



TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

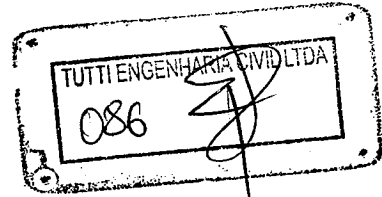
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5X7,0CM (SARRAFO P/FORMA)	M	0,20	6,71	1,3419			
	TÁBUA DE MADEIRA 2A QUALIDADE	M	0,08	7,32	0,6075			
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO	M3	0,04	264,32	9,7799			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,10					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	14,18		-	12,10		-	26,27	
74145/001	PINTURA EM ESMALTE SINTETICO EM PECAS METALICAS UTILIZANDO REVOLVER/COMPRESSOR, DUAS DEMAOS, INCLUSO UMA DEMAO FUNDO OXIDO DE FERRO/ZARCAO VERNIZ MAO DE OBRA					12,24	M2	
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,16	16,28	2,65			
	PINTOR	H	0,20	20,10	4,09			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,73					
	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	LT	0,04	12,20	0,54			
	ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO	LT	0,18	16,25	2,86			
	ZARCÃO	LT	0,12	9,76	1,1712			
	LIXA PARA FERRO	UN	0,55	1,71	0,94			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,51					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,73		-	5,51		-	12,24	
C2862	LASTRO DE BRITA MAO DE OBRA					95,59	M3	
	SERVENTE	H	2,93	14,76	43,22			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	43,22					
	BRITA	M3	1,15	45,54	52,38			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	52,38					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	43,22		-	52,38		-	95,59	
98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4.00 M. AF 05/2018 MAO DE OBRA					105,05	UM	
	JARDINEIRO	H	0,21	20,10	4,25			
	SERVENTE	H	0,85	14,76	12,49			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,74					
	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	UM	1,00	88,32	88,32			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	88,32					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	16,74		-	88,32		-	105,05	
C0580	CADASTRO DE ADUTORA Equipam. (C/HORARIO)					1,29	M2	
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,00	65,06	0,2603			
	T O T A L Equipam.	R\$	0,26					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,03	16,28	0,5296			
	DESENHISTA COPISTA	H	-	20,10	-			
	TOPOGRAFO	H	0,02	28,70	0,4668			
	T O T A L MÃO DE OBRA MAT./SERVIÇO	R\$	1,00					
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,01	3,82	0,02			
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,00	7,48	0,01			
	T O T A L MAT./SERVIÇO	R\$	0,03					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	16,74		-	88,32		-	105,05	





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

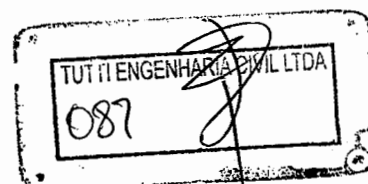
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
			1,00	-	0,03	0,2603	1,29
79480	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M Equipam. (C/HORARIO) TRATOR DE ESTEIRAS CILINDRICA E ESC. DE 100 (CUB) T O T A L Equipam.	H	0,01	183,81	2,0219		
		R\$	2,02				2,02 M3
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-		2,0219	-	2,02
C3275	CONCRETO P/VIBR., FCK=35MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) T O T A L EQUIPAMENTOS MAO DE OBRA	H	1,00	6,31	6,31		
		R\$	6,31				314,99 M3
	SERVENTE	H	4,88	14,76	72,03		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	72,03				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CIMENTO PORTLAND	KG	448,00	0,41	182,18		
	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,79	12,20	9,60		
	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,84	53,68	44,87		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	236,65				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	236,65	6,31	-	314,99
C2825	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm MAO DE OBRA					147,22	M2
	CARPINTEIRO	H	2,85	20,10	57,22		
	SERVENTE	H	2,85	14,76	42,02		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	99,23				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,02	8,05	8,21		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,40	15,70	6,28		
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,10	4,88	0,49		
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,40	3,42	1,37		
	TABUA EM MADEIRA TAIPA	M2	1,37	23,18	31,64		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	47,99				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	47,99		-	147,22
95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 MAO DE OBRA					296,51	M3
	PEDREIRO	H	4,07	20,10	81,7367		
	SERVENTE	H	5,69	14,76	84,0302		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	165,77				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,35	37,41	13,0941		
	CIMENTO PORTLAND	KG	105,00	0,41	42,6983		
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,44	52,05	74,9537		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	130,75				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	130,75		-	296,51
95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) MAO DE OBRA					448,02	M3
	PEDREIRO	H	5,29	20,10	106,2576		
	SERVENTE	H	5,29	14,76	78,0280		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	184,29				
	MATERIAL/SERVIÇO						





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

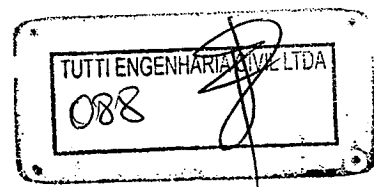
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AREIA MÉDIA	M3	0,32	37,41	11,9718				
	CAL HIDRATADA	KG	51,87	0,33	17,2962				
	CIMENTO PORTLAND	KG	51,87	0,41	21,0929				
	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM	UN	795,00	0,27	213,3693				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	263,73						
	Mão de Obra								
	184,29								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				263,73					448,02
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.) EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)								
	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	0,71	6,31	4,51				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	4,51						
	MAO DE OBRA								
	SERVEnte	H	4,88	14,76	72,03				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	72,03						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CIMENTO PORTLAND	KG	294,00	0,41	119,56				
	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,89	17,04	15,11				
	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,84	56,12	46,91				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	181,58						
	Mão de Obra								
	72,03								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				181,58		4,51			258,11
95465	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,81	20,10	16,35				
	SERVEnte	H	0,81	14,76	12,00				
	T O T A L Mão de Obra	R\$	28,35						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	COBOGÓ CERÂMICO 9X20X20CM	UN	14,00	3,77	52,83				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIFEN. TRACO 1:4	M3	0,03	192,59	5,78				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	58,61						
	Mão de Obra								
	28,35								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				58,61					86,96
92575	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTF VERTICAL MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,16	16,28	2,65				
	SERRALHEIRO	H	0,24	20,10	4,90				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,55						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,02	11,40	0,25				
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,03	10,90	0,27				
	TERÇA DE AÇO NÃO PARELHADA	KG	1,00	8,95	8,95				
	VIGA DE AÇO	KG	0,97	8,69	8,43				
	PARAFUSO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15X15 (1 1/4X13)	UM	2,00	1,05	2,10				
	PARAFUSO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19X36 (3 1/4 X 9)	UM	1,00	0,94	0,94				
	PARAFUSO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22X48 (4 1/4 XC 5) (COLETADO CAIXA)	UM	1,00	0,85	0,85				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	21,79						
	Mão de Obra								
	7,55								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				21,79					29,34





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



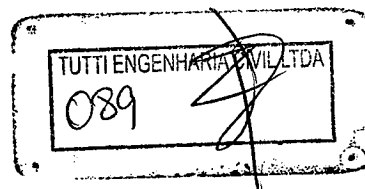
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 06/2016					21,88	M2		
	MAO DE OBRA								
	TELHADISTA COM ENCARGOS								
	COMPLEMENTARES	H	0,28	20,10	5,72				
	SERVENTE	H	0,49	14,76	7,20				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,92						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,12	11,53	1,38				
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,13	11,30	1,47				
	TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL	UN	25,00	0,24	6,10				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,95						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,92		-	8,95		-	21,88		
94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016					12,47	M		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,33	20,10	6,5389				
	SERVENTE	H	0,24	14,76	3,6013				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,14						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,00	37,41	0,0935				
	CAL HIDRATADA	KG	0,32	0,33	0,1069				
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,32	0,41	0,1318				
	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	UN	3,00	0,67	2,0007				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,33						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	10,14		-	2,33		-	12,47		
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L					190,42	M3		
	MAO DE OBRA								
	OPERADOR DE BETONEIRA								
	ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	H	1,26	12,17	15,3417				
	SERVENTE	H	1,99	14,76	29,41				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	44,75						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF 10/2014	CHP	0,80	7,48	5,99				
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI	CHI	0,75	3,57	2,68				
	DIURNO.AF 10/2014								
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,86	32,94	28,29				
	CIMENTO PORTLAND	KG	212,21	0,36	75,94				
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO								
	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,58	56,61	32,77				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	145,67						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	44,75		-	145,67		-	190,42		

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

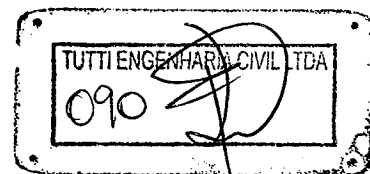
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 MAO DE OBRA					33,79	M2		
	LADRILHISTA	H	0,57	20,10	11,44				
	SERVEnte	H	0,57	14,76	8,40				
	T O T A L Mão de Obra	R\$	19,85						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CERÂMICA TIPO GRÊS 35X35CM	M2	1,10	10,08	11,09				
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	3,50	0,81	2,85				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,94						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	19,85		-	13,94		-	33,79		
C2191	REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/CIMENTO BRANCO ESP=3mm MAO DE OBRA					7,14	M2		
	AZULEJISTA	H	0,16	20,10	3,2695				
	SERVEnte	H	0,16	14,76	2,4009				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,67						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CIMENTO BRANCO	KG	0,50	2,93	1,4650				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,47						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	5,67		-	1,47		-	7,14		
68333	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO RÚSTICO PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO E LASTRO IMPERMEABILIZADO Equipam. (C/HORARIO)					45,04	M2		
	BETONEIRA 580L ELETRICA TRIFASICA 7,5HP C/ CARREGADOR MECANICO	H	0,15	2,44	0,37				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,37						
	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO	H	0,06	20,10	1,14				
	PEDREIRO	H	0,32	20,10	6,38				
	SERVEnte	H	0,56	14,76	8,28				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,80						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	RIPA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 1,5X5" CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,00	4,55	9,11				
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,07	276,68	19,76				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,86						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	15,80		-	28,86	0,37	-	45,04		
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (1,00) x 2,10 m), COMPLETA MATERIAL/SERVIÇO					697,53	UND		
	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00	255,61	255,61				
	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00	24,55	49,09				
	PORTA TIPO PARANÁ (1,00) x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	392,82	392,82				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	697,53						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	28,86	0,37	-	45,04		
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (2,00) x 2,10 m), COMPLETA MATERIAL/SERVIÇO					1.394,53	UND		
	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,00	255,61	255,61				
	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,00	24,55	49,09				
	PORTA TIPO PARANÁ (2,00) x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	1.089,82	1.089,82				





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

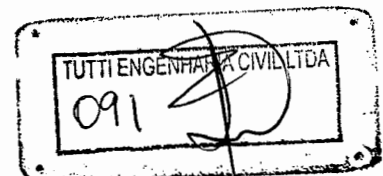
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	1.394,53					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				1.394,53				1.394,53
73739/001	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ALTO BRILHO SECAGEM RÁPIDA - EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - COR BRANCA MAO DE OBRA					11,36		M2
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,16	16,28	2,6481			
	PINTOR	H	0,24	20,10	4,9042			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	7,55					
MATERIAL/SERVIÇO								
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,04	4,07	0,1627			
	ESMALTE SINTÉTICO ALTO BRILHO	LT	0,16	9,76	1,5615			
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/MADEIRA	LT	0,13	11,38	1,4791			
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40	1,50	0,6018			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	3,81					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				3,81				11,36
74133/001	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA (GUARNIÇÕES) MAO DE OBRA					9,33		M2
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20	16,28	3,3101			
	PINTOR	H	0,17	20,10	3,4329			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	6,74					
MATERIAL/SERVIÇO								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50	1,50	0,7523			
	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	KG	0,45	4,07	1,8299			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	2,58					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				2,58				9,33
C2770	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO MAO DE OBRA					245,66		M
	AJUDANTE	H	3,25	16,28	52,96			
	ARMADOR/FERREIRO	H	3,60	20,10	72,42			
	SOLDADOR	H	0,73	20,10	14,71			
	PEDREIRO	H	0,24	20,10	4,90			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	145,00					
MATERIAL/SERVIÇO								
	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	5,40	1,30	7,03			
	ELETRODOS	KG	0,38	7,32	2,78			
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,15	13,42	15,43			
	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	KG	0,63	4,47	2,82			
	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	KG	16,23	4,47	72,60			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	100,66					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				100,66				245,66
C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE MAO DE OBRA					411,15		UN
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,18	16,28	2,9791			
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,96	16,28	15,6900			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,18	20,10	3,6781			
	CARPINTEIRO	H	0,15	20,10	3,0243			
	PEDREIRO	H	6,51	20,10	130,7786			
	SERVENTE	H	9,80	14,76	144,6519			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	300,80					
MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04	11,71	0,5153			
	AREIA MEDIA	M3	0,21	37,41	7,7592			
	AÇO CA-60	KG	2,58	4,88	12,5996			





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
CNPJ: 08.394.134/0001-46
RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

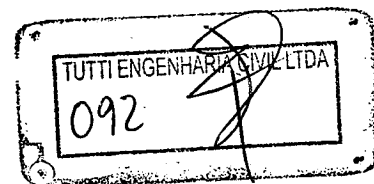
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	BRITA	M3	0,14	45,54	6,3854				
	CAL HIDRATADA	KG	20,00	0,33	6,6691				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20	22,28	4,4569				
	CIMENTO PORTLAND	KG	42,00	0,41	17,0793				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,06	5,33	0,3143				
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,00	0,18	54,5724				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	110,35						
	Mão de Obra								
	300,80								
	Total L.S.								
	Mat/Serv.								
	110,35								
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								
	411,15								
C2013	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 10,01 À 15KW								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,13	16,28	132,41				
	ELETRICISTA	H	8,13	20,34	165,43				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	297,83						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BRAQUETE COM 3 ISOLADORES	UN	1,00	13,01	13,01				
	BRAÇADEIRA C/ISOLADOR P/TELEFONE	UN	1,00	4,38	4,38				
	CABEÇOTE DE ALUMINIO P/TELEFONE	UN	1,00	3,25	3,25				
	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M	20,00	4,73	94,67				
	CINTA DE AÇO GALVANIZADO	UN	2,00	3,86	7,71				
	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	UN	2,00	3,90	7,81				
	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00	1,33	1,33				
	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1 1/4"	M	5,00	8,19	40,95				
	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 3/4"	M	5,00	3,52	17,61				
	POSTE DE AÇO 6X4M 1/2"	UN	1,00	260,26	260,26				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	450,97						
	Mão de Obra								
	297,83								
	Total L.S.								
	Mat/Serv.								
	450,97								
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								
	748,81								
C3660	GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	28,47	16,28	463,42				
	ELETROTÉCNICO MONTADOR	H	28,47	28,72	817,53				
	ELETRICISTA	H	28,47	20,34	578,99				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1.859,94						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	20.205,63	20.205,63				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20.205,63						
	Mão de Obra								
	1.859,94								
	Total L.S.								
	Mat/Serv.								
	20.205,63								
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								
	22.065,56								
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,51	16,28	105,9242				
	ELETRICISTA	H	6,51	20,34	132,3402				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	238,26						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	UN	1,00	69,13	69,1305				
	CABO COBRE NU 70MM2	M	3,00	28,43	85,2989				
	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	UN	1,00	61,25	61,2496				
	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	M	3,00	14,48	43,4302				
	SUPORTE ISOLADOR C/1 DESCIDA	UN	3,00	4,61	13,8342				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	272,94						
	Mão de Obra								
	238,26								
	Total L.S.								
	Mat/Serv.								
	272,94								
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								
	511,21								
C0284	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm								
	MAO DE OBRA								
	BDI								
	4,45								
	Total Geral								
	M								





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - P.Q. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

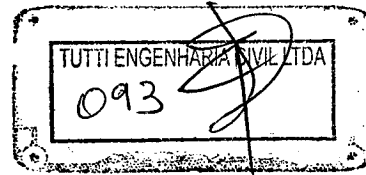
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	ENCANADOR	H	0,11	20,10	2,1252				
	SERVENTE	H	0,11	14,76	1,5606				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,69						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	M	1,00	0,76	0,76				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,76						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,69		-	0,76		-	4,45		
73856/001	BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL RFATERRO JAZIDA E TRANSPORTE					372,48	UND		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M3	1,41	104,18	146,6847				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	256,88						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,69		115,60	256,88		-	372,48		
06191	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) MAO DE OBRA					0,32	M2		
	SERVENTE	H	0,02	14,76	0,3241				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,32						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,32		-	-		-	0,32		
92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA 5CM. EXCLUSIVE CARGA E Equipam. (C/HORARIO)					10,09	M3		
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,10	46,24	4,62				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,30	6,46	1,94				
	T O T A L Equipam.	R\$	6,56						
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,08	14,76	1,20				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,20						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,20		2,33	-	6,56	-	10,09		
C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m Equipam. (C/HORARIO)					19,11	M3		
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,09	39,20	3,5281				
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,13	54,90	7,1367				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,09	5,86	0,5270				
	T O T A L Equipam.	R\$	11,19						
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,54	14,76	7,9228				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,92						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	7,92		-	-	11,1918	-	19,11		
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE Equipam. (C/HORARIO)					2,46	M3		
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,01	47,17	0,4623				
	CARREGADEIRA DE PNEUS HO 111 (CHP)	H	0,01	81,33	0,7970				
	T O T A L Equipam.	R\$	1,26						
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,08	14,76	1,2004				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,20						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,20		-	-	1,2593	-	2,46		
98416	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 A 2,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO					871,22	UN		
	SERVIÇOS/MATERIAL								





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

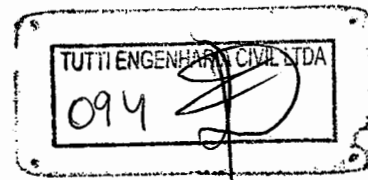
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF 05/2018	M	0,5000000	278,50	139,2492				
	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M. EXCLUINDO TAMPÃO. AF 05/2018	UN	1,0000000	731,97	731,9700				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	871,22						Total Geral 871,22
C0011	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm					140,00	UN		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,10	61,03	6,1027				
	T O T A L Equipam.	R\$	6,10						
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,41	20,10	8,1737				
	SERVENTE	H	0,41	14,76	6,0022				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,18						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	M	1,00	101,79	101,7926				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,09	199,26	17,9333				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	119,73						
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		14,18	-	119,73	6,1027	-	140,00		
95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE					899,72	M3		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	VIBROACABADORA SOBRE ESTEIRAS POTENCIA MAX. 105CV CAPACIDADE ATE 450 T/H - CHP NOTURNO	CHP	0,06	195,82	11,36				
	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHI							
	RASTELEIRO	H	0,12	80,25	9,52				
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,06	170,01	9,86				
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	CHP	0,10	131,38	12,49				
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHI	0,08	46,04	3,75				
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	CHI	0,13	31,97	4,28				
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	CHP	0,04	80,64	3,44				
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHP	0,05	129,88	6,43				
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHI							
	T O T A L Equipam.	R\$	94,57						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE.	T	2,55	315,17	805,14				





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

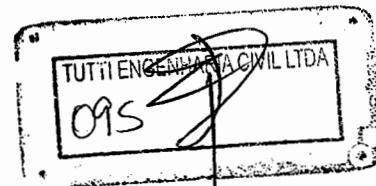
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	805,14				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				805,14	94,5715	-	899,72
95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA Equipam. (C/HORARIO) CAMINHÃO BASCULANTE 10M3 (CHP) T O T A L Equipam. Mão de Obra	H R\$	0,01 0,76 Total L.S.	128,50	0,76	0,76	M3
96402	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017 Equipam. (C/HORARIO) ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 TRATOR DE PNEUS (CHI) VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2.44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2.44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 T O T A L Equipam. MATERIAL/SERVIÇO EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C T O T A L MATERIAL/SERVIÇO MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA	CHP CHI CHP CHI CHP CHI R\$ KG R\$ H R\$	0,00 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0,44 0,45 0,83 0,01 0,09 Total L.S.	133,23 30,21 82,98 23,69 3,90 1,85 0,83 1,84 14,76 0,83	0,01 0,15 0,17 0,09 0,01 0,01 0,83	1,36	M3
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				0,83	0,44	-	1,36
100207	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3X M3XKM KM). AF_07/2019 (CARGA DO MATERIAL BETUMINOSO PARA O TRANSPORTE) Equipam. (C/HORARIO) MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015 MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015 T O T A L Equipam. MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA	CHP CHI R\$ H R\$	3,04 3,15 258,71 1,20 17,72 Total L.S.	56,48 27,62	171,7104 87,0020 17,7184	276,43	M3
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					258,7124	-	276,43
90749	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm MAO DE OBRA ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H H	0,08 0,08	20,10 14,76	1,6870 1,2388	2,93	M





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

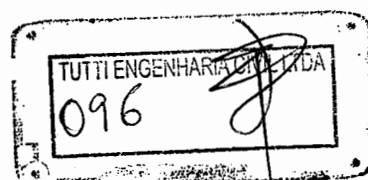
CP N° 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,93				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra						
	2,93						2,93
90750	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm MAO DE OBRA ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES T O T A L MÃO DE OBRA	H H R\$	0,09 0,09 3,25	20,10 14,76	1,8750 1,3769	3,25	M
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,25						3,25
C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS Equipam. (C/HORARIO) VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) T O T A L Equipam. MAO DE OBRA AJUDANTE DESENHISTA COPISTA TOPOGRAFO T O T A L MÃO DE OBRA MAT./SERVIÇO COPIA HELIOGRAFICA PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g T O T A L MAT./SERVIÇO	H R\$ H H H R\$ M2 M2 R\$	0,02 0,91 0,07 1,63 0,02 34,42 0,00 0,00 0,02	37,82 16,28 20,10 28,70	0,9076 1,1916 32,6947 0,5369	35,35	M2
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	34,42			0,02	0,9076		35,35
C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M Equipam. (C/HORARIO) TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 T O T A L Equipam.	H R\$	0,01 1,66	207,39	1,6591	1,87	M3
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			0,21		1,6591		1,87
C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M Equipam. (C/HORARIO) TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 T O T A L Equipam.	H R\$	0,01 2,07	207,39	2,0739	2,07	M3
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					2,0739		2,07
C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA Equipam. (C/HORARIO) TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 T O T A L Equipam.	H H R\$	- 0,01 1,14	64,42 181,61	- 1,1351	1,14	M3
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					1,1351		1,14
95956	CONCRETO ARMADO COM FORMA E ARMAÇÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO 30 MPa MATERIAL/SERVIÇO CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ- DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M3 M2 M2 M2	1,1030000 2,3000000 3,0800000 4,7900000	270,49 21,80 33,59 11,61	298,35 50,13 103,46 55,59	1.264,01	M3





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

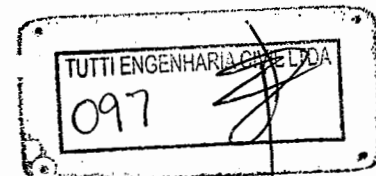
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	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	8,5100000	9,69	82,43			
	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	6,3300000	8,04	50,92			
	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	14,8600000	6,47	96,20			
	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	1,4800000	5,28	7,81			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,3300000	4,04	1,33			
	ARMAÇÃO DE LAJE 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	6,2700000	7,06	44,26			
	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	2,3200000	6,14	14,25			
	ARMAÇÃO DE LAJE 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	7,8400000	5,79	45,40			
	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M3	1,0000000	18,21	18,21			
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	4,4800000	44,76	200,54			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	4,9800000	9,91	49,33			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	5,9100000	12,04	71,14			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	1,1100000	14,82	16,45			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	2,8200000	9,60	27,06			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	2,3000000	13,54	31,15			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.264,01					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				1.264,01			1.264,01	
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m					74,93	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,28	20,10	5,72			
	SERVENTE	H	0,28	14,76	4,20			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,92					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AÇO CA-60	KG	0,74	2,60	1,93			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30	7,32	9,52			
	PREGO 18X27	KG	0,03	3,25	0,10			
	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97	5,71	5,54			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	7,03	4,57			
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01m	M2	1,00	35,74	35,74			





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

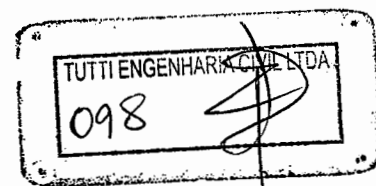
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03	231,38	6,94				
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,03	22,82	0,68				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	65,01						
	Mão de Obra			Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	9,92		Total L.S.	65,01			74,93		
93204	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)					27,45	M		
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,01	12,07	0,06				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	0,06						
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,33	16,28	5,30				
	ARMADOR /FERREIRO	H	0,33	20,10	6,54				
	CARPINTEIRO	H	0,41	20,10	8,17				
	PEDREIRO	H	0,07	20,10	1,31				
	SERVEnte	H	0,07	14,76	0,96				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,28						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,00	37,41	0,09				
	AÇO CA-25	KG	0,05	5,69	0,29				
	BRITA	M3	0,00	45,54	0,06				
	CHAPA COMPENSADA	M2	0,13	15,21	1,95				
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,00	0,41	2,03				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,00	7,73	0,03				
	PREGO 18X27	KG	0,07	9,31	0,65				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,00	8,95	0,02				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,11						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	22,28		-	5,11	0,06	-	27,45		
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - MAO DE OBRA					17,59	M2		
	PEDREIRO	H	0,20	20,10	4,0868				
	SERVEnte	H	0,41	14,76	6,0022				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,09						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,04	37,41	1,5713				
	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58	0,41	5,9290				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,50						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	10,09		-	7,50	0,06	-	17,59		
C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II F=3MM MAO DE OBRA					37,83	M2		
	AJUDANTE	H	0,49	16,28	7,94				
	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,24	20,10	4,90				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,85						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	GAS	KG	0,26	4,49	1,17				
	MANTA ASFÁLTICA COM POLIMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	M2	1,15	18,72	21,53				
	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	LT	0,40	5,70	2,28				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,98						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,85		-	24,98	0,06	-	37,83		
C5026	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4, MAO DE OBRA					21,31	M2		
	SERVEnte	H	0,41	14,76	6,00				
	PEDREIRO	H	0,41	20,10	8,17				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,18						
	MATERIAL/SERVIÇO								





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

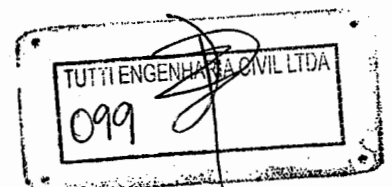
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	FILME DE POLIETILENO, 20 A 25 MICRAS	M2	1,04	1,20	1,24				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02	294,43	5,89				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,13						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	14,18		-	7,13			21,31		
C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					63,77	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,46	20,10	29,43				
	SERVENTE	H	0,85	14,76	12,60				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	42,03						
	COMBOGÓ ANTI-CHUVA 50X40CM	UN	5,00	4,15	20,74				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M3	0,01	200,89	1,00				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	21,74						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	42,03		-	21,74			63,77		
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					4,60	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,11	20,10	2,24				
	SERVENTE	H	0,08	14,76	1,20				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,44						
	AREIA MÉDIA	M3	0,01	37,41	0,19				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,40	0,41	0,98				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,16						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,44		-	1,16			4,60		
C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO					59,31	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,06	20,10	21,2515				
	SERVENTE	H	1,55	14,76	22,8082				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	44,06						
	AREIA MÉDIA	M3	0,03	37,41	1,2271				
	CIMENTO PORTLAND	KG	18,29	0,41	7,4376				
	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,50	6,91	3,4565				
	TINTA BETUMINOSA	L	0,32	9,93	3,1281				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,25						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	44,06		-	15,25			59,31		
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO					379,45	M3		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,63	20,10	32,6947				
	SERVENTE	H	4,88	14,76	72,0258				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	104,72						
	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00	274,73	274,7327				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	274,73						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	104,72		-	274,73			379,45		
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO Equipam. (C/HORARIO)					74,97	M2		
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02	12,07	0,24				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,24						
	MAO DE OBRA								
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,41	20,10	8,17				
	CARPINTEIRO	H	0,57	20,10	11,44				
	PEDREIRO	H	0,41	20,10	8,17				
	SERVENTE	H	0,81	14,76	12,00				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	39,79						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,71	0,23				
	AREIA GROSSA	M3	0,04	37,41	1,50				
	AÇO CA-50	KG	1,30	3,35	4,36				





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - P.Q. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

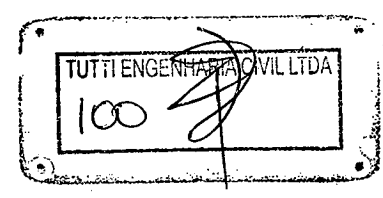
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20N	M2	1,00	17,78	17,78				
	CIMENTO PORTLAND	KG	17,00	0,41	6,91				
	PEDRISCO	M3	0,08	48,80	4,05				
	PREGO	KG	0,02	4,96	0,10				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,93						
	Mão de Obra								
	39,79								
	Total L.S.			Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				34,93	0,24	-	74,97		
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS							241,68	M2
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,22	20,10	24,5210				
	SERVEUTE	H	2,03	14,76	30,0108				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	54,53						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,01	37,41	0,2619				
	BATENTE DE FERRO	M	2,50	10,61	26,5339				
	CAL HIDRATADA	KG	0,49	0,33	0,1634				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03	0,41	0,8255				
	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,78	20,06	35,7141				
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,59	17,67	10,4271				
	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,00	113,22	113,2195				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	187,15						
	Mão de Obra								
	54,53								
	Total L.S.			Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				187,15		-	241,68		
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO							167,17	M2
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	2,44	20,10	49,0420				
	SERVEUTE	H	2,44	14,76	36,0129				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	85,05						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,01	37,41	0,2993				
	CAL HIDRATADA	KG	0,57	0,33	0,1881				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84	0,41	1,1549				
	GRADE DE FERRO	M2	1,00	80,47	80,4700				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	82,11						
	Mão de Obra								
	85,05								
	Total L.S.			Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				82,11		-	167,17		
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES							5,31	M2
	MAO DE OBRA								
	PINTOR	H	0,24	20,10	4,90				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,90						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CAL EM PÓ PARA PINTURA	KG	0,45	0,89	0,40				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,40						
	Mão de Obra								
	4,90								
	Total L.S.			Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				0,40		-	5,31		
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO							29,19	M2
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,68	16,28	10,99				
	PINTOR	H	0,68	20,10	13,57				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,56						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,03	6,91	0,21				
	ESMALTE SINTÉTICO	LT	0,16	15,29	2,45				
	LIXA PARA FERRO	UN	0,30	1,71	0,51				
	ZARCÃO	LT	0,12	12,20	1,46				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,63						
	Mão de Obra								
	24,56								
	Total L.S.			Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				4,63		-	29,19		
C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO							14,13	M2
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,16	16,28	2,65				
	PINTOR	H	0,49	20,10	9,81				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,46						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TINTA ÓLEO	LT	0,20	8,38	1,68				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,68						
	Mão de Obra								
	12,46								
	Total L.S.			Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				1,68		-	14,13		
C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO							261,86	UN





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

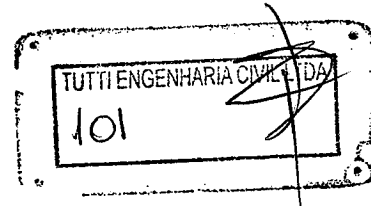
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,85	16,28	46,34			
	ELETRICISTA	H	2,85	20,34	57,90			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	104,24					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00	20,23	20,23			
	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,00	22,75	22,75			
	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,00	60,44	60,44			
	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,00	43,53	43,53			
	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,00	3,33	3,33			
	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS							
	DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	UN	1,00	7,34	7,34			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	157,62					
	Mão de Obra		104,24					
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	157,62	Equipam.	BDI	Total Geral
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,08	16,28	1,38			
	ELETRICISTA	H	0,11	20,34	2,24			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,62					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	13,34	13,34			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,34					
	Mão de Obra		3,62					
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	13,34	Equipam.	BDI	Total Geral
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,89	16,28	14,55			
	ELETRICISTA	H	1,16	20,34	23,63			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	38,18					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	140,55	140,55			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	140,55					
	Mão de Obra		38,18					
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	140,55	Equipam.	BDI	Total Geral
C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) MÁQUINA DE SOLDA (CHP)							
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	15,06					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,22	16,28	19,86			
	SERRALHEIRO	H	1,22	20,10	24,52			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	44,38					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AÇO CA-50	KG	13,03	4,58	59,65			
	BATENTE DE FERRO	M	2,10	4,88	10,25			
	ELETRODOS	KG	1,20	7,32	8,78			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	78,69					
	Mão de Obra		44,38					
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	78,69	Equipam.	BDI	Total Geral
C0596	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	5,69	20,10	114,43			
	SERVENTE	H	5,69	14,76	84,03			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	198,46					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,16	37,41	5,99			
	BRITA	M3	0,02	45,54	0,91			
	CAL HIDRATADA	KG	26,91	0,33	8,97			
	CIMENTO PORTLAND	KG	12,00	0,41	4,88			
	TAMPA PADRÃO COELCE	UN	1,00	185,43	185,43			
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	70,00	0,41	28,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	234,65					
	Mão de Obra		198,46					
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	234,65	Equipam.	BDI	Total Geral





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
CNPJ: 08.394.134/0001-46
RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

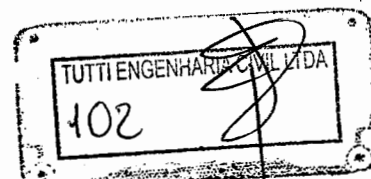
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.		
C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T Equipam. (C/HORARIO) TALHA MANUAL DE 0,5 T C/ CORRENTE 5,0m CARRO TROLLEY P/ 0,5 T T O T A L Equipam. MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR PEDREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO PERFIL 'I' 10" 1A. ALMA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	UN UN R\$ H H H R\$ KG R\$	1,00 1,00 1.463,13 19,52 19,52 13,01 971,67 303,20 2.263,72	568,50 894,63 234,65 16,28 20,10 20,10 7,47 2.263,72	568,4967 894,6300 261,5573 317,7726 392,3359 261,5573 2.263,72	- 4.698,51	433,11 M2
	Mão de Obra 971,67		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" MAO DE OBRA ARMADOR/FERREIRO PEDREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4" TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4" TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ UN UN M UN R\$	0,81 0,81 32,69 0,20 0,60 2,70 0,40 36,93	20,10 20,10 36,93 3,68 5,29 11,39 5,69 36,93	16,35 16,35 0,74 3,17 30,74 2,28	- 69,62	4.698,51 M2
	Mão de Obra 32,69		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C4610	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO AJUDANTE DE CARPINTEIRO ARMADOR/FERREIRO CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ARAME RECOZIDO N.18 BWG AREIA MEDIA AÇO CA-60 BRITA CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) CIMENTO PORTLAND TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H H H H H R\$ KG M3 KG M3 M2 KG M R\$	0,24 0,81 0,24 0,81 0,24 0,49 50,57 0,05 0,02 1,53 0,03 0,30 10,18 0,10 18,71	16,28 16,28 20,10 20,10 20,10 14,76 36,93 12,69 37,41 5,30 45,54 9,76 0,41 7,03 36,93	3,9722 13,2405 4,9042 16,3473 4,9042 7,2026 0,6344 0,8231 8,1132 1,3663 2,9279 4,1397 0,7027	- 69,28	69,62 UN
	Mão de Obra 50,57		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C2969	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x130CM, C/CANTONEIRA ARTICULADA MAO DE OBRA MONTADOR PEDREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4" DISCO DE CORTE 1/8" DE 7" ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA. À BASE EPÓXI T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ KG KG UN M3 M2 R\$	4,88 0,81 114,43 4,40 49,44 0,20 0,01 1,00 400,85	20,10 20,10 114,43 3,74 6,67 4,88 165,91 52,86 400,85	98,08 16,35 16,46 329,72 0,98 0,83 52,86	- 515,28	69,28 M
	Mão de Obra 114,43		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

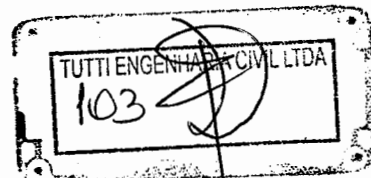
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C2769	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO MAO DE OBRA					194,27	M
	AJUDANTE	H	1,63	16,28	26,48		
	ARMADOR/FERREIRO	H	2,44	20,10	49,04		
	SOLDADOR	H	0,57	20,10	11,44		
	PEDREIRO	H	0,24	20,10	4,90		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	91,87				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,00	2,93	11,71		
	ELETRODOS	KG	0,32	13,01	4,16		
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,87	10,81	20,21		
	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	KG	4,65	4,20	19,51		
	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	KG	11,15	4,20	46,79		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	102,39				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	91,87		-	102,39		-	194,27
2734	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO D=1.50m, PADRÃO CAGECE MAO DE OBRA					274,85	M
	ENCANADOR	H	3,25	20,10	65,39		
	SERVEnte	H	3,25	14,76	48,02		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	113,41				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ADESIVO 90ML	UN	1,00	3,33	3,33		
	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 50MM (1 1/2")	UN	14,00	4,04	56,59		
	LUVIA PVC SOLDÁVEL DE 50MM	UN	14,00	2,69	37,69		
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	9,00	7,09	63,83		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	161,44				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	113,41		-	161,44		-	274,85
C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM Equipam. (C/HORARIO) CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP) T O T A L Equipam.					3,26	M3
		H	0,06	54,41	3,2646		
	T O T A L Equipam.	R\$	3,26				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-		3,2646	-	3,26
C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 MAO DE OBRA					73,43	M2
	PEDREIRO	H	0,28	20,10	5,72		
	SERVEnte	H	0,28	14,76	4,20		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,92				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AÇO CA-60	KG	0,74	3,38	2,50		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30	13,37	17,38		
	PREGO 18X27	KG	0,03	3,25	0,10		
	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	5,71	5,54		
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	7,03	4,57		
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/FORRO - VÃO DE 2,81 A 3,80m	M2	1,00	24,46	24,46		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03	275,71	8,27		
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,03	22,82	0,68		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	63,50				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,92		-	63,50		-	73,43
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 MAO DE OBRA					32,56	M2
	PEDREIRO	H	0,81	20,10	16,3473		
	SERVEnte	H	0,65	14,76	9,6034		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	25,95				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	KG	0,03	264,32	6,6080		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,61				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	25,95		-	6,61		-	32,56
C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE					36,03	UN





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

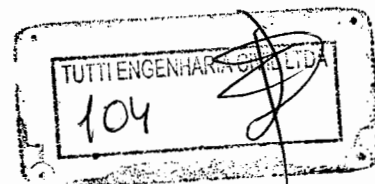
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

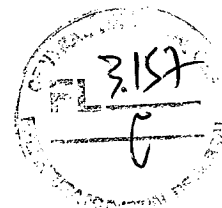
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	Equipam. (C/HORARIO)								
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,15	47,50	7,1245				
	T O T A L Equipam.	R\$	7,12						
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,73	20,10	14,7126				
	SERVEnte	H	0,63	14,76	9,2433				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,96						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,05	3,01	0,15				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01	259,44	3,37				
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,03	47,58	1,43				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,95						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	23,96		-	4,95	7,1245	-	36,03		
C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO					9,91	M2		
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,16	20,10	3,27				
	SERVEnte	H	0,16	14,76	2,40				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,67						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,34	7,56	2,57				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,34	4,90	1,67				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,24						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	5,67		-	4,24	7,1245	-	9,91		
C4463	CUMEEIRA CERÂMICA PAULISTA, INCLUS. EMBOÇAMENTO					18,19	M		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,41	20,10	8,1737				
	SERVEnte	H	0,20	14,76	3,0011				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,17						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,00	37,41	0,0935				
	CAL HIDRATADA	KG	0,32	0,33	0,1069				
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,32	0,41	0,1318				
	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	UN	3,00	2,23	6,6853				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,02						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	11,17		-	7,02	7,1245	-	18,19		
C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE					30,85	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,57	20,10	11,4431				
	SERVEnte	H	0,73	14,76	10,8039				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,25						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,02	37,41	0,9091				
	CIMENTO PORTLAND	KG	9,72	0,41	3,9526				
	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,40	9,35	3,7412				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,60						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	22,25		-	8,60	7,1245	-	30,85		
C3449	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07X0,30X1,00)m C/REJUNTAMENTO					16,77	M		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,15	20,10	2,9425				
	SERVEnte	H	0,31	14,76	4,5616				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,50						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07X0,30X1,00)m	M	1,00	9,04	9,0358				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00	234,23	0,2342				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,27						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	22,25		-	8,60	7,1245	-	30,85		





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

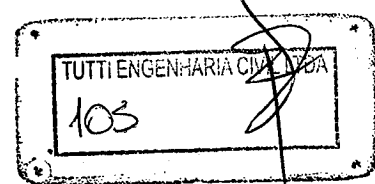
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
C2945	REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO Equipam. (C/HORARIO) MOTO NIVELADORA (CHP) T O T A L Equipam. MATERIAL/SERVIÇO PEDRISCO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H R\$ M3 R\$	- 0,00 0,33 1,10 62,56	- 108,61 0,33 56,87 62,56	9,27 0,3258 62,56	- 62,92	16,77 M3
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1,80M MATERIAL/SERVIÇO ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	M3 M2 M2 KG KG M2 M3 M2 M2 M3 M2 M3 R\$	0,16 1,80 0,20 0,92 0,26 3,80 0,02 0,36 3,80 0,16	326,87 38,46 118,89 6,44 6,63 8,05 270,08 66,69 15,28 28,47	52,2995 69,2312 23,7778 5,9290 1,7242 30,5963 4,5914 24,0086 58,0474 4,5553	- 274,76	M2 62,92
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C2898	PINTURA HIDRACOR MAO DE OBRA PINTOR SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO LIXA PARA MADEIRA/MASS HIDRACOR T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ UN KG R\$	0,26 0,12 6,95 0,20 0,35 1,41	20,10 14,76 6,95 1,50 3,17 1,41	5,15 1,80 0,30 1,11	- 8,36	M2 8,36
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C3530	MUTIRÃO MISTO - ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO MATERIAL/SERVIÇO AREIA VERMELHA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	M3 R\$	1,10 41,15	37,41 41,15	41,15	41,15	M3 41,15
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA	H R\$	0,41 6,00	14,76 6,00	6,00	6,00	M2 6,00
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO MAO DE OBRA CALCETEIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO AREIA GROSSA	H H R\$ M3	0,41 0,41 14,18 0,04	20,10 14,76 14,18 37,41	8,1737 6,0022 1,46	19,69	M2 6,00





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

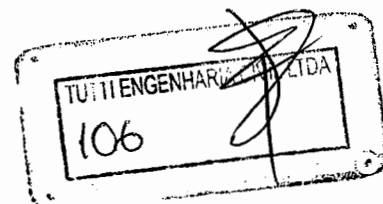
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AREIA VERMELHA	M3	0,12	22,77	2,73				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,25	0,41	1,32				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,51						
	Mão de Obra								
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0308	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 100mm Equipam. (C/HORARIO) CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) T O T A L Equipam. MAO DE OBRA ENCANADOR SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MAT./SERVIÇO CARGA E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM FoFo TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FoFo, AÇO OU CONCRETO T O T A L MAT./SERVIÇO	H R\$ H H R\$ T T R\$	0,02 0,79 0,16 0,20 6,15 0,02 0,02 0,62	52,86 20,10 14,76 29,28 12,20 0,02	0,7930 3,2695 2,8810 0,44 0,18		19,69 7,57 M		
	Mão de Obra								
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa MAO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS	KG KG M3 M2 R\$	70,00 10,00 1,00 4,00 982,06	6,92 7,06 270,02 39,24 982,06	484,48 70,59 270,02 156,97		7,57 M3 1.021,34		
	Mão de Obra								
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA	H R\$	2,64 39,01	14,76	39,0140		39,01 M3		
	Mão de Obra								
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO AJUDANTE DE CARPINTEIRO ARMADOR/FERREIRO CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ARAME RECOZIDO N.18 BWG AREIA MEDIA AÇO CA-60 BRITA CAL HIDRATADA CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) CIMENTO PORTLAND TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm TIJOLO MACIÇO COMUM T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H H H H H R\$ KG M3 KG M3 KG M2 KG M UN R\$	0,09 0,49 0,09 0,49 2,44 2,44 106,36 0,02 0,08 1,32 0,05 6,00 0,59 18,00 0,03 101,00 65,73	16,28 16,28 20,10 20,10 20,10 14,76 11,71 37,41 6,62 45,54 0,33 13,83 0,41 7,73 0,33	1,5227 8,0105 1,8799 9,8901 49,0420 36,0129 0,2577 2,9929 8,7189 2,4412 2,0007 8,0883 7,3197 0,2318 33,6788		39,01 M3 172,09 UN		
	Mão de Obra								
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C3503	MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS DA ETE - REATOR E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS Equipam. (C/HORARIO) CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H H	16,00 32,00	52,86 96,42	845,8320 3.085,44		172,09 M2 33.584,84		





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

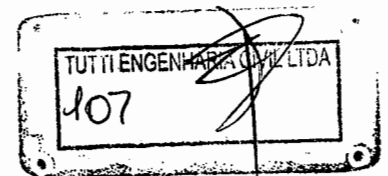
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	T O T A L Equipam.	R\$		3.931,27				
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	390,38	16,28	6.355,45			
	MONTADOR	H	260,26	20,10	5.231,1456			
	ELETRICISTA	H	130,13	20,34	2.646,8035			
	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	130,13	29,94	3.896,0323			
	SERVENTE	H	780,77	14,76	11.524,1357			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	29.653,57					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	29.653,57		-		3.931,2720	-	33.584,84	
C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO							
	MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV					2.748,30	UN	
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	32,53	20,10	653,8932			
	ENCANADOR	H	32,53	20,10	653,8932			
	SERVENTE	H	97,60	14,76	1.440,5170			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2.748,30					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2.748,30		-		-	-	2.748,30	
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM							
	Equipam. (C/HORARIO)					28,61	M2	
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,04	14,64	0,53			
	T O T A L Equipam.	R\$	0,53					
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,37	20,10	7,36			
	SERVENTE	H	0,83	14,76	12,24			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,60					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,03	37,41	1,24			
	BRITA	KG	0,04	62,79	2,76			
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,00	0,41	4,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,48					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	19,60		-	8,48	0,53	-	28,61	
C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa							
	MATERIAL/SERVIÇO					277,89	M3	
	CONCRETO USINADO FCK=30MPa	M3	1,02	272,44	277,8888			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	277,89					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	-		-	277,89	-	-	277,89	
C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO							
	MATERIAL/SERVIÇO					28,47	M2	
	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	1,00	28,47	28,4700			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,47					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	-		-	28,47	-	-	28,47	
C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m							
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)					2,99	M2	
	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 1,5 (CHP)	H	0,03	14,56	0,44			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	0,44					
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,07	20,10	1,47			
	SERVENTE	H	0,07	14,76	1,08			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,55					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,55		-	2,55	0,44	-	2,99	
C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA VÃO 10m							
	MAO DE OBRA					72,95	M2	
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,02	16,28	16,55			
	CARPINTEIRO	H	1,02	20,10	20,43			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	36,98					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FERRAGEM PARA TELHADOS	UN	0,40	21,82	8,62			
	MADEIRA (PEROBA)	KG	0,02	1.260,62	25,21			
	PREGO	UN	0,30	7,12	2,13			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	35,97					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	36,98		-	35,97	-	-	72,95	





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

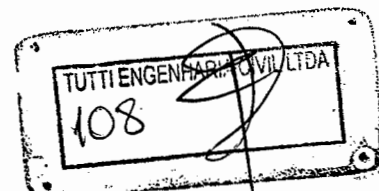
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA					45,07	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,41	16,28	6,62		
	TELHADISTA	H	0,41	20,10	8,17		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,79				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	4,00	0,54	2,15		
	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	M2	1,00	28,13	28,13		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	30,28				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	14,79		-	30,28		-	45,07
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA					476,93	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	5,69	20,10	114,4313		
	SERVEnte	H	6,51	14,76	96,0345		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	210,47				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,32	37,41	12,1214		
	CAL HIDRATADA	KG	51,87	0,33	17,2962		
	CIMENTO PORTLAND	KG	51,87	0,41	21,0929		
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	795,00	0,27	215,9555		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	266,47				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	210,47		-	266,47		-	476,93
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					24,04	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,45	20,10	8,99		
	SERVEnte	H	0,65	14,76	9,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,59				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,03	37,41	1,05		
	CIMENTO	KG	9,72	0,41	3,95		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,00				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	18,59		-	5,00	0,45	-	24,04
C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE					57,91	M2
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,28	20,10	5,7216		
	SERVEnte	H	0,24	14,76	3,6013		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,32				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CERÂMICA ESMALTADA (30X30)cm - 900cm2 PEI 5/PEI4	M2	1,10	32,34	35,5705		
	ARGAMASSA COLANTE	KG	8,00	1,63	13,0128		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	48,58				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,32		-	48,58		-	57,91
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					390,82	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	4,88	20,10	98,0840		
	SERVEnte	H	9,76	14,76	144,0517		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	242,14				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,65	37,41	24,2054		
	BRITA	M3	0,61	57,41	35,0206		
	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00	0,41	89,4630		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	148,69				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	242,14		-	148,69		-	390,82
C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA					174,87	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,44	20,10	49,04		
	SERVEnte	H	2,44	14,76	36,01		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	85,05				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,01	37,41	0,26		





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

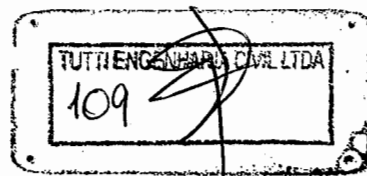
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CAL HIDRATADA	KG	0,49	0,33	0,16				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03	0,41	0,83				
	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	1,00	88,57	88,57				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	89,82						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	85,05		-	89,82			174,87		
C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA COMPLETA - C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR					323,13	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,05	16,28	49,65				
	CARPINTEIRO	H	3,05	20,10	61,30				
	PEDREIRO	H	1,14	20,10	22,89				
	SERVENTE	H	1,14	14,76	16,81				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	150,65						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,01	37,41	0,40				
	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,33	0,57				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,41	0,70				
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00	0,22	1,76				
	PREGO	KG	0,20	3,42	0,68				
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00	1,12	6,73				
	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,90	0,81	3,99				
	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,90	2,44	11,96				
	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,80	0,65	0,52				
	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00	119,56	119,56				
	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	3,00	5,29	15,86				
	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00	9,76	9,76				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	172,48						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	150,65		-	172,48			323,13		
C3542	PORTA TIPO FICHA (0,60X2,10)m - MADEIRA MISTA COMPLETA - PADRÃO POPULAR					283,77	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,05	16,28	49,65				
	CARPINTEIRO	H	3,05	20,10	61,30				
	PEDREIRO	H	1,14	20,10	22,89				
	SERVENTE	H	1,14	14,76	16,81				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	150,65						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,01	37,41	0,40				
	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,33	0,57				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,41	0,70				
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00	0,22	1,76				
	PREGO	KG	0,20	3,42	0,68				
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00	1,12	6,73				
	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,90	0,81	3,99				
	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,90	2,44	11,96				
	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,80	0,65	0,52				
	PORTA TIPO FICHA 0,60 X 2,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00	100,04	100,04				
	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	3,00	1,52	4,56				
	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00	1,22	1,22				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	133,12						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	150,65		-	133,12			283,77		
C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL S/ACESSÓRIOS					205,58	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,07	16,28	33,76				
	CARPINTEIRO	H	2,07	20,10	41,69				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	75,45						





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	JANELA VENEZIANA MÓVEL	M2	1,00	130,13	130,13				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	130,13						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	75,45		-	130,13		-	205,58		
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,24	16,28	3,9722				
	PINTOR	H	0,28	20,10	5,7216	12,71	M2		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,69						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50	1,50	0,7523				
	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	KG	0,45	5,03	2,2618				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,01						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	9,69		-	3,01		-	12,71		
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,28	16,28	4,6342				
	PINTOR	H	0,33	20,10	6,5389	15,61	M2		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,17						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,04	6,91	0,2765				
	ESMALTE SINTÉTICO	LT	0,16	12,20	1,9519				
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/MADEIRA	LT	0,13	12,36	1,6071				
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40	1,50	0,6018				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,44						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	11,17		-	4,44		-	15,61		
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L MAO DE OBRA								
	SERVEANTE	H	0,57	14,76	8,40	356,70	UN		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,40						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	348,30	348,30				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	348,30						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	8,40		-	348,30		-	356,70		
C3017	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,63	16,28	26,48				
	ENCANADOR	H	1,63	20,10	32,69				
	PEDREIRO	H	1,63	20,10	32,69				
	SERVEANTE	H	1,63	14,76	24,01				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	115,88						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,02	37,41	0,71				
	AÇO CA-60	KG	0,60	2,68	1,61				
	CIMENTO PORTLAND	KG	9,83	0,41	4,00				
	PEDRISCO	M3	0,03	48,80	1,27				
	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,00	39,84	39,84				
	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,00	13,83	13,83				
	FITA VEDA ROSCA	UN	1,10	2,50	2,7555				
	PIA EM INOX 1,20X0,60CM C/01 CUBA	UN	1,00	194,76	194,76				
	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO	UN	1,00	13,01	13,01				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	271,79						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	115,88		-	271,79		-	387,67		
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,24	16,28	36,4114				
	ENCANADOR	H	2,24	20,10	44,9552	291,18	UN		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	81,37						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00	0,07	0,1464				
	ENGATE CROMADO	UN	1,00	8,04	8,0435				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84	0,16	0,1366				



TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

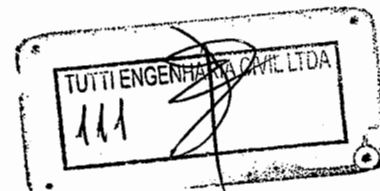
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA	UN	1,00	126,87	126,8748				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,00	0,57	1,1386				
	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1X 1/2	UN	1,00	39,85	39,8517				
	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,00	22,24	22,2356				
	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00	11,39	11,3862				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	209,81						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,05	16,28	0,77				
	ENCANADOR	H	0,06	20,10	1,23				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,00						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	7,43	7,43				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,43						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,16	16,28	2,58				
	ENCANADOR	H	0,21	20,10	4,14				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,72						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00	24,97	24,97				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,97						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,09	16,28	1,5227				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,49	16,28	8,0105				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,09	20,10	1,8799				
	CARPINTEIRO	H	0,49	20,10	9,8901				
	PEDREIRO	H	2,44	20,10	49,0420				
	SERVENTE	H	4,88	14,76	72,0258				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	142,37						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,71	0,2577				
	AREIA MEDIA	M3	0,11	37,41	3,9282				
	AÇO CA-60	KG	1,32	3,75	4,9378				
	BRITA	M3	0,04	45,54	1,9129				
	CAL HIDRATADA	KG	5,46	0,33	1,8207				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10	9,76	0,9760				
	CIMENTO PORTLAND	KG	28,18	0,41	10,6453				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03	7,03	0,2108				
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	100,80	0,15	15,5763				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	40,27						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,18	16,28	2,9129				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,96	16,28	15,6900				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,18	20,10	3,5964				
	CARPINTEIRO	H	0,96	20,10	19,3716				
	PEDREIRO	H	4,07	20,10	81,7367				
	SERVENTE	H	6,91	14,76	102,0366				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	225,34						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04	11,71	0,5153				
	AREIA MEDIA	M3	0,16	37,41	6,0233				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

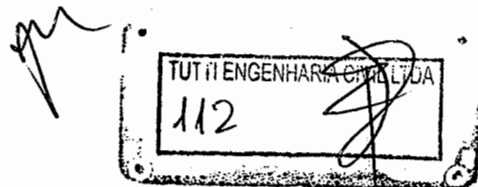
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AÇO CA-60	KG	2,58	2,71	6,9991				
	BRITA	M3	0,08	45,54	3,5069				
	CAL HIDRATADA	KG	7,64	0,33	2,5489				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20	9,76	1,9519				
	CIMENTO PORTLAND	KG	41,91	0,41	17,0423				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,06	7,03	0,4146				
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,12	0,15	21,8069				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	60,81						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	225,34		-	60,81		-	286,15		
C3457	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS DAS ELEVATÓRIAS								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	39,04	16,28	635,55				
	ENCANADOR	H	78,08	20,10	1.569,34				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2.204,89						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2.204,89		-	60,81		-	2.204,89		
C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,04	16,28	0,61				
	ELETRICISTA	H	0,05	20,34	0,99				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,60						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	1,00	5,89	5,89				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,89						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,60		-	5,89		-	7,49		
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,05	16,28	0,77				
	ELETRICISTA	H	0,06	20,34	1,24				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,01						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	1,00	7,40	7,40				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,40						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,01		-	7,40		-	9,41		
C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,07	16,28	1,13				
	ELETRICISTA	H	0,09	20,34	1,83				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,96						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	1,00	10,89	10,89				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,89						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,96		-	10,89		-	13,84		
C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	UN	1,00	66,02	66,0237				
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,02						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,96		-	66,02		-	66,02		
C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM								
	MAO DE OBRA								
	JARDINEIRO	H	0,24	14,76	3,6013				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,60						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1,00	24,85	24,8544				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,85						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,60		-	24,85		-	28,46		





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

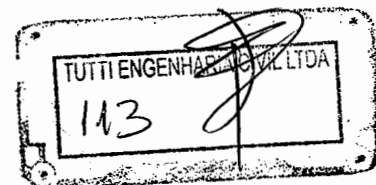
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

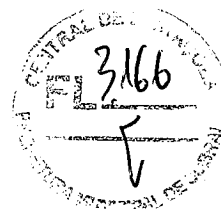
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C0285	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm MAO DE OBRA					5,77	M
	ENCANADOR	H	0,14	20,10	2,7790		
	SERVENTE	H	0,14	14,76	2,0407		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,82				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 250mm ATÉ 15km	M	1,00	0,95	0,95		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,95				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,82			0,95			5,77
C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m MAO DE OBRA					537,35	UN
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,05	16,28	49,65		
	CARPINTEIRO	H	3,05	20,10	61,30		
	PEDREIRO	H	1,14	20,10	22,89		
	SERVENTE	H	1,14	14,76	16,81		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	150,65				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,01	37,41	0,41		
	BATENTE DE PEROBA P/PORTA 1 FOLHA	UN	1,00	56,93	56,93		
	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,33	0,57		
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,41	0,70		
	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00	20,06	60,19		
	FECHADURA COMPLETA P/PORTA INTERNA	UN	1,00	37,41	37,41		
	GUARNIÇÃO PEROBA 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00	27,46	54,91		
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00	0,22	1,76		
	PORTA LISA DE CEDRO 0,60X2,10M	UN	1,00	166,39	166,39		
	PREGO	KG	0,20	3,42	0,68		
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00	1,12	6,73		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	386,70				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	150,65			386,70			537,35
C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X2,10)m MAO DE OBRA					576,71	UN
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,05	16,28	49,6520		
	CARPINTEIRO	H	3,05	20,10	61,3025		
	PEDREIRO	H	1,14	20,10	22,8863		
	SERVENTE	H	1,14	14,76	16,8060		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	150,65				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,01	37,41	0,4115		
	BATENTE DE PEROBA P/PORTA 1 FOLHA	UN	1,00	43,98	43,9751		
	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,33	0,5735		
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,41	0,6994		
	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00	20,06	60,1923		
	FECHADURA COMPLETA P/PORTA INTERNA	UN	1,00	37,41	37,4118		
	GUARNIÇÃO PEROBA 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00	27,46	54,9140		
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00	0,22	1,7567		
	PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M	UN	1,00	218,26	218,2572		
	PREGO	KG	0,20	5,69	1,1386		
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00	1,12	6,7341		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	426,06				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	150,65			426,06			576,71
C1516	JANELA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA MAO DE OBRA					392,60	M2
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	2,03	16,28	33,10		
	SERRALHEIRO	H	2,44	20,10	49,04		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	82,14				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BATENTE DE ALUMÍNIO	UN	1,00	39,04	39,04		
	JANELA EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA	M2	1,00	271,41	271,41		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	310,45				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	82,14			310,45			392,60
C2814	ESTRADO DE MADEIRA COM BARROTE 3x3"					64,62	M2





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

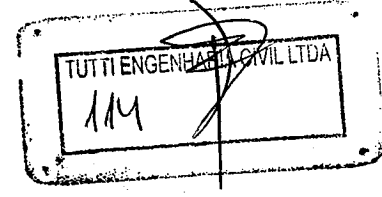
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO	H	0,66	20,10	13,34				
	SERVENTE	H	0,33	14,76	4,90				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,24						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,55	15,26	23,65				
	PREGO 2 1/2" X 10	KG	0,10	9,16	0,92				
	TÁBUA DE VIROLA 12"x1"	M2	1,05	20,77	21,81				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	46,38						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	18,24		-	46,38		-	64,62		
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,44	16,28	39,7216				
	ENCANADOR	H	2,44	20,10	49,0420				
	SERVENTE	H	2,03	14,76	30,0108				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	118,77						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,00	37,41	0,1122				
	CAL HIDRATADA	KG	2,50	0,33	0,8250				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,50	0,41	1,0166				
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,00	0,49	0,9800				
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,00	0,85	3,4000				
	JOELHO PVC 90 ROSCÁVEL DE 1"	UN	1,00	0,81	0,8100				
	LUVA DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,00	0,64	1,2800				
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,00	1,07	1,0700				
	TE DE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,00	1,87	1,8700				
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,20	4,88	5,8560				
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	M	5,00	4,88	24,4000				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	41,62						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	118,77		-	41,62		-	160,39		PT
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,44	16,28	39,7216				
	ENCANADOR	H	2,44	20,10	49,0420				
	SERVENTE	H	2,03	14,76	30,0108				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	118,77						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,00	37,41	0,1496				
	CAL HIDRATADA	KG	3,00	0,33	0,9900				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,00	0,41	1,2200				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00	2,44	2,4400				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,00	0,49	0,9800				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00	0,65	0,6500				
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,00	3,25	3,2500				
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,00	3,33	3,3300				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4')	M	0,33	8,95	2,9535				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	1,50	7,32	10,9800				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2')	M	0,50	10,17	5,0850				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	32,03						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	118,77		-	32,03		-	150,80		UN
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,44	16,28	39,72				
	ENCANADOR	H	2,44	20,10	49,04				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	88,76						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BACIA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00	203,33	203,33				
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00	0,12	0,24				
	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA P/BACIA	UN	1,00	167,54	167,54				
	ENGATE CROMADO	UN	1,00	10,41	10,41				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,16	0,09				
	JOELHO 90 DE PVC P/ESGOTO DE 100MM	UN	1,00	3,79	3,79				
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,10	3,25	0,33				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,00	1,10	2,20				
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00	11,39	11,39				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	399,31						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	118,77		-	32,03		488,07	150,80		UN





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

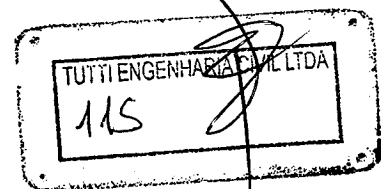
CP N° 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

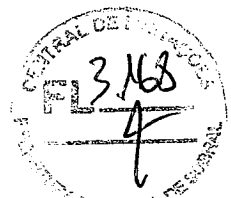
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
					88,76		488,07
C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR						
	MAO DE OBRA					32,27	UN
	AJUDANTE	H	0,16	16,28	2,63		
	ENCANADOR	H	0,21	20,10	4,22		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,84				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	25,43	25,43		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,00	25,43			
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra						32,27
C3019	PIA DE AÇO INOX (3,00x0,60)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,85	16,28	46,34		
	ENCANADOR	H	2,85	20,10	57,22		
	PEDREIRO	H	2,24	20,10	44,96		
	SERVEnte	H	2,24	14,76	33,01		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	181,52				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,04	37,41	1,65		
	AÇO CA-60	KG	1,50	7,98	11,97		
	CIMENTO PORTLAND	KG	22,93	0,41	9,32		
	PEDRISCO	M3	0,06	48,80	2,98		
	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,00	34,16	34,16		
	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,00	11,39	11,39		
	FITA VEDA ROSCA 25MX3/4"	UN	1,13	2,44	2,76		
	PIA EM INOX 3,00x0,60m 01 CUBA	UN	1,00	777,03	777,03		
	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO	UN	1,00	23,59	23,59		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	874,83				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra						1.056,35
C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	39,04	16,28	635,5452		
	MONTADOR	H	39,04	20,10	784,6718		
	SERVEnte	H	39,04	14,76	576,2068		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1.996,42				
	MATERIAL/SERVIÇO						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra						1.996,42
C4749	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA						
	CORPO						
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,81	20,10	16,35		
	AJUDANTE	H	0,81	16,28	13,24		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	29,59				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA						
	CORPO	M	1,00	1.066,86	1.066,8625		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.066,86				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra						1.096,45
C4600	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 1,80m COM CERCA DE PROTEÇÃO EM "V" COM ARAME FARPADO						
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	0,20	14,76	3,00		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,00				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,16	352,16	56,35		
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,20	118,89	23,78		
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra						280,97





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

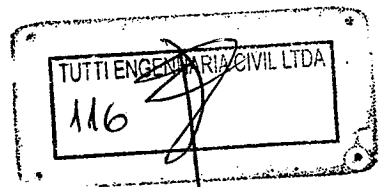
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA	M2	3,80						
	PENEIRADA TRACO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE			19,84	75,41				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO	M3	0,02						
	ADQUIRIDO			270,08	4,59				
	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	0,92		6,44				
	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	3,80		4,22				16,05
	S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE								
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ	M3	0,16		28,47				4,56
	1.50m								
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO								
	(9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	1,80						
	HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			38,46	69,23				
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,26		6,63				1,72
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES	M2	0,36		46,77				16,84
	UTIL. 5 X								
	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	6,00		0,59				3,51
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	277,96						
	Mão de Obra								
	3,00								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				277,96					280,97
COMP.EXT.26	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 12,5 A 15 CV								
	PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO								
	DE REVERSÃO. COMPLETO. CONFORME TR-04								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Mão de Obra								
	3,00								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				40.809,59					40.809,59
	Mão de Obra								
	3,00								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				40.809,59					40.809,59
C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ								
	12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO								
	MAO DE OBRA								
	Mão de Obra								
	47,30								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				174,15					174,15
	Mão de Obra								
	47,30								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				174,15					174,15
COMP.EXT.27	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE 25 CV -								
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EEE-01)								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Mão de Obra								
	38.248,51								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				38.248,51					38.248,51
COMP.EXT.28	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE 15 CV -								
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EEE-01)								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Mão de Obra								
	15.387,30								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				15.387,30					15.387,30
COMP.EXT.29	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 3 CV -								
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EEE-01)								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Mão de Obra								
	3.846,79								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI		Total Geral
				3.846,79					3.846,79





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



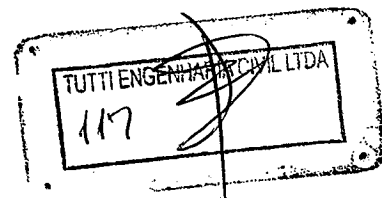
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					61,07	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,31	16,28	4,97			
	ELETRICISTA	H	0,40	20,34	8,07			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,05					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	48,03	48,03			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	48,03					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	13,05		-	48,03		-	61,07	
C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A					61,07	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,31	16,28	4,97			
	ELETRICISTA	H	0,40	20,34	8,07			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,05					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	48,03	48,03			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	48,03					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	13,05		-	48,03		-	61,07	
C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					70,33	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,35	16,28	5,73			
	ELETRICISTA	H	0,46	20,34	9,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,02					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	55,31	55,31			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	55,31					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	15,02		-	55,31		-	70,33	
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A					102,73	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,51	16,28	8,36			
	ELETRICISTA	H	0,67	20,34	13,58			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,94					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	1,00	80,79	80,79			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	80,79					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	21,94		-	80,79		-	102,73	
C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A					102,73	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,51	16,28	8,36			
	ELETRICISTA	H	0,67	20,34	13,58			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,94					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	80,79	80,79			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	80,79					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	21,94		-	80,79		-	102,73	
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")					20,29	M	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

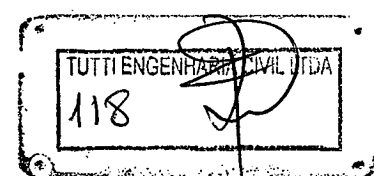
CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,10	16,28	1,65			
	ELETRICISTA	H	0,13	20,34	2,68			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,33					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	1,00	15,96	15,96			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,96					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,33		-	15,96		-	20,29	
C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")					42,64	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,21	16,28	3,47			
	ELETRICISTA	H	0,28	20,34	5,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,11					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	1,00	33,53	33,53			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	33,53					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	9,11		-	33,53		-	42,64	
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2					4,47	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,02	16,28	0,36			
	ELETRICISTA	H	0,03	20,34	0,59			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,96					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1,00	3,52	3,52			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,52					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,96		-	3,52		-	4,47	
C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2					5,27	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,03	16,28	0,43			
	ELETRICISTA	H	0,03	20,34	0,70			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,13					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,00	4,14	4,14			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,14					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,13		-	4,14		-	5,27	
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2					6,77	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,03	16,28	0,55			
	ELETRICISTA	H	0,04	20,34	0,89			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,45					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,00	5,32	5,32			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,32					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,45		-	5,32		-	6,77	
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2					11,87	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,06	16,28	0,97			
	ELETRICISTA	H	0,08	20,34	1,57			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,54					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,00	9,34	9,34			





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 CNPJ: 08.394.134/0001-46
 RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA
 CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

CP Nº 006/2020 SEINF/CPL
 DATA: 01/03/2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,34					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,54		-	9,34		-	11,87	M
C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,11	16,28	1,72			
	ELETRICISTA	H	0,14	20,34	2,80			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,52					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	1,00	16,65	16,65			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,65					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,52		-	16,65		-	21,18	M
C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,15	16,28	2,48			
	ELETRICISTA	H	0,20	20,34	4,03			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,52					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	1,00	23,99	23,99			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	23,99					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,52		-	23,99		-	30,51	M
C0517	CABO COBRE NU 10MM2							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,04	16,28	0,66			
	ELETRICISTA	H	0,05	20,34	1,07			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,72					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO COBRE NU 10MM2	M	1,00	6,34	6,34			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,34					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,72		-	6,34		-	8,07	M
C0518	CABO COBRE NU 16MM2							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,05	16,28	0,89			
	ELETRICISTA	H	0,07	20,34	1,45			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,35					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO COBRE NU 16MM2	M	1,00	8,63	8,63			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,63					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,72		-	6,34		-	8,07	M
C0518	CABO COBRE NU 16MM2							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,05	16,28	0,89			
	ELETRICISTA	H	0,07	20,34	1,45			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,35					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO COBRE NU 16MM2	M	1,00	8,63	8,63			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,63					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,35		-	8,63		-	10,98	M
C0519	CABO COBRE NU 25MM2							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,07	16,28	1,19			
	ELETRICISTA	H	0,10	20,34	1,94			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,13					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO COBRE NU 25MM2	M	1,00	11,53	11,53			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,53					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,13		-	11,53		-	14,66	M
C0521	CABO COBRE NU 50MM2							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,14	16,28	2,25			
	ELETRICISTA	H	0,18	20,34	3,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,92					

