,05	21,00%	121,06	236.916,84
SICRO	4011276	COMPOSIÇÃO	8.3	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m3	1.075,54	118,17	21,00%	142,99	153.791,46
SICRO	4011352	COMPOSIÇÃO	8.4	Imprimação com emulsão asfáltica	m2	6.020,00	0,31	21,00%	0,38	2.287,60
SICRO	4011353	COMPOSIÇÃO	8.5	Pintura de ligação	m2	12.040,00	0,21	21,00%	0,25	3.010,00
SICRO	4011463	COMPOSIÇÃO	8.6	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	1.083,60	120,29	21,00%	145,55	157.717,98
			8.7	Aquisição e transporte de ligantes asfálticos						
ANP - PR		INSUMO	8.7.1	Aquisição de emulsão asfáltica EAI	t	7,83	3.119,39	15,00%	3.587,30	28.088,56
ANP - PR		INSUMO	8.7.2	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C	t	5,42	2.793,10	15,00%	3.212,07	17.409,42
ANP - PR		INSUMO	8.7.3	Aquisição de ligante asfáltico CAP 50/70	t	61,33	4.193,15	15,00%	4.822,12	295.740,62
			8.8	Carga, transporte e descarga para bota fora / obra						
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	8.8.1	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	6.475,93	1,67	21,00%	2,02	13.081,38
SICRO	5914643	COMPOSIÇÃO	8.8.2	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	t	1.083,60	3,73	21,00%	4,51	4.887,04
			8.8.3	Transporte de material granular e CBUQ						
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	8.8.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	174.850,11	0,50	21,00%	0,61	106.658,57
SICRO	5914613	COMPOSIÇÃO	8.8.3.2	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia em revestimento primário	txkm	30.340,80	1,07	21,00%	1,29	39.139,63
			8.8.4	Transporte de ligantes asfálticos						
SINAPI	102330	COMPOSIÇÃO	8.8.4.1	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	2.237,40	1,03	15,00%	1,18	2.640,13
SINAPI	102331	COMPOSIÇÃO	8.8.4.2	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 l, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	24.313,08	0,40	15,00%	0,46	11.184,02
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 1.078.803,25
			9	URBANISTICO E OBRAS COMPLEMENTARES						489.387,02
			9.1	Limitadores físicos e Aterro de Passeios/Canteiros						
SINAPI	94273	COMPOSIÇÃO	9.1.1	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	1.910,00	44,10	21,00%	53,36	101.917,60
C_UNIT.	GE050	COMPOSIÇÃO	9.1.2	Meio fio de concreto armado	m	150,00	130,60	21,00%	158,03	23.704,50
SINAPI	6079	INSUMO	9.1.3	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	350,00	9,64	15,00%	11,09	3.881,50
SICRO	4815671	COMPOSIÇÃO	9.1.4	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	350,00	14,37	21,00%	17,39	6.086,50
SICRO	2003850	COMPOSIÇÃO	9.1.5	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m3	126,00	81,80	21,00%	98,98	12.471,48
			9.1.6	Carga, transporte e descarga para a obra						
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	9.1.6.1	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	854,70	1,67	21,00%	2,02	1.726,49
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	9.1.6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	10.608,15	0,50	21,00%	0,61	6.470,97
			9.2	Revestimento de Passeios						
C_UNIT.	GE032	COMPOSIÇÃO	9.2.1	Fornec. e assent. de piso podo tátil de concreto fck ≥ 35 MPa, cor vermelha, e=6 cm, inclusive areia p/ assentamento, e= 6 cm	m2	392,00	72,23	21,00%	87,40	34.260,80
SINAPI	92396	COMPOSIÇÃO	9.2.2	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_12/2015	m2	1.668,00	59,54	21,00%	72,04	120.162,72

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ							PROGRAMA:			
CONTRATO:							DATA BASE ORÇAMENTO: Indaial, 09/2021			
OBJETO:										
OBRA: RUA AUGUSTO BRANDT - TRECHO 01										
TRECHO: LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A RUA POMERODE (ESTACA 0+0,00 PP)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA FREDERICO SCHUMANN (ESTACA 20+18,50 PF) - EXTENSÃO: 418,50 metros										
ORÇAMENTO: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE CONTENÇÃO E SINALIZAÇÃO										
OBS							BDI ND - SER 21,00%		BDI ND - INS 15,00%	
PLANILHA DE ORÇAMENTO							NÃO DESONERADO			
REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI %	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
SINAPI	92399	COMPOSIÇÃO	9.2.3	Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af_12/2015	m2	40,00	60,83	21,00%	73,60	2.944,00
			9.3	Revestimento Vegetal para taludes						
SICRO	4413996	COMPOSIÇÃO	9.3.1	Enleivamento	m2	350,00	8,11	21,00%	9,81	3.433,50
			9.4	Cercas e muros - contruções						
SINAPI	101189	COMPOSIÇÃO	9.4.1	Cerca com mourões de concreto, reto, h=3,00 m, espaçamento de 2,5 m, cravados 0,5 m, com 4 fios de arame farpado nº 14 classe 250 - fornecimento e instalação. af_05/2020	m	10,00	56,29	21,00%	68,11	681,10
SINAPI	98522	COMPOSIÇÃO	9.4.2	Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado (inclusive mureta em concreto). af_05/2018	m	10,00	155,16	21,00%	187,74	1.877,40
			9.4.3	Muretas/viga baldrame						
SICRO	4805749	COMPOSIÇÃO	9.4.3.1	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m3	1,73	63,21	21,00%	76,48	132,31
SINAPI	94963	COMPOSIÇÃO	9.4.3.2	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	m3	2,14	367,94	21,00%	445,21	952,75
SINAPI	92443	COMPOSIÇÃO	9.4.3.3	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	31,20	47,14	21,00%	57,04	1.779,65
			9.4.3.4	Armação em aço CA 50/60 - fornec., corte, dobra e colocação						
SINAPI	92775	COMPOSIÇÃO	9.4.3.4.1	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	56,46	20,31	21,00%	24,58	1.387,79
SINAPI	92776	COMPOSIÇÃO	9.4.3.4.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	kg	17,86	19,01	21,00%	23,00	410,78
SINAPI	92777	COMPOSIÇÃO	9.4.3.4.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	33,01	17,71	21,00%	21,43	707,40
			9.4.4	Muro de alvenaria						
SINAPI	87500	COMPOSIÇÃO	9.4.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. af_06/2014	m2	42,00	117,26	21,00%	141,88	5.958,96
SINAPI	87888	COMPOSIÇÃO	9.4.4.2	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. af_06/2014	m2	84,00	7,27	21,00%	8,80	739,20
SINAPI	87543	COMPOSIÇÃO	9.4.4.3	Massa única, para recebimento de pintura ou cerâmica, argamassa industrializada, preparo mecânico, aplicado com equipamento de mistura e projeção de 1,5 m3/h em faces internas de paredes, espessura de 5mm, sem execução de taliscas. af_06/2014	m2	84,00	17,52	21,00%	21,20	1.780,80
SINAPI	99837	COMPOSIÇÃO	9.5	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico. af_04/2019_p	m	184,00	697,14	21,00%	843,54	155.211,36
C_UNIT.	GE033	COMPOSIÇÃO	9.6	Recuperação/Alteamento de Poço de visita/Caixas de ligação em concreto, h < 50 cm	und	2,00	292,34	21,00%	353,73	707,46
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 489.387,02
			10	OBRAS DE CONTENÇÃO						747.771,11
			10.1	Enrocamento						
SICRO	1505860	COMPOSIÇÃO	10.1.1	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	774,00	109,95	21,00%	133,04	102.972,96
SICRO	1505879	COMPOSIÇÃO	10.1.2	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	2.167,20	184,17	21,00%	222,85	482.960,52
SICRO	2003866	COMPOSIÇÃO	10.1.3	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m2	688,00	6,63	21,00%	8,02	5.517,76
			10.2	Muro de Concreto Armado						
SINAPI	92429	COMPOSIÇÃO	10.2.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 8 utilizações. af_09/2020	m2	123,75	80,81	21,00%	97,78	12.100,28
SINAPI	94965	COMPOSIÇÃO	10.2.2	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	16,75	421,42	21,00%	509,92	8.541,16

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ						PROGRAMA:				
CONTRATO:						DATA BASE ORÇAMENTO:				
OBJETO:						Indaial, 09/2021				
OBRA: RUA AUGUSTO BRANDT - TRECHO 01										
TRECHO: LOCALIZAÇÃO DO TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A RUA POMERODE (ESTACA 0+0,00 PP)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA FREDERICO SCHUMANN (ESTACA 20+18,50 PF) - EXTENSÃO: 418,50 metros										
ORÇAMENTO: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, URBANÍSTICO E OBRAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE CONTENÇÃO E SINALIZAÇÃO										
OBS						BDI ND - SER 21,00%				
PLANILHA DE ORÇAMENTO						BDI ND - INS 15,00%				
						NÃO DESONERADO				
REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	BDI %	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			10.2.3	Armação em aço CA 50/60 - fornec., corte, dobra e colocação						
SINAPI	92776	COMPOSIÇÃO	10.2.3.1	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af. 12/2015	kg	49,00	19,01	21,00%	23,00	1.127,00
SINAPI	92777	COMPOSIÇÃO	10.2.3.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af. 12/2015	kg	395,25	17,71	21,00%	21,43	8.470,21
SINAPI	92778	COMPOSIÇÃO	10.2.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af. 12/2015	kg	1.220,25	15,77	21,00%	19,08	23.282,37
SINAPI	92779	COMPOSIÇÃO	10.2.3.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af. 12/2015	kg	211,25	13,22	21,00%	16,00	3.380,00
C UNIT.	GE036	COMPOSIÇÃO	10.2.4	Fornecimento e instalação de geocomposto para drenagem (MacDrain 2L ou equivalente)	m2	55,00	23,26	21,00%	28,14	1.547,70
SICRO	2003611	COMPOSIÇÃO	10.2.5	Dreno subsuperficial - DSS 04 - tubo PEAD e brita comercial	m	25,00	45,42	21,00%	54,96	1.374,00
SINAPI	6077	INSUMO	10.2.6	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	55,00	16,87	21,00%	20,41	1.122,55
SICRO	4815671	COMPOSIÇÃO	10.2.7	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	55,00	14,37	21,00%	17,39	956,45
			10.3	Carga, transporte e descarga para a obra						
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	10.3.1	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	5.171,09	1,67	21,00%	2,02	10.445,60
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	10.3.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	137.659,92	0,50	21,00%	0,61	83.972,55
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 747.771,11
			11	SINALIZAÇÃO						116.273,89
			11.1	Sinalização Horizontal						
SICRO	5213400	COMPOSIÇÃO	11.1.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m2	447,80	20,77	21,00%	25,13	11.253,21
SICRO	5213404	COMPOSIÇÃO	11.1.2	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m2	51,50	31,52	21,00%	38,14	1.964,21
SICRO	5213408	COMPOSIÇÃO	11.1.3	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	115,00	41,81	21,00%	50,59	5.817,85
SICRO	5213362	COMPOSIÇÃO	11.1.4	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	und	272,00	66,77	21,00%	80,79	21.974,88
			11.2	Sinalização Vertical						
C_UNIT.	GE037	COMPOSIÇÃO	11.2.1	Fornecimento e implantação suporte metálico, inclusive escavação e base de concreto, p/ fixação de placa	und	29,00	297,96	21,00%	360,53	10.455,37
SICRO	5213572	COMPOSIÇÃO	11.2.2	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m2	16,80	432,06	21,00%	522,79	8.782,87
SICRO	5213769	COMPOSIÇÃO	11.2.3	Semipórtico metálico com vão de 8,3 m, vento de 45 m/s e área de exposição de até 12,45 m² - fornecimento e implantação - areia e brita comerciais	und	1,00	36.302,28	21,00%	43.925,76	43.925,76
			11.3	Sinalização de Obra						
SICRO	5213416	COMPOSIÇÃO	11.3.1	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m2	9,00	296,78	21,00%	359,10	3.231,90
SINAPI	98458	COMPOSIÇÃO	11.3.2	Tapume com compensado de madeira. af. 05/2018	m2	7,26	165,85	21,00%	200,68	1.456,94
SINAPI	13244	INSUMO	11.3.3	Cone de sinalizacão em pvc rígido com faixa refletiva, h = 70 / 76 cm	und	50,00	62,90	21,00%	76,11	3.805,50
SICRO	5213840	COMPOSIÇÃO	11.3.4	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - confecção	m2	60,00	49,66	21,00%	60,09	3.605,40
				TOTAL DO SUB ITEM						R\$ 116.273,89
				TOTAL GLOBAL DOS SERVIÇOS (COM BDI)						R\$ 4.343.580,25
DATA: Indaial, 09/2021										

COMPOSIÇÃO DE PREÇO - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO LOCAL											
2.1		Mobilização de equipamento								Unidade: und	
REFER.	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (km)	TEMPO DE VIAGEM (h)	QUANT.	PESO (t)	CUSTO UNIT.(R\$)	Comp_Unit	GE001
1		Equipamento de Médio Porte			(Ida)						
SICRO	E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	Blumenau	Obra	27,00	0,68	2,00	33,00	128,67	174,99	E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW
SICRO	E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	2,00	72,00	128,67	174,99	E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW
		Subtotal (Equipamentos Médio Porte)								349,98	
2		Veículos de Produção			(Ida)						
SICRO	E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	2,00		128,76	175,11	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	4,00		187,56	510,16	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	2,00		193,59	263,28	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	1,00		229,47	156,04	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	1,00		105,31	71,61	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9684	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	1,00		80,32	54,62	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	1,00		216,14	146,98	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	1,00		410,36	279,04	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,68	1,00		297,89	202,57	Cond. Por Conta Própria
		Subtotal (Veículos de Produção)								1.859,41	
3		Equipamentos de Grande Porte			(Ida)						
SICRO	E9524	Motoniveladora - 93 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Blumenau	Obra	27,00	0,70	2,00		257,97	361,16	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9693	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW	Blumenau	Obra	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
		Subtotal (Equipamentos Grande Porte)								2.347,54	
						PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)		R\$	4.556,93		

COMPOSIÇÃO DE PREÇO - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO LOCAL											
2.2		Desmobilização de equipamento								Unidade: und	
REFER.	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (km)	TEMPO DE VIAGEM (h)	QUANT.	PESO (t)	CUSTO UNIT.(R\$)	Comp_Unit	GE002
1		Equipamento de Médio Porte								CUSTO TOTAL (R\$)	EQUIPAMENTO
		Subtotal (Equipamentos Médio Porte)									
2		Veículos de Produção									
		Subtotal (Veículos de Produção)									
3		Equipamentos de Grande Porte			(Volta)						
SICRO	E9524	Motoniveladora - 93 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Obra	Blumenau	27,00	0,70	2,00		257,97	361,16	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9693	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW	Obra	Blumenau	27,00	0,70	1,00		257,97	180,58	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
		Subtotal (Equipamentos Grande Porte)								2.347,54	
						PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)		R\$	2.347,54		

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIA							
(Elaboradas pelo Projetista)						NÃO DESONERADO	
3.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado			Unid.:	m2	Comp_Unit	GE003
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	4417	Insumo	Sarrafo nao aparelhado *2,5 x 7* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	m	1,0000	7,73	7,73
SINAPI	4491	Insumo	Pontaletes *7,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	m	4,0000	5,52	22,08
SINAPI	4813	Insumo	Placa de obra (para construçao civil) em chapa galvanizada *n. 22", adesivada, de *2,0 x 1,125* m	m2	1,0000	225,00	225,00
SINAPI	5075	Insumo	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,1100	21,34	2,35
SINAPI	88262	Composição	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,0000	28,19	28,19
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,0000	19,74	39,48
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,0100	329,45	3,29
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 328,12	
4.1.2	Retirada de moerão de concreto e tela galvanizada			Unid.:	m	Comp_Unit	GE004
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,5000	19,74	9,87
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 9,87	
4.1.3	Retirada e realocação de portão			Unid.:	m2	Comp_Unit	GE005
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,0000	19,74	39,48
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 39,48	
4.4	Remoção e realocação de poste de iluminação - fornecimento de equipamento e material			Unid.:	und	Comp_Unit	GE006
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	30,0000	19,74	592,20
SINAPI	88264	Composição	Eletricista com encargos complementares	h	10,0000	33,09	330,90
SINAPI	5631	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af. 06/2014	chp	0,5000	163,48	81,74
SINAPI	5928	Composição	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	8,0000	190,13	1.521,04
SINAPI	73467	Composição	Caminhão toco, pbt 14.300 kg, carga útil máx. 9.710 kg, dist. entre eixos 3,56 m, potência 185 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,50 x 6,50 x 0,50 m - chp diurno. af. 06/2014	chp	8,0000	125,30	1.002,40
SINAPI	5036	Insumo	Poste de concreto circular, 400 kg, h = 14 m (nbr 8451)	und	1,0000	3.139,50	3.139,50
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	0,3000	210,45	63,14
SINAPI	94969	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af. 05/2021	m3	0,3000	361,87	108,56
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 6.839,48	
5.2.1	Escavacao mecanica, a céu aberto, em material de 1a categoria, com escavadeira hidraulica, capacidade de 0,78 m3			Unid.:	m3	Comp_Unit	GE150
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	84013	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17,8 t, potência líquida 110 hp - chi diurno. af. 10/2014	chi	0,0058	65,01	0,38
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0192	19,74	0,38
SINAPI	90991	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17,8 t, potência líquida 110 hp - chp diurno. af. 10/2014	chp	0,0134	158,94	2,13
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 2,89	
REFERÊNCIA				83338 - SINAPI			
6.4.1	Esgotamento com moto bomba			Unid.:	h	Comp_Unit	GE007
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,5000	19,74	9,87
SINAPI	7042	Composição	Motobomba trash (para água suja) auto escorvante, motor gasolina de 6,41 hp, diâmetros de sucção x recalque: 3" x 3", hm/q = 10 mca / 60 m3/h a 23 mca / 0 m3/h - chp diurno. af. 10/2014	chp	1,0000	10,18	10,18
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 20,05	
6.5	Fornecimento, transporte e assentamento de tubos/bueiros de concreto						
6.5.4	Corpo BSCC 3,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais			Unid.:	m	Comp_Unit	GE008
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SICRO	1109668	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída	m3	0,15	302,25	45,33
SICRO	407819	Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	163,94	10,60	1.737,65
SICRO	1107892	Composição	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	2,80	330,57	925,59
SICRO	1106058	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m3	0,38	241,19	91,65
SICRO	2105605	Composição	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m3	6,00	50,63	303,78
SICRO	3108005	Composição	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	11,90	62,03	738,15
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 3.842,15	

6.5	Fornecimento, transporte e assentamento de tubos/bueiros de concreto						
6.5.5	Corpo BSCC 3,00 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais			Unid.: m		Comp_Unit GE009	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,15	394,74	59,21
SICRO	407819	Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	174,78	10,60	1.852,66
SICRO	1107892	Composição	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	3,05	330,57	1.008,23
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,38	318,47	121,01
SICRO	2105605	Composição	Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m3	7,50	50,63	379,72
SICRO	3108005	Composição	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	13,90	62,03	862,21
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)					R\$ 4.283,04		
6.9	Boca de bueiro						
6.9.1	Boca BSCC 3,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais			Unid.: und		Comp_Unit GE065	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,94	394,74	371,05
SICRO	407819	Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.233,10	10,60	13.070,86
SICRO	1107892	Composição	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	16,07	330,57	5.308,95
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	3,14	318,47	996,81
SICRO	3103302	Composição	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	89,10	63,74	5.679,23
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)					R\$ 25.426,90		
6.9	Boca de bueiro						
6.9.2	Boca BSCC 3,00 x 2,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais			Unid.: und		Comp_Unit GE066	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	1,12	394,74	438,16
SICRO	407819	Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.423,01	10,60	15.083,90
SICRO	1107892	Composição	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	20,10	330,57	6.644,45
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	3,74	318,47	1.187,89
SICRO	3103302	Composição	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	100,38	63,74	6.397,58
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)					R\$ 29.751,98		
6.8.1	Boca de lobo						
6.8.1.1	Para Tubo DN 40 cm			Unid.: und		Comp_Unit GE008	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	4,9600	47,75	236,84
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1432	394,74	56,53
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,7950	11,19	64,85
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,3163	9,42	50,08
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	m3	0,0990	329,45	32,62
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	m3	0,1660	367,94	61,08
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	0,2650	210,45	55,77
SINAPI	92443	Composição	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	1,9000	47,14	89,57
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	3,8093	25,82	98,36
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	4,0474	19,74	79,90
SICRO	M0224	Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	und	1,0000	58,28	58,28
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)					R\$ 883,88		

6.8.1	Boca de lobo						
6.8.1.2	Para Tubo DN 60 cm			Unid.:	und	Comp_Unit	GE009
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	6,0600	47,75	289,37
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1788	394,74	70,58
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6,5575	11,19	73,38
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	6,7931	9,42	63,99
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,1265	329,45	41,68
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,2010	367,94	73,96
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	0,3275	210,45	68,92
SINAPI	92443	Composição	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	2,1500	47,14	101,35
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	4,6541	25,82	120,17
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	4,9450	19,74	97,61
SICRO	M0224	Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	und	1,0000	58,28	58,28
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 1.059,29	
6.8.1	Boca de lobo						
6.8.1.3	Para Tubo DN 80 cm			Unid.:	und	Comp_Unit	GE010
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	7,2000	47,75	343,80
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,2171	394,74	85,70
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	7,3200	11,19	81,91
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	8,2698	9,42	77,90
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,1540	329,45	50,74
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,2360	367,94	86,83
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	0,3900	210,45	82,08
SINAPI	92443	Composição	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	2,4000	47,14	113,14
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	5,5296	25,82	142,77
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	5,8752	19,74	115,98
SICRO	M0224	Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	und	1,0000	58,28	58,28
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 1.239,13	
6.8.1	Boca de lobo						
6.8.1.4	A Recuperar			Unid.:	und	Comp_Unit	GE014
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	1,0100	47,75	48,23
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,0303	394,74	11,96
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,5750	11,19	51,19
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	2,9535	9,42	27,82
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,0550	329,45	18,12
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,1100	367,94	40,47
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	0,1650	210,45	34,72
SINAPI	92443	Composição	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	1,5000	47,14	70,71
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	0,7757	25,82	20,03
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,8242	19,74	16,27
SICRO	M0224	Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	und	1,0000	58,28	58,28
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 397,80	

6.8.2 Caixa de Ligação							
6.8.2.1 Para Calha/sarjeta				Unid.:	und	Comp_Unit	GE023
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	3,4100	47,75	162,83
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,0979	394,74	38,65
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,4900	11,19	61,43
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	10,9692	9,42	103,33
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,1200	329,45	39,53
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,2430	367,94	89,41
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	0,3630	210,45	76,39
SINAPI	92443	Composição	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	1,8000	47,14	84,85
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	2,6189	25,82	67,62
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,7826	19,74	54,93
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 778,97	
6.8.2 Caixa de Ligação							
6.8.2.2 Para Tubo DN 40 cm				Unid.:	und	Comp_Unit	GE024
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	2,6900	47,75	128,45
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,0788	394,74	31,11
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,5750	11,19	51,19
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	7,9776	9,42	75,15
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,0900	329,45	29,65
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,1320	367,94	48,57
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	0,2220	210,45	46,72
SINAPI	92443	Composição	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	1,5000	47,14	70,71
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	2,0659	25,82	53,34
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,1950	19,74	43,33
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 578,22	
6.8.2 Caixa de Ligação							
6.8.2.3 Para Tubo DN 60 cm				Unid.:	und	Comp_Unit	GE025
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	3,5700	47,75	170,47
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1077	394,74	42,51
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,9475	11,19	66,55
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	12,7974	9,42	120,55
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,1380	329,45	45,46
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,1935	367,94	71,20
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	0,3315	210,45	69,76
SINAPI	92443	Composição	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	1,9500	47,14	91,92
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	2,7418	25,82	70,79
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,9131	19,74	57,50
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 806,71	

6.8.2		Caixa de Ligação							
6.8.2.4		Para Tubo DN 80 cm				Unid.: und		Comp_Unit GE026	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO		CUSTO UNIT.	
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	4,1100	47,75		196,25	
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1283	394,74		50,65	
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6,7100	11,19		75,08	
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	15,8444	9,42		149,25	
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,1680	329,45		55,35	
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,2310	367,94		84,99	
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	0,3990	210,45		83,97	
SINAPI	92443	Composição	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	2,2000	47,14		103,71	
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	3,1565	25,82		81,50	
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	3,3538	19,74		66,20	
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 946,95			
6.8.3		Caixa de Inspeção							
6.8.3.1		Para Tubo DN acima de 120 cm				Unid.: und		Comp_Unit GE038	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO		CUSTO UNIT.	
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa (nbr 9781), cor natural	m2	34,6700	47,75		1.655,49	
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,8471	394,74		334,38	
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	10,0650	11,19		112,63	
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	80,2424	9,42		755,88	
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,5400	329,45		177,90	
SINAPI	94963	Composição	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	0,5500	367,94		202,37	
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 12/2015	m3	1,0900	210,45		229,39	
SINAPI	92443	Composição	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	3,3000	47,14		155,56	
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	26,6266	25,82		687,50	
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	28,2907	19,74		558,46	
C_AUX	AUX 01	Composição	Escada tipo marinho em aço, Incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão	m	3,0000	93,09		279,27	
SINAPI	6243	Insumo	Tampao fof simples com base, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto	und	1,0000	588,00		588,00	
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 5.736,83			
6.8.4		Caixa de Passagem							
6.8.4.1		Para BSCC 3,00 x 2,50 m				Unid.: und		Comp_Unit GE039	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO		CUSTO UNIT.	
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	953,19	11,19		10.666,20	
SINAPI	94962	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 05/2021	m3	2,92	329,45		961,99	
SICRO	1106136	Composição	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m3	18,98	272,92		5.180,02	
SICRO	1106050	Composição	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m3	18,98	32,06		608,50	
SINAPI	92443	Composição	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	119,28	47,14		5.622,86	
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,50	19,74		49,35	
C_AUX	AUX 01	Composição	Escada tipo marinho em aço, Incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão	m	2,90	93,09		269,96	
SINAPI	6243	Insumo	Tampao fof simples com base, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto	und	1,00	588,00		588,00	
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 23.946,88			
C_AUX	Escada tipo marinho em aço, Incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão				Unid.: m		Comp_Unit AUX 01		
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO		CUSTO UNIT.	
SINAPI	34	Insumo	Aco ca-50, 10,0 mm, vergalhao	kg	2.8000	10,89		30,49	
SINAPI	7307	Insumo	Fundo anticorrosivo para metais ferrosos (zarcao)	l	0,0250	34,43		0,86	
SINAPI	88245	Composição	Armador com encargos complementares	h	0,3500	25,66		8,98	
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	1,1000	25,82		28,40	
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	1,1300	19,74		22,31	
SINAPI	88629	Composição	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo manual. af. 08/2019	m3	0,0035	586,13		2,05	
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 93,09			

9.1.2 Meio fio de concreto armado				Unid.: m		Comp_Unit GE050	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	94964	Composição	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	m3	0,0750	404,31	30,32
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	0,0750	210,45	15,78
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1,0010	11,19	11,20
SICRO	407819	Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2,4680	10,60	26,16
SINAPI	92443	Composição	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	1,0000	47,14	47,14
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 130,60	
9.2.1 Fornec. e assent. de piso podotátil de concreto fck ≥ 35 MPa, cor vermelha, e=6 cm, inclusive areia p/ assentamento, e= 6 cm				Unid.: m2		Comp_Unit GE032	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	370	Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,0633	87,28	5,52
C.COM	CC004	Insumo	Piso podotátil em concreto de 35 mpa, e= 6 cm	m2	1,0487	45,17	47,37
SINAPI	88260	Composição	Calceteiro com encargos complementares	h	0,3975	25,66	10,20
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,3975	19,74	7,85
SINAPI	91277	Composição	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,0041	9,43	0,04
SINAPI	91278	Composição	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,1947	0,54	0,11
SINAPI	91283	Composição	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. af_08/2015	chp	0,0483	21,42	1,03
SINAPI	91285	Composição	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chi diurno. af_08/2015	chi	0,1504	0,75	0,11
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 72,23	
9.6 Recuperação/Alteamento de Poço de visita/Caixas de ligação em concreto, h < 50 cm				Unid.: und		Comp_Unit GE033	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	0,4610	25,82	11,90
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,4900	19,74	9,67
SINAPI	94964	Composição	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	m3	0,1920	404,31	77,63
SINAPI	92873	Composição	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	0,1920	210,45	40,41
SINAPI	92427	Composição	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 8 utilizações. af_09/2020	m2	1,9200	66,26	127,22
SINAPI	92769	Composição	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	kg	1,0000	15,68	15,68
SINAPI	87301	Composição	Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l. af_08/2019	m3	0,0190	517,42	9,83
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 292,34	
10.2.4 Fornecimento e instalação de geocomposto para drenagem (MacDrain 2L ou equivalente)				Unid.: m2		Comp_Unit GE036	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SICRO	M0107	Insumo	Geocomposto para drenagem	m2	1,1000	17,92	19,71
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,1800	19,74	3,55
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 23,26	
11.2.1 Fornecimento e implantação suporte metálico, inclusive escavação e base de concreto, p/ fixação de placa				Unid.: und		Comp_Unit GE037	
REF.	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	7696	Insumo	Tubo aço galvanizado com costura, classe media, dn 2", e = *3,65* mm, peso *5,10* kg/m (nbr 5580)	m	3,0000	93,02	279,06
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,2500	19,74	4,94
SINAPI	94974	Composição	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_05/2021	m3	0,0300	387,43	11,62
SINAPI	93358	Composição	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	m3	0,0300	78,09	2,34
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						R\$ 297,96	
COTAÇÕES							
CC001 Banheiro Químico - locação e manutenção						Unid.: mês	
Nome da Empresa					Data	Preço	
Ecoban Banheiros Químicos Ltda					jun/18	800,00 N01	
Rua Coronel Arthur Pereira, 130 - Joaçaba - SC							
Telefone (49) 3523-1065 CNPJ: 09.158.348/0001-86 Site : http://www.ecoban.net.br Contato : Amauri Fernando Beal							
Ricardo Alexandre Gabriel e Cia Ltda. - EPP					jun/18	590,00 N02	
Rua São Leopoldo, 32 Aririú – 88.135-104 – Palhoça – SC – Fone/Fax: (48) 3341 1444							
Telefone: (48) 3341 1444 CNPJ: 09.278.438/0002-91 Site : www.saneban.com.br Contato : Marcos							
Multiban Locação de Sanitários Portáteis					jun/18	600,00 N03	
Av. Cláudio Zacchi, 110 - Passa Vinte, Palhoça - SC							
Telefone (48) 3242-6767 CNPJ: 08.158.865/0001-92 Site : http://www.sanitariospipimovel.com.br/ Contato : Jean							
Custo Unitário Adotado						R\$	600,00

CC002 Curva FºFº, 90 graus, dn 150 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa		Data	Preço		
Hidroluna Materiais para Saneamento		mar/21	339,04	N01	
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda		mar/21	424,43	N02	
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado			R\$		381,74
CC003 Geogrelha tecida em poliéster, resistência a tração (long/transv.) ≥ 65 kN/m				Unid.:	m2
Nome da Empresa		Data	Preço		
Maccaferri do Brasil Ltda.		jun/18	18,09	N01	
Rua Profº Joanita Bernet Passos, 640 - Boqueirão, Curitiba - SC					
Telefone (48) 9624 5560	Site : http://www.maccaferri.com/br	Contato: Adroaldo Borges Jr.			
Contento Engenharia Ltda.		jun/18	23,00	N02	
Rua Floriano Peixoto, 114 - Centro, Blumenau - SC					
Telefone (47) 3041-6363	Site : http://www.contento.eng.br	Contato: Eduardo			
Tecnigeo Comercio e Representação Ltda.		jun/18	24,72	N03	
Rua Heriberto Hülse, 4743 - Serraria, São José - SC					
Telefone (48) 3258-5706	Site : http://www.tecnigeo.com.br	Contato: César Augusto Medeiros			
Custo Unitário Adotado			R\$		23,00
Incluso 15% - 5% perda e 10% transpasse			R\$		26,45
CC004 Piso podotátil em concreto de 35 mpa, e= 6 cm				Unid.:	m2
Nome da Empresa		Data	Custo Unit.		
Maski Indústria e Comércio de Pré-Fabricados Ltda. CNPJ 85.096.998/0001-22		jun/18	57,50	N01	
(47) 3338-0333 Alessandra					
Indapav Artefatos de Cimento Ltda. CNPJ 11.025.123/0001-08		jun/18	45,00	N02	
(47) 3333-8883 Jefferson					
Pedreira Vale do Selke Ltda. CNPJ 78.640.497/0001-08		jun/18	45,17	N03	
(47) 3338-0506 Valdino					
Custo Unitário Adotado			R\$		45,17
CC005 Junção em Y PVC dn 75 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa		Data	Preço		
Hidroluna Materiais para Saneamento		mar/21	64,71	N01	
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda		mar/21	57,67	N02	
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado			R\$		61,19
CC006 Junção em Y PVC dn 100 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa		Data	Preço		
Hidroluna Materiais para Saneamento		mar/21	197,62	N01	
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda		mar/21	103,29	N02	
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado			R\$		150,46
CC007 Junção em Y FºFº dn 150 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa		Data	Preço		
Hidroluna Materiais para Saneamento		mar/21	624,55	N01	
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda		mar/21	703,80	N02	
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado			R\$		664,18
CC008 Redução PVC dn 75 x 60 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa		Data	Preço		
Hidroluna Materiais para Saneamento		mar/21	44,43	N01	
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda		mar/21	22,35	N02	
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado			R\$		33,39

CC009 Redução PVC dn 100 x 60 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	51,42 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	29,91 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	40,67
CC010 Redução FºFº dn 150 x 75 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	145,44 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	209,30 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	177,37
CC011 Redução FºFº dn 150 x 100 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	214,00 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	220,32 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	217,16
CC012 Registro gaveta com bolsas para tubo PVC DN 75 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	578,91 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	695,40 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	637,16
CC013 Registro chato com bolsas para tubo FºFº DN 100 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	923,47 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	1.173,47 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	1.048,47
CC014 Registro chato com bolsas para tubo FºFº DN 150 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	1.640,14 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	1.478,79 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	1.559,47
CC015 Tê BBB FºFº dn 150 mm				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	366,26 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	680,95 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	523,61

CC016 Colar tomada PVC DN 75 mm x 3/4"				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	15,61 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	11,28 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	13,45
CC017 Colar tomada PVC DN 100 mm x 3/4"				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	45,10 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	18,90 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	32,00
CC018 Colar tomada F°F DN 150 mm x 3/4"				Unid.:	und
Nome da Empresa				Data	Preço
Hidroluna Materiais para Saneamento				mar/21	53,90 N01
Rua Aleixo Alves de Souza, 111 - Barreiros - São José - SC					
Telefone (48) 3246-0466	CNPJ: 82.977.109/0001-48	Site: http://www.hidroluna.com.br	Contato: Angela Müller		
Sul Ar e Água Equipamentos Ltda				mar/21	32,05 N02
Rua Bahia, 1447 - Blumenau - SC					
Telefone: (47) 3036-8200	CNPJ: 80.706.492/0001-74	E-mail: vendas2@saablu.com.br	Contato: Juliana		
Custo Unitário Adotado				R\$	42,98