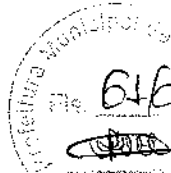




PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA
SEDE - IRAUCUBA - CEARÁ



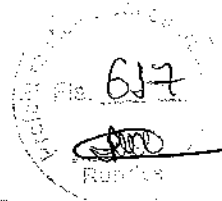
MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor						
7.5.4	14670 COMPORTA QUADRADA C/DUPLA SENT. DE FLUXO DN 300			1,00						
7.5.5	13751 REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 250 PN10			2,00						
7.5.6	13815 EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10			2,00						
7.6	7.6 DRENAGEM DO PERCOLADO DO LEITO DE SECAGEM			20,00						
7.6.1	16523 TUBO PVC Defopó DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)			3,00						
7.6.2	19326 CURVA Defopó 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO			1,00						
7.6.3	13648 TE Defopó FF DN 100 x 100 PN10			3,00						
7.7	7.7 ACESSÓRIOS			32,00						
7.7.1	14241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80			4,00						
7.7.2	17096 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO			304,00						
7.7.3	14212 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90			38,00						
7.7.4	14143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO			24,00						
7.7.5	14242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90			3,00						
7.7.6	14144 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO			60,00						
7.7.7	14242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90			5,00						
7.7.8	14145 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO									
8.1	8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
8.1.1	8.1.1 C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)			37,10						
	Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área			
	=	7,00	x	5,30	x	1,00	=	37,10	m²	
8.2	8.2 MOVIMENTO DE TERRA									
8.2.1	90084 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). ESCAVADEIRA (C			23,48						
	Sapatas	1,10	x	0,90	x	1,90	x	5,00	=	7,43
	Sapatas	1,10	x	1,00	x	1,50	x	2,00	=	3,30
	Sapatas	1,30	x	1,10	x	1,50	x	2,00	=	4,29
	Balkrame	30,20	x	0,40	x	0,70	x	1,00	=	8,46
	Total								=	23,48
8.2.2	94339 ATERRRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROF			5,57						
	Arca	37,10	x	0,15	=	5,57	m³			
8.3	8.3 ESTRUTURAS DE CONCRETO									
8.3.1	95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, 1 ATES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016			10,01						
	Extensão	1,10	x	0,90	x	5,00	=	4,95		
	sapatas	1,10	x	1,00	x	2,00	=	2,20		
	sapatas	1,30	x	1,10	x	2,00	=	2,86		
	Total							10,01		
8.3.2	94966 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM DEIONETRA 400 L. AF_05/2021			6,07						
	Volume	6,07	x	1,00	=	6,07	m³			
8.3.3	92415 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA			71,53						
	Área	22,32	x	1,00	=	22,32				
	Total	25,92	x	1,00	=	25,92				
	Total	23,31	x	1,00	=	23,31				
	Total							71,53		
8.3.4	103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			6,07						
	Volume	6,07	m³							
8.3.5	92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			65,10						
	Kg	65,10	=	65,10	kg					
8.3.6	92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			133,40						
	Kg	133,40	=	133,40	kg					
8.3.7	92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			101,10						
	Kg	101,10	=	101,10	kg					
8.3.8	92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			84,30						
	Kg	84,30	=	84,30	kg					
8.3.9	101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOTADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+C			27,39						
	Área	27,39	x	1,00	=	27,39	m²			
8.4	8.4 EMBASAMENTO DE ALVENARIAS									
8.4.1	00064 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA			4,82						
	Extensão	5,30	x	0,40	x	3,00	=	2,52		
	"	1,50	x	0,40	x	1,00	=	0,24		
	"	1,20	x	0,40	x	2,00	=	0,38		
	"	2,20	x	0,40	x	2,00	=	0,70		
	"	3,00	x	0,40	x	2,00	=	0,96		
	Total							4,82		
8.4.2	04592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4			1,80						
	Extensão	5,30	x	0,30	x	3,00	=	0,95		
	"	1,50	x	0,30	x	1,00	=	0,09		
	"	1,20	x	0,30	x	2,00	=	0,14		
	"	2,20	x	0,30	x	2,00	=	0,26		
	"	3,00	x	0,30	x	2,00	=	0,36		
	Total							1,80		
8.4.3	93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016			0,46						
	Extensão	5,30	x	0,15	x	3,00	=	0,24		
	"	1,50	x	0,15	x	1,00	=	0,02		
	"	1,20	x	0,15	x	2,00	=	0,04		
	"	2,20	x	0,15	x	2,00	=	0,07		
	"	3,00	x	0,15	x	2,00	=	0,09		
	Total							0,46		
8.5	8.5 PAREDES E PAINÉIS									
8.5.1	105328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREF			84,66						
	Extensão	5,30	x	3,72	x	3,00	=	59,15		
	"	1,50	x	2,70	x	1,00	=	4,05		
	"	1,20	x	2,70	x	2,00	=	6,48		
	"	2,20	x	3,72	x	2,00	=	15,37		
	"	3,00	x	3,72	x	2,00	=	22,32		
	Sub-Total							108,37		

Manoel Barbosa dos Santos
 Engenheiro Civil
 Rua ...
 ...



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA
SEDE - IRAUCUBA - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

		(Base	x	Altura)	/	x	Quant.	=	
		5,65	x	0,60	/	2,00	2,00	=	
						Sub-Total	5,39	=	
						Desconto	-17,10	=	
						Total	94,66	=	
8.5.2	C0051	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (32X12X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 TIPO PASTANA							5,85
		Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
		2,70	x	1,50	x	1,00	=	4,05	m²
		1,50	x	1,50	x	1,60	=	2,25	m²
		0,60	x	1,50	x	2,00	=	1,80	m²
						Total	=	5,85	m²
8.5.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016							4,20
		Extensão	x	Quant.	=	Total	=		
		2,60	x	1,60	=	2,60	m		
		1,40	x	2,00	=	2,80	m		
		1,40	x	1,00	=	1,40	m		
		1,40	x	1,00	=	1,40	m		
				Total	=	8,20	m		
8.6	8.6	ESQUADRIAS E FERRAGENS							
8.6.1	90838	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							
						Quantidade	=	Total	
						2,00	=	2,00	UN
						Total	=	2,00	UN
8.6.2	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS							3,60
		Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
		1,00	x	2,10	x	1,00	=	2,10	m²
		1,00	x	1,70	x	1,00	=	1,70	m²
				Total	=	3,80	=	3,80	m²
8.7	8.7	COBERTURA							
8.7.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CALIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE							41,80
		Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
		6,45	x	6,48	x	1,00	=	41,80	m²
				Total	=	41,80	=	41,80	m²
8.7.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							41,80
		Área	=					41,80	m²
8.7.3	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019							4,48
		Extensão	x	Quant.	=	Total	=		
		6,48	x	1,00	=	6,48	m		
				Total	=	6,48	m		
8.7.4	94221	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE							6,48
		Extensão	x	Quant.	=	Total	=		
		6,48	x	1,00	=	6,48	m		
				Total	=	6,48	m		
8.7.5	C0388	BIFRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA							25,86
		Extensão	x	Quant.	=	Total	=		
		6,48	x	2,00	=	12,96	m		
		6,45	x	2,00	=	12,90	m		
				Total	=	25,86	m		
8.8	8.8	REVESTIMENTOS							
8.8.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETO							189,32
		Área	x	Quant.	=	Total	=		
		94,66	x	2,00	=	189,32	m²		
				Total	=	189,32	m²		
8.8.2	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES 1							69,98
		Área	=					69,98	m²
8.8.3	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TET							119,34
		Área do Chapisco	=	Área do	=	Área do	=	119,34	m²
		189,32	=	69,98	=	119,34	m²		
				Total	=	119,34	m²		
8.8.4	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADES							27,39
		Área	=					27,39	m²
8.8.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FAC							27,39
		Área	=					27,39	m²
8.9	8.9	PISOS							
8.9.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016							27,44
		Área	=					27,44	m²
8.9.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)							27,44
		Área	x	Quant.	=	Total	=		
		27,44	x	1,00	=	27,44	m²		
				Total	=	27,44	m²		
8.9.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO							13,30
		Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
		26,60	x	0,50	x	1,00	=	13,30	m²
				Total	=	13,30	=	13,30	m²
8.10	8.10	EQUIPAMENTOS							
8.10.1	C3660	GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO							1,00
8.10.2	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO							9,08
8.11	8.11	PINTURA							
8.11.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							119,34
		Área	=					119,34	m²
8.11.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							119,34
		Área	=					119,34	m²
8.11.3	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							27,39
		Área	=					27,39	m²
8.11.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							27,39
		Área	=					27,39	m²
8.11.5	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRÁFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL I							16,00
		Largura	x	Altura	x	Fator	x	Quant.	=
		2,00	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=
		1,00	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=
		1,00	x	1,70	x	1,00	x	2,00	=
				Total	=			16,00	
8.11.6	C2899	PINTURA LOGOTIPO GAGECE - PROJETO PADRÃO							2,00
9.1	9.1	CABOS E ELETRODUTOS							
9.1.1	18497	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 2,5 mm² + 2,5 mm²							150,00

Mayory Proença dos Santos
 Engenheira Civil
 Rua...
 CEP...



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA
SEDE - IRAUCUBA - CEARA



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

12.2		12.2		TERRAPLENAGEM		Total	=	10125,00	M2
12.2.1	C3211	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA							
		Área	x	Comprimento	x	Quantidade	=	Volume	
		E1+3,41	3,21	x	76,59	x	1,00	=	245,85
		E3+0	84,06	x	20,00	x	1,00	=	1681,20
		E4+0	76,69	x	11,00	x	1,00	=	843,59
		E4+11	88,80	x	4,00	x	1,00	=	355,20
		E4+15	343,09	x	11,00	x	1,00	=	3773,88
		E5+6	309,15	x	5,00	x	1,00	=	1545,75
		E5+11	139,37	x	29,00	x	1,00	=	4041,73
		E7	153,89	x	20,00	x	1,00	=	3077,80
		E9	150,38	x	20,00	x	1,00	=	3007,66
12.2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020		Volume		x	DMT	x	Empolamento
			18572,50	x	7,60	x	1,25	=	176439,70
12.2.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019		Total				=	286284,8
		Igual ao item 12.2.1		Volume				=	18572,50
12.2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Item 12.2.1				=	18572,50
		Igual ao item 12.2.1		Total				=	18572,50
12.2.5	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES		Item 12.2.1				=	18572,50
				Total				=	18572,50
		Externos	2217,76	x	1,00	x	1,00	=	2217,76
		Internos	1009,87	x	1,00	x	1,00	=	1009,87
		Internos	788,85	x	1,00	x	1,00	=	788,85
				Total				=	4016,48
12.3	12.3	SELO ARGILOSO							
12.3.1	C3211	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		Área		x	Altura	x	Quantidade
			2512,36	x	0,40	x	1,00	=	1004,94
			1685,02	x	0,40	x	1,00	=	674,01
12.3.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020		Volume		x	DMT	x	Empolamento
			1678,95	x	7,60	x	1,25	=	18950,03
12.3.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019		Total				=	15900,03
		Igual ao item 12.3.1		Volume				=	1678,95
12.3.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Item 12.3.1				=	1678,95
		Igual ao item 12.3.1		Total				=	1678,95
12.4	12.4	DRENAAGEM							
12.4.1	C0365	BANQUETA/ MOTO FLO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Comprimento		x	Quantidade	=	Total
			922,00	x	1,00	x	1,00	=	922,00
12.4.2	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U		Comprimento		x	Quantidade	=	Total
			5,00	x	50,00	x	1,00	=	250,00
12.5	12.5	CAIXAS							
12.5.1	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 N PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2021		Comprimento		x	Altura	x	Quantidade
			1,50	x	1,10	x	0,15	=	0,99
12.5.2	C4609	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)		Comprimento		x	Altura	x	Quantidade
			0,70	x	0,20	x	4,00	=	0,56
			1,10	x	0,88	x	4,00	=	3,87
			0,60	x	0,88	x	8,00	=	4,22
			0,90	x	0,64	x	8,00	=	4,61
				Total				=	13,26
				Área				=	0,84
				Total				=	0,84
12.6	12.6	DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA							
12.6.1	94963	CONCRETO FCX = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:5,5 (EM MASSA SEM DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		Comprimento		x	Altura	x	Quantidade
			1,50	x	1,10	x	0,15	=	0,99
12.6.2	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		Total				=	0,99
		Igual ao item 12.6.1		Volume				=	0,99
12.6.3	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BE		Comprimento		x	Altura	x	Quantidade
			0,70	x	0,20	x	4,00	=	0,56
			1,10	x	0,88	x	4,00	=	3,87
			0,60	x	0,88	x	8,00	=	4,22
			0,90	x	0,64	x	8,00	=	4,61
				Total				=	13,26
12.6.4	10825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO		Comprimento		x	Altura	x	Quantidade
			0,70	x	0,30	x	4,00	=	0,84
				Total				=	0,84
12.7	12.7	FECHAMENTO							
12.7.1	101189	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FOR		Comprimento		x	Quantidade	=	Total
			1392,80	x	1,00	x	1,00	=	1392,80
12.7.2	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 7" (4X2)m, INCL... PILARES DE SUSTENTAÇÃO		Total				=	1392,80
				Total				=	1392,80
13.1	13.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
13.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018		Extensão				=	1.052,31
			1.052,31	m				=	1.052,31
13.2	13.2	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO							
13.2.1	90734	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2019		Extensão				=	276,13
			276,13	m				=	276,13
13.2.2	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2019		Extensão				=	64,72
			64,72	m				=	64,72
13.2.3	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2019		Extensão				=	711,46
			711,46	m				=	711,46
13.3	13.3	MOVIMENTO DE TERRA							
13.3.1	90099	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. ME							

619
2020

Maryory Barbosa Leite Soares
Eng.ª Civil - CRB 05/2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

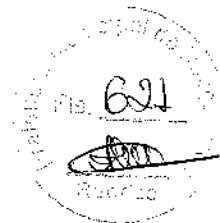


MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM		Extensão	Largura	Altura	%	Volume
		= 1.052,31	x 0,80	x 0,60	= 36,93%	= 186,54
13.3.2	102366 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ	= 1.052,31	x 0,80	x 0,60	= 19,09%	= 96,43
13.3.3	CS177 ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRILO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	= 1.052,31	x 0,80	x 0,60	= 43,98%	= 222,15
13.3.4	94339 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROF	= 1.052,31	x 0,80	x 0,60	= 55,43%	= 249,88
		= 1.052,31	x 0,75	x 0,25	= -55,43%	= -36,46
					= Total	= 243,52
13.3.5	93378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUI	= 1.052,31	x 0,80	x 0,60	= 44,57%	= 225,13
		= 1.052,31	x 0,25	x 0,25	= -44,57%	= -29,31
					= Total	= 195,82
13.3.6	100979 CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E RA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAM			Área = 243,52		243,52
				Total = 243,52		243,52
13.3.7	97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 8 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: MEX/KM). AF_07/2020			Área = 2.435,20		2.435,20
				Volume da carga x 10KM = 2.435,20		2.435,20
13.3.8	C1250 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO		Comprimento = 1052,31	x	Quantidade = 1,00	Total = 1052,31
13.4	13.4 POÇOS DE VISITA					M
13.4.1	99285 BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CC		12,00	und		M
						12,00
14.1	14.1 FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO					
14.1.1	41936 TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEL, DN 150 MM (NBR 7362)	Extensão = 276,13	x	Perdas = 1,025	=	Total = 283,03
						m
14.1.2	41931 TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL, DN 250 MM (NBR 7362)	Extensão = 64,72	x	Perdas = 1,025	=	Total = 66,34
						m
14.1.3	41932 TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL, DN 300 MM (NBR 7362)	Extensão = 711,46	x	Perdas = 1,025	=	Total = 729,25
						m

Maryory Barbosa de Brito Tavares
R. LAURENÇO, 100 - JARDIM
Manguatuba - Ceará - CEP: 61700-000
CNPJ: 07.452.014/0001-01

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,00

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,28
L	Lucro	6,74

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

BDI =		26,98%
--------------	--	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Marjory Barbosa Leite Tavares
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
 Rua: ... nº ...

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	3,00

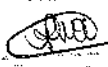
I	Impostos	6,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	6,65

	BDI =	13,90%
--	--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Margary Barbosa Leite Tavares
 SECRETARIA DE LICITAÇÃO
 Rua: Nelson de Barros
 nº 40 - Avenida - Irauçuba - BA - 41311-000

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

623


ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

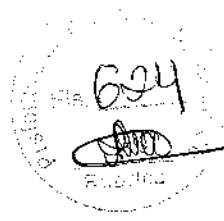
VIGÊNCIA A PARTIR DE 07/2015

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MESESALISTA %	HORISTA %	MESESALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,45%	17,71%	46,45%	17,71%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
C	Total	15,43%	11,78%	15,43%	11,78%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	8,33%	3,39%	17,65%	6,95%
TOTAL (A+B+C+D)		77,00%	40,80%	110,53%	72,70%



Maryory Barbosa Leite Tavares
 Engenheira Civil
 Rua ...
 ...

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA
SEDE - IRAUCUBA - CEARÁ



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

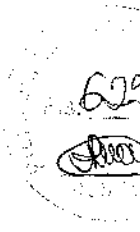
VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%	0,92%	0,70%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	Não Incide	1,66%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,26%	8,55%	11,26%	8,55%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	47,33%	18,29%	47,33%	18,29%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%	5,37%	7,07%	5,37%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,81%	5,01%	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,59%	0,45%	0,59%	0,45%
C	Total	16,01%	12,17%	16,01%	12,17%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%	3,07%	17,42%	6,73%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,45%	0,63%	0,48%
D	Total	8,54%	3,52%	18,05%	7,21%
TOTAL (A+B+C+D)		83,68%	50,78%	116,19%	74,47%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Marjory Barbosa Leite Tavares
 JOTA BARROS PROJETOS
 Marjory Barbosa Leite Tavares
 Engª Ambiental e Sanitarista CREA 141647005

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
 SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

RESUMO DE COMPOSIÇÕES

COD	DESCRIÇÃO	UNID.	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	602,24		772,97

COD	SERVIÇOS	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
93565		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,18	#REF!	17721,72	3189,91
93572		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	#REF!	3765,7	1882,85
TOTAL SERVIÇOS						5072,76
TOTAL SIMPLES						5072,76
TOTAL PARA 12 MESES						60873,12
FRAÇÃO DE 100%						608,73
BDI (26,98%)						164,24
TOTAL GERAL						772,97

JOTA BARROS PROJETO
 Cláudio José Queiroz Barros
 Eng. Civil - CREA 124165-1

Maryory Barbosa Leite Tavares
 JOTA BARROS PROJETO
 Eng. Civil - CREA 124165-1

	A	B	C	D	J	Q	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI
Prefeitura Municipal de IRAUCUBAICA.																							
MEMORIA DE CALCULO DA REDE COLETOIRA - BACIA C																							
ALTURAS DAS CAT																							
	Diam. (mm)		Prof. Vela (m)	Prof. Vela (m)	Larg. Vela (m)	Prof. Vela (m)	Extensao (m)	PVJ	PVJ	1º CAT	2º CAT	3º CAT B.	TOTAL (m³)	1º CAT	2º CAT	3º CAT B.	vol tubos	nivelament to	lastro de ariles	reatorio	aterro	Escorament	area (m²)
1																							
2																							
3	Planilha de Cálculo da Rede Coletora																						
4	VOLUME DE ESCAÇÃO																						
5	1-43	43	28,70	400,00	1,300	1,546	1,00	1,42	0,53	0,27	0,63	40,84	15,08	7,80	17,95	9,60	28,70	5,74	18,20	19,29	1,42	51,68	
6	1-44	44	86,10	400,00	1,546	1,300	1,60	1,42	0,53	0,27	0,63	98,39	36,31	18,77	43,28	8,68	69,10	13,82	49,82	49,82	1,42	198,88	
7	1-45	45	19,03	400,00	1,300	1,719	1,00	1,51	0,56	0,29	0,66	28,73	10,91	5,48	12,63	2,38	18,08	3,81	12,80	9,73	1,51	57,45	
8	1-46	46	33,31	400,00	1,719	2,163	1,00	1,91	0,71	0,36	0,64	63,66	23,51	12,15	28,09	4,78	33,37	6,89	28,37	24,44	1,91	127,31	
9	1-47	47	20,00	400,00	2,163	2,716	1,00	2,41	0,89	0,46	1,14	48,18	17,80	9,20	21,19	2,81	20,00	4,00	21,48	20,20	2,41	98,38	
10	1-48	48	9,21	400,00	2,716	2,397	1,00	2,59	0,96	0,49	1,14	24,82	8,90	4,85	10,47	1,16	9,21	1,60	10,81	10,20	2,59	47,63	
11	54-2	224	45,78	150,00	1,050	1,289	0,80	1,15	0,43	0,22	0,51	42,28	15,92	8,07	18,60	0,81	36,69	7,93	18,65	15,31	2,59	0,00	
12	54-3	225	55,73	150,00	1,464	1,050	0,80	1,38	0,60	0,26	0,55	49,96	18,41	9,52	21,63	0,81	36,69	7,93	18,65	15,31	2,59	0,00	
13	54-4	226	11,64	150,00	1,050	1,060	0,80	1,26	0,46	0,24	0,55	30,04	20,70	10,70	24,85	0,88	44,95	8,92	22,22	22,22	2,59	0,00	
14	54-5	227	71,98	150,00	1,080	1,393	0,80	1,21	0,46	0,23	0,53	69,07	28,51	13,19	30,38	1,26	57,25	11,45	30,78	25,97	0,00	0,00	
15	54-6	228	37,02	150,00	1,393	1,324	0,80	1,35	0,50	0,26	0,59	39,94	14,75	7,62	17,96	0,65	28,62	5,82	17,80	15,96	1,35	86,84	
16	54-7	229	49,98	150,00	1,324	1,050	0,80	1,19	0,44	0,23	0,52	28,69	10,60	5,48	12,82	0,58	24,07	4,81	12,79	10,68	1,35	0,00	
17	55-1	230	60,01	150,00	1,050	1,050	0,80	1,05	0,39	0,20	0,46	50,41	18,63	8,02	18,47	0,88	39,99	8,00	21,53	20,94	0,00	0,00	
18	55-2	231	57,95	150,00	1,050	1,050	0,80	1,05	0,39	0,20	0,46	48,45	17,66	8,24	21,30	1,02	46,12	8,22	21,53	18,60	0,00	0,00	
19	55-3	232	55,13	150,00	1,050	1,050	0,80	1,05	0,39	0,20	0,46	46,31	17,10	8,84	20,37	0,97	44,10	8,82	21,53	16,60	0,00	0,00	
20	55-4	233	43,51	150,00	1,050	1,689	0,80	1,37	0,51	0,26	0,60	47,65	17,60	9,10	20,96	0,77	34,81	8,96	21,24	15,89	1,37	118,13	
21	55-5	234	53,05	150,00	1,689	1,979	0,80	1,63	0,68	0,36	0,81	77,81	28,74	14,65	34,22	0,94	42,44	8,49	34,86	33,71	1,63	194,35	
22	55-6	235	75,95	150,00	1,979	1,050	0,80	1,51	0,68	0,29	0,67	92,02	33,68	17,55	40,47	1,34	60,76	12,15	41,01	37,52	1,51	200,05	
23	55-7	236	44,01	150,00	1,467	1,204	0,80	1,33	0,42	0,26	0,59	45,97	17,35	8,97	20,66	0,78	35,21	7,04	20,93	18,22	1,51	0,00	
24	55-8	237	69,85	150,00	1,204	1,050	0,80	1,13	0,42	0,21	0,49	62,44	23,06	11,82	27,46	1,22	55,48	11,10	27,83	22,29	1,51	0,00	
25	55-9	238	22,12	150,00	1,050	1,050	0,80	1,18	0,44	0,23	0,52	39,40	14,85	7,92	17,33	0,73	33,27	9,64	17,98	14,47	0,00	0,00	
26	55-10	241	53,79	150,00	1,050	1,050	0,80	1,18	0,44	0,23	0,52	39,40	14,85	7,92	17,33	0,73	33,27	9,64	17,98	14,47	0,00	0,00	
27	55-11	242	46	150,00	1,050	1,050	0,80	1,08	0,38	0,20	0,46	45,16	16,69	8,65	14,16	0,56	15,93	3,13	8,27	5,81	0,00	0,00	
28	55-12	243	46,00	150,00	1,050	1,050	0,80	1,08	0,38	0,20	0,46	45,16	16,69	8,65	14,16	0,56	15,93	3,13	8,27	5,81	0,00	0,00	
29	55-13	244	46,00	150,00	1,050	1,050	0,80	1,08	0,38	0,20	0,46	45,16	16,69	8,65	14,16	0,56	15,93	3,13	8,27	5,81	0,00	0,00	
30	55-14	245	74,27	150,00	1,050	1,467	0,80	1,28	0,46	0,24	0,48	65,39	23,04	11,91	27,44	0,81	26,80	7,98	17,22	13,25	0,00	0,00	
31	55-15	246	1,288,24						0,39	0,20	0,46	1,391,81	610,30	283,78	807,72	27,44	1,31	58,42	11,85	27,90	21,39	0,00	0,00
32	TOTAL											1.108,89	365,96	19,09%	43,98%								1.746,64

626

JOTA BARROS ROBEIROS
 Claudio José Cortez Barros
 10/05/2023

Manoel Barbosa Leite Tavares
 Diretor Geral
 Manoel Barbosa Leite Tavares
 Engenheiro Sanitarista - SIA - 0235034



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%					TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/		
TIPO	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	PERCENTUAL
2.0	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	602,24	764,72	764,72	1,53%
2.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					764,72	1,53%
2.0			INSTALAÇÃO DE OBRA					1.154,04	0,02%
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	192,34	1.154,04	0,02%
2.2	SEINFRA	C0371	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	8.901,81	11.303,52	36.577,67	0,73%
2.2.1	SEINFRA	C0369	BARRACAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	M2	60,00	118,81	150,86	9.051,60	0,18%
2.2.2	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	30,00	211,56	268,64	8.059,20	0,16%
2.2.3	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.308,20	1.661,15	1.661,15	0,03%
2.2.4	SEINFRA	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	2.786,43	3.538,21	3.538,21	0,07%
2.2.5	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	UN	1,00	2.334,22	2.963,99	2.963,99	0,06%
2.0			LIGAÇÃO DE OBRA - SERVIÇOS					1.154,04	0,02%
3.1			RAMAL PREDIAL					139.066,29	2,79%
3.1.1	SINAPI	104130	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, REDE DN 150 MM, COLETOR PREDIAL DN 100 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM SELIM E CURVA 90 GRAUS; ESCAVAÇÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	UN	153,00	517,19	656,73	100.479,69	2,01%
3.1.2	SEINFRA	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANEIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	153,00	189,45	240,56	36.805,68	0,74%
3.1.3	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	61,20	22,92	29,10	1.780,92	0,04%
3.2			RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO E PASSEIO					2.312,14	0,05%
3.2.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	61,20	29,75	37,78	2.312,14	0,05%
2.0			REDE COLETORES - SERVIÇOS					764,72	1,53%
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					8.051,50	0,16%
4.1.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	1.288,24	4,92	6,25	8.051,50	0,16%
4.2			SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA					6.214,99	0,12%
4.2.1	SEINFRA	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO NOTURNA	M	1.151,10	2,57	3,26	3.752,59	0,08%
4.2.2	SEINFRA	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	152,00	12,76	16,20	2.462,40	0,05%
4.3			ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO					5.998,80	0,12%

627

Cláudio José Queiroz Barros
 Engenheiro Civil - CREA 124.195-2

Monjory Bezerra dos Santos
 Engenheira Civil - CREA 124.195-2



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%					TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ DESONERACÃO e SEINFRA 27.1			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ IPI	PREÇO	PERCENTUAL	
4.3.1	SINAPI	90734	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	1.108,89	2,96	3,76	4.169,43	0,08%	
4.3.2	SINAPI	90739	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	179,35	8,03	10,20	1.829,37	0,04%	
4.4	-	-	MOVIMENTO DE TERRA ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	510,30	14,82	18,82	9.603,85	0,19%	
4.4.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	263,79	15,12	19,20	5.064,77	0,10%	
4.4.2	SINAPI	102306	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	607,72	223,90	284,31	172.780,87	3,46%	
4.4.3	SEINFRA	C5177	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	765,99	6,37	8,09	6.196,86	0,12%	
4.4.4	SINAPI	100979	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.659,90	2,96	3,76	28.801,22	0,58%	
4.4.5	SINAPI	97913	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	213,29	232,54	295,28	62.980,27	1,26%	
4.4.6	SINAPI	101622	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	615,82	21,83	27,72	17.070,53	0,34%	
4.4.7	SINAPI	93378	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	510,59	101,79	129,25	65.993,76	1,32%	
4.4.8	SINAPI	94339		M3						

628

Manoel Francisco de Jesus Tavares
Engenheiro Civil - CREA 15.418/2016




1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1					
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT (C/BDI)	PREÇO	PERCENTUAL
4.4.9	SINAPI	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M; LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	1.748,64	16,59	21,07	36.843,84	0,74%
4.5	-	-	ESGOTAMENTO DE VALAS					2.857,50	0,06%
4.5.1	SEINFRA	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.s.g	H	450,00	5,00	6,35	2.857,50	0,06%
4.6	-	-	POÇOS DE VISITA					48.434,24	0,97%
4.6.1	SINAPI	99285	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018 PA	UN	29,00	1.252,55	1.590,49	46.124,21	0,92%
4.6.2	SINAPI	99288	ACRESCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	M	3,84	473,75	601,57	2.310,03	0,05%
4.7	-	-	PAVIMENTAÇÃO					200.864,08	4,02%
4.7.1	SINAPI	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	79,09	1.803,72	2.290,36	181.144,57	3,62%
4.7.2	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.372,70	2,08	2,64	6.263,93	0,13%
4.7.3	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12.575,31	0,84	1,07	13.455,58	0,27%
4.8	-	-	TRAVESSIA SOB BUEIRO					49.032,62	0,98%
4.8.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	41,80	14,82	18,82	786,68	0,02%
4.8.2	SINAPI	102306	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	21,61	15,12	19,20	414,91	0,01%
4.8.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOIR ACOPLADO	M3	49,78	223,90	284,31	14.152,95	0,28%

029


 Maryury Barbosa Costa Tavares
 Eng.ª Civil - R. 100 - 100 - 100
 Eng.ª Antônia de Souza Costa - R. 100 - 100 - 100



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%					TABELAS UTILIZADAS: SINAPI, NOV/2022 C/		
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PERCENTUAL
4.8.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	113,19	6,37	8,09	915,71	0,02%
4.8.5	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	1.131,90	2,96	3,76	4.255,94	0,09%
4.8.6	SEINFRA	C3412	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TUBO MÁGICO 200<DN<=500mm	UN	2,00	3.174,71	4.031,25	8.062,50	0,16%
4.8.7	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF. 08/2017	M3	24,64	617,09	783,58	19.307,41	0,39%
4.8.8	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	6,60	135,61	172,20	1.136,52	0,02%
5.1			FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO						
5.1.1	SINAPI	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	1.136,61	84,99	96,80	110.023,85	2,20%
5.1.2	SINAPI	41934	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	M	183,83	572,67	652,27	119.906,79	2,40%
5.2			MATERIAIS DE FERRO FUNDIDO						
5.2.1	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	29,00	772,20	879,54	25.506,66	0,51%
5.2.2	SEINFRA	15301	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 400 PN10	UN	2,00	23.418,52	26.673,69	53.347,38	1,07%
5.2.3	SEINFRA	14008	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400	UN	2,00	2.478,50	2.823,01	5.646,02	0,11%
5.2.4	SEINFRA	14711	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	UN	2,00	2.510,56	2.859,53	5.719,06	0,11%
5.2.5	SEINFRA	14720	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=5800	UN	2,00	5.954,03	6.781,64	13.563,28	0,27%
5.2.6	SEINFRA	14714	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3000	UN	1,00	3.770,20	4.294,26	4.294,26	0,09%
6.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						
6.1			LOCACAO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATE 5000 M2)	M2	116,89	0,26	0,33	38,57	0,00%
6.2			MOVIMENTO DE TERRA					66.479,32	1,33%

630

Maryory Brancosa Costa, Técnico
Proj. Arq. 151/2022 - 005/2022 - 005/2022
Proj. Arq. 151/2022 - 005/2022 - 005/2022



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	UNIDADE	SERVIÇOS	UNID.	QTD	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C. B.O.M.	TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/	
							DESONERAÇÃO	SEINFRA 27.1
6.2.1	SINAPI	90084	M3	67,25	10,42	13,23	889,72	0,02%
6.2.2	SINAPI	102309	M3	33,63	12,32	15,64	525,97	0,01%
6.2.3	SEINFRA	C5177	M3	157,83	223,90	284,31	44.872,65	0,90%
6.2.4	SINAPI	93589	MEXKM	1.293,55	2,57	3,26	4.216,97	0,08%
6.2.5	SINAPI	94339	M3	123,59	101,79	129,25	15.974,01	0,32%
6.3	-	-	-	-	-	-	260.348,95	5,21%
6.3.1	SINAPI	95241	M2	71,06	29,75	37,78	2.684,65	0,05%
6.3.2	SINAPI	94966	M3	56,87	507,39	644,28	36.640,20	0,73%
6.3.3	SINAPI	92522	M2	612,34	40,32	51,20	31.351,81	0,63%
6.3.4	SINAPI	103670	M3	56,87	246,65	313,20	17.811,68	0,36%
6.3.5	SINAPI	92915	KG	56,87	18,31	23,25	1.322,23	0,03%

634

Marjory Barbosa Brito Tavares
PROFESSORA DE ARQUITETURA
CARRERA DE ARQUITETURA
Rua Antônio Carlos, 100 - JARDIM ARAUCÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%					TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUNT	PREÇO UNIT	PREÇO QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO QUANT	PERCENTUAL
6.3.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	398,09	17,49	22,21	8.841,58	0,18%	
6.3.7	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.127,85	16,49	20,94	65.497,18	1,31%	
6.3.8	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.412,20	14,72	18,69	63.774,02	1,28%	
6.3.9	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.421,75	12,34	15,67	22.278,82	0,45%	
6.3.10	SINAPI	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,48	11,94	15,16	3.448,60	0,07%	
6.3.11	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	28,56	184,70	234,53	6.698,18	0,13%	
6.4	-	-	LEITO DE SECAGEM					2.976,97	0,06%	
6.4.1	SINAPI	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	2,19	850,66	1.080,17	2.365,57	0,05%	
6.4.2	SEINFRA	C4865	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm SOBRE LEITO DE SECAGEM	M2	3,00	48,49	61,57	184,71	0,00%	
6.4.3	SEINFRA	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	3,00	75,69	96,11	288,33	0,01%	
6.4.4	SEINFRA	C4854	COLOCAÇÃO DE MATERIAL PARA LEITO SECAGEM	M3	1,20	90,80	115,30	138,36	0,00%	
6.5	-	-	PAREDES DO CANAL ACESSO/CX DE AREA/CAIXA					2.732,83	0,05%	
6.5.1	SINAPI	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	2,53	850,66	1.080,17	2.732,83	0,05%	

632
Margarita Brancosa Brito Tavares
Proj. Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo
Rua: ... nº ...



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1				
ITEM	FABRICA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT. (R\$)	PERCENTUAL
6.6	-	-	COBERTURA				7.047,96	0,14%
6.6.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	36,54	83,60	3.879,09	0,08%
6.6.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	36,54	38,78	1.799,23	0,04%
6.6.3	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	12,60	22,63	362,12	0,01%
6.6.4	SINAPI	94221	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,30	21,58	172,62	0,00%
6.6.5	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA IMPERMEABILIZAÇÃO	M	24,20	27,17	834,90	0,02%
6.7	-	-	IMPERMEABILIZAÇÃO				24.735,31	0,49%
6.7.1	SINAPI	98557	ASFÁLTICA, 2 DEMÃO AF_06/2018	M2	280,44	41,98	14.950,26	0,30%
6.7.2	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=3MM. AF_06/2018	M2	57,91	133,07	9.785,05	0,20%
6.8	-	-	PISOS				10.683,03	0,21%
6.8.1	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	30,41	276,66	10.683,03	0,21%
6.9	-	-	POÇOS E CAIXAS				9.090,00	0,18%
6.9.1	SEINFRA	C3412	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIDULO MACICO 200<DN<=500mm	UN	2,00	3.174,71	8.062,50	0,16%
6.9.2	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	404,59	1.027,50	0,02%
6.10	-	-	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA				8.834,49	0,18%
6.10.1	SEINFRA	C3416	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 Á 7,5 CV	UN	2,00	1.699,99	4.317,30	0,09%
6.10.2	SEINFRA	C4599	MONTAGEM DE PAINEL ELÉTRICO C/ 02 SOFT-STARTER 7,5 CV	UN	1,00	3.557,40	4.517,19	0,09%
6.11	-	-	MONTAGEM				17.486,05	0,35%
6.11.1	SEINFRA	C3498	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 10,01 A 20 l/s	UN	1,00	7.270,31	9.231,84	0,18%
6.11.2	SEINFRA	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	UN	1,00	6.500,40	8.254,21	0,17%

Mayory Barbosa Bani Tavares
MAYORY BARBOSA BANITAVARES
CNPJ 06.619.843/0001-00

Mayory Barbosa Bani Tavares
MAYORY BARBOSA BANITAVARES
CNPJ 06.619.843/0001-00

633




PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		RDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/					
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/30D.	PREÇO	REPERCENÇÃO
6.12	-	-	SERVIÇOS DIVERSOS					77.629,86	1,55%
6.12.1	SEINFRA	C0663	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:3" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	1.919,83	2.437,80	2.437,80	0,05%
6.12.2	SEINFRA	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	25,40	519,37	659,50	16.751,30	0,34%
6.12.3	SEINFRA	C4748	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	15,40	1.752,25	2.225,01	34.265,15	0,69%
6.12.4	SEINFRA	C4898	GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MMX40MM (1.1/4"x1/2") COM ESPAÇAMENTO E=20MM	M2	0,64	1.316,37	1.671,53	1.069,78	0,02%
6.12.5	SEINFRA	C4856	CESTO TIPO BANDEJA COM ESTRUTURA PARA IÇAMENTO E TUBO GUIA EM AÇO INOX	UN	1,00	1.046,51	1.328,86	1.328,86	0,03%
6.12.6	SEINFRA	C4751	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS (1" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 3MM. C/ ANTI-DERRAPANTE	M2	10,40	941,20	1.195,14	12.429,46	0,25%
6.12.7	SEINFRA	C3464	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T	UN	1,00	7.361,40	9.347,51	9.347,51	0,19%
6.13	-	-	URBANIZAÇÃO					93.495,77	1,87%
6.13.1	SEINFRA	C3449	MEIO FITO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m	M	26,93	22,28	28,29	761,85	0,02%
6.13.2	SEINFRA	C2862	C/REJUNTAMENTO	M3	3,21	118,72	150,75	483,91	0,01%
6.13.3	SEINFRA	C2894	LASTRO DE BRITA	M2	158,22	57,86	73,47	11.624,42	0,23%
6.13.4	SEINFRA	C3807	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	208,65	276,62	351,25	73.288,31	1,47%
6.13.5	SEINFRA	C2903	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	UN	1,00	1.332,81	1.692,40	1.692,40	0,03%
6.13.6	SEINFRA	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO	UN	1,00	3.919,53	4.977,02	4.977,02	0,10%
6.13.7	SEINFRA	C2899	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO	UN	2,00	262,98	333,93	667,86	0,01%
6.13.7	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECÉ - PROJETO PADRAO	UN	2,00	262,98	333,93	667,86	0,01%
7.1	-	-	ENTRADA					29.707,45	0,59%
7.1.1	SEINFRA	18552	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99)	M	1,00	530,17	603,86	603,86	0,01%
7.1.2	SEINFRA	15065	REGISTRO GAVETA, OVAL BOLSA / CABEÇOTE DN 400 PN10/16	UN	1,00	22.742,72	25.903,96	25.903,96	0,52%
7.1.3	SEINFRA	13818	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10	UN	1,00	2.809,16	3.199,63	3.199,63	0,06%


 Marjory Barbosa de Brito Teodoro
 Engenheira Civil - CREA 100.000.000-0
 Rua ... nº ... - ...

634




PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1				
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO UNIT DESONERACAO	PERCENTUAL
7.2	-	-	SUCCÃO/BARRILETE/DESCARGA DA LINHA DE RECALQUE				171.004,44	3,42%
7.2.1	SEINFRA	18527	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 7,5 CV, 380 V / 60 Hz	UN	1,00	21.726,43	24.746,40	0,49%
7.2.2	SINAPI	757	BOMBA SUBMERSIVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H	UN	2,00	17.287,50	19.690,46	0,79%
7.2.3	SEINFRA	19816	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE GUINDASTE GIRATÓRIO (0 A 360º) COM COLUNA, LANÇA 3,00 M, TALHA CAP. 500 KG	UN	1,00	36.177,08	41.205,69	0,82%
7.2.4	SEINFRA	19225	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 - P/ ESGOTO	UN	1,00	1.191,88	1.357,55	0,03%
7.2.5	SEINFRA	14088	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 150 PN10	UN	2,00	777,07	885,08	0,04%
7.2.6	SEINFRA	14496	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3500	UN	2,00	3.317,22	3.778,31	0,15%
7.2.7	SEINFRA	19329	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	1.193,15	1.359,00	0,08%
7.2.8	SEINFRA	14491	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1000	UN	2,00	1.958,32	2.230,53	0,09%
7.2.9	SEINFRA	16747	VALVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 250 P/ESGOTO	UN	2,00	5.299,92	6.036,61	0,24%
7.2.10	SEINFRA	13966	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 250	UN	2,00	732,43	834,24	0,03%
7.2.11	SEINFRA	17616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	2,00	2.378,54	2.709,16	0,11%
7.2.12	SEINFRA	15152	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	2.717,05	3.094,72	0,12%
7.2.13	SEINFRA	17118	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 80 PN10	UN	2,00	209,99	239,18	0,01%
7.2.14	SEINFRA	17190	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=4500	UN	2,00	1.933,68	2.202,46	0,09%
7.2.15	SEINFRA	19325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	214,63	244,46	0,02%
7.2.16	SEINFRA	17183	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1000	UN	2,00	985,02	1.121,94	0,04%
7.2.17	SEINFRA	19826	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100	UN	2,00	889,16	1.012,75	0,04%
7.2.18	SEINFRA	17615	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 80 PN16	UN	2,00	430,40	490,23	0,02%
7.2.19	SEINFRA	17182	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 80 PN10	UN	2,00	379,65	432,42	0,02%
7.2.20	SEINFRA	17180	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	UN	1,00	256,99	292,71	0,01%
7.2.21	SEINFRA	17183	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1000	UN	1,00	985,02	1.121,94	0,02%
7.2.22	SEINFRA	14469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	2,00	1.402,61	1.597,57	0,06%
7.2.23	SEINFRA	17177	TE FoFo FF DN 250 x 80 PN10	UN	1,00	1.212,40	1.380,92	0,03%
7.2.24	SEINFRA	13659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	UN	1,00	1.263,03	1.438,59	0,03%
7.2.25	SEINFRA	14305	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.393,80	1.587,54	0,03%
7.2.26	SEINFRA	16527	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	0,75	125,18	142,58	0,00%
7.3	-	-	BYPASS				69.165,31	1,38%
7.3.1	SEINFRA	16672	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L= 500	UN	1,00	1.434,73	1.634,16	0,03%

Marjory Praxsena Berti Taveira
 PREFEITA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 Rua Manoel de Sá, nº 100 - Centro
 Irauçuba - Ceará - CEP: 63.600-000

6365



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ DESENERAÇÃO e SEINFRA 27.1					
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	VALOR	%
7.3.2	SEINFRA	14713	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2500	UN	1,00	3.352,17	3.818,12	3.818,12	0,08%
7.3.3	SEINFRA	19332	CURVA FoFo 90 FF DN 400 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	8.447,10	9.621,25	9.621,25	0,19%
7.3.4	SEINFRA	15155	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 400 PN10	UN	1,00	23.319,81	26.561,26	26.561,26	0,53%
7.3.5	SEINFRA	14710	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	UN	1,00	2.089,74	2.380,21	2.380,21	0,05%
7.3.6	SEINFRA	14347	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=5000	UN	1,00	5.920,50	6.743,45	6.743,45	0,13%
7.3.7	SEINFRA	14338	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=1000	UN	1,00	2.186,52	2.490,45	2.490,45	0,05%
7.3.8	SEINFRA	14340	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=2000	UN	1,00	3.016,36	3.435,63	3.435,63	0,07%
7.3.9	SEINFRA	14711	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	UN	1,00	2.510,56	2.859,53	2.859,53	0,06%
7.3.10	SEINFRA	19332	CURVA FoFo 90 FF DN 400 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	8.447,10	9.621,25	9.621,25	0,19%
7.4	-	-	DRENAGEM					48,86	0,00%
7.4.1	SEINFRA	12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3) - (NBR 5688)	M	3,50	9,60	10,93	38,26	0,00%
7.4.2	SEINFRA	12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	M	1,40	6,65	7,57	10,60	0,00%
7.5	-	-	MANOBRAS/COMPORIAS					108.901,20	2,18%
7.5.1	SEINFRA	15047	PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES C/INDIC. ABERTURA DN 56x12	UN	4,00	11.358,78	12.937,65	51.750,60	1,04%
7.5.2	SEINFRA	14900	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	12,00	1.224,41	1.394,60	16.735,20	0,33%
7.5.3	SEINFRA	14943	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 2	UN	7,00	1.811,98	2.063,85	14.446,95	0,29%
7.5.4	SEINFRA	14870	COMPORTA QUADRADA C/DUPL. SENT. DE FLUXO DN 300	UN	1,00	15.247,61	17.367,03	17.367,03	0,35%
7.5.5	SEINFRA	15331	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	2.564,00	2.920,40	5.840,80	0,12%
7.5.6	SEINFRA	13815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	2,00	1.211,86	1.380,31	2.760,62	0,06%
7.6	-	-	DRENAGEM DO PERCOLADO DO LEITO DE SECAGEM					2.247,29	0,04%
7.6.1	SEINFRA	16523	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JET 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	M	20,00	33,81	38,51	770,20	0,02%
7.6.2	SEINFRA	19326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	293,96	334,82	1.004,46	0,02%
7.6.3	SEINFRA	13645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	UN	1,00	414,95	472,63	472,63	0,01%
7.7	-	-	ACESSÓRIOS					9.257,29	0,19%
7.7.1	SEINFRA	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	32,00	2,90	3,30	105,60	0,00%
7.7.2	SEINFRA	17096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	UN	4,00	29,69	33,82	135,28	0,00%
7.7.3	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	304,00	6,20	7,06	2.146,24	0,04%
7.7.4	SEINFRA	14143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UN	38,00	113,53	129,31	4.913,78	0,10%
7.7.5	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	24,00	6,20	7,06	169,44	0,00%
7.7.6	SEINFRA	14144	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO	UN	3,00	136,26	155,20	465,60	0,01%
7.7.7	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	60,00	6,20	7,06	423,60	0,01%
7.7.8	SEINFRA	14145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	UN	5,00	157,64	179,55	897,75	0,02%

03/03/2023
336

Margarita Barbosa Costa Teodoro
SECRETARIA DE FINANÇAS
Rua: Antônio de Albuquerque, 60 - A. 311 - J. 101 - 101



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ DESENERAÇÃO e SEINFRA 27.1				
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QTD	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO UNIT. PERCENTUAL
8.1	-	-	ESTAÇÃO BIVOLTORA - CASA DO GERADOR SERVIÇOS PRELIMINARES					12,24
8.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	37,10	0,26	12,24	0,00%
8.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA				1.030,56	0,02%
8.2.1	SINAPI	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	23,48	10,42	310,64	0,01%
8.2.2	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	5,57	101,79	719,92	0,01%
8.3	-	-	ESTRUTURAS DE CONCRETO				31.862,69	0,64%
8.3.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	10,01	29,75	378,18	0,01%
8.3.2	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,07	507,39	3.910,78	0,08%
8.3.3	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	71,55	135,18	12.281,56	0,25%
8.3.4	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,07	246,65	1.901,12	0,04%
8.3.5	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,10	16,05	1.326,74	0,03%
8.3.6	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	133,40	15,31	2.593,30	0,05%
8.3.7	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	101,10	13,90	1.784,42	0,04%

837
Margarita Barbosa Leite Tavares
Engenheira Civil - CREA 134.478/2016
Engenheira de Sanitária - CREA 134.478/2016



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM		TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS			UNID.	QTD	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PERCENTUAL
BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/										
BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1										
8.3.8	SINAPI	-	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022			KG	84,30	11,80	14,98	1.262,81	0,03%
8.3.9	SINAPI	-	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF. 11/2020			M2	27,39	184,70	234,53	6.423,78	0,13%
8.4	-	-	-	EMBASAMENTO DE ALVENARIAS							4.027,31	0,08%
8.4.1	SEINFRA	-	CD054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA			M3	4,82	423,18	537,35	2.590,03	0,05%
8.4.2	SEINFRA	-	C4592	FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4			M3	1,80	612,00	777,12	1.398,82	0,03%
8.4.3	SINAPI	-	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016			M	0,46	65,84	83,60	38,46	0,00%
8.5	-	-	-	PAREDES E PAINÉIS							10.220,59	0,20%
8.5.1	SINAPI	-	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021			M2	94,66	75,12	95,39	9.029,62	0,18%
8.5.2	SEINFRA	-	C0051	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (32X12X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 TIPO PESTANA			M2	5,85	107,86	136,96	801,22	0,02%
8.5.3	SINAPI	-	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016			M	8,20	37,43	47,53	389,75	0,01%
8.6	-	-	-	ESQUADRIAS E FERRAGENS							5.591,75	0,11%
8.6.1	SINAPI	-	90838	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019			UN	2,00	1.586,80	2.014,92	4.029,84	0,08%
8.6.2	SEINFRA	-	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATEDENTES E FERRAGENS			M2	3,80	323,70	411,03	1.561,91	0,03%
8.7	-	-	-	COBERTURA							7.751,68	0,16%
8.7.1	SINAPI	-	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019			M2	41,80	83,60	106,16	4.437,49	0,09%
8.7.2	SINAPI	-	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019			M2	41,80	38,78	49,24	2.058,23	0,04%
8.7.3	SINAPI	-	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF. 07/2019			M	6,48	22,63	28,74	186,24	0,00%

638

Marysny Barbosa Leite, Técnico
 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSÓRIA
 Rua: André de Albuquerque, 281 A - Ipauma



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ SEINFRA 27.1					
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	PERCENTUAL
8.7.4	SINAPI	94221	CUNEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,48	21,58	27,40	177,55	0,00%
8.7.5	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	25,86	27,17	34,50	892,17	0,02%
8.8	-	-	REVESTIMENTOS					12.561,23	0,25%
8.8.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	189,32	3,98	5,05	956,07	0,02%
8.8.2	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	69,98	38,30	48,63	3.403,13	0,07%
8.8.3	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	119,34	44,58	56,61	6.755,84	0,14%
8.8.4	SINAPI	87861	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	27,39	6,56	8,33	228,16	0,00%
8.8.5	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	27,39	35,02	44,47	1.218,03	0,02%
8.9	-	-	PISOS					9.707,25	0,19%
8.9.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	27,44	29,75	37,78	1.036,68	0,02%
8.9.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	27,44	114,75	145,71	3.998,28	0,08%
8.9.3	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	13,30	276,66	351,30	4.672,29	0,09%
8.10	-	-	EQUIPAMENTOS					102.473,70	2,05%
8.10.1	SEINFRA	C3660	GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	79.030,46	100.352,88	100.352,88	2,01%

039

Manoel Barbosa Leite Tavares
 Engenheiro Civil - CREA 100.000.000-00
 Rua do Trabalho, 100 - Irauçuba - CE



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA
SEDE - IRAUCUBA - CEARÁ



JOTA BARROS
PROJETOS E ACESSÓRIA

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98% **BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%**

ITEM		TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO UNIT	PERCENTUAL
TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022, C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1										
8.10.2	SEINFRA	-	C4026	CANALETE DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	9,08	183,94	233,57	2.120,82	0,04%
8.11	-	-	-	PINTURA					6.559,65	
8.11.1	SINAPI	-	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	119,34	13,40	17,02	2.031,17	0,13%
8.11.2	SINAPI	-	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	119,34	13,32	16,91	2.018,04	0,04%
8.11.3	SINAPI	-	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	27,39	24,61	31,25	855,94	0,02%
8.11.4	SINAPI	-	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	27,39	15,07	19,14	524,24	0,01%
8.11.5	SINAPI	-	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	16,00	22,76	28,90	462,40	0,01%
8.11.6	SEINFRA	-	C2899	PINTURA LOGÓTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	2,00	262,98	333,93	667,86	0,01%
9.1	-	-	-	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DA ESTACAO ELEVATORIA					10.238,49	0,20%
9.1.1	SEINFRA	-	18497	CABOS E ELETRODUTOS CABO BLINDADO FLEXIVEL TETRAPOLAR 3 x 2,5 mm² + 2,5 mm²	M	150,60	3,92	4,98	749,99	0,01%
9.1.2	SINAPI	-	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	393,60	4,54	5,76	2.267,14	0,05%
9.1.3	SEINFRA	-	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	12,50	31,32	39,77	497,13	0,01%
9.1.4	SEINFRA	-	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	19,70	40,65	51,62	1.016,91	0,02%
9.1.5	SEINFRA	-	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	97,20	15,11	19,19	1.865,27	0,04%
9.1.6	SEINFRA	-	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	21,70	22,90	29,08	631,04	
9.1.7	SINAPI	-	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	11,00	229,89	291,91	3.211,01	0,06%
9.2	-	-	-	QUADROS E DISJUNTORES					9.328,19	0,19%
9.2.1	SEINFRA	-	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS - IUN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.980,45	2.514,78	2.514,78	0,05%
9.2.2	SINAPI	-	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	439,78	558,43	558,43	0,01%

640

Manoel Barbosa de Sousa
Projeto de Engenharia Civil



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		SERVIÇOS		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/				
ITEM	TABELA	ESPECÍFICO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO UNIT. PERCENTUAL
9.2.3	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	6,00	138,23	175,52	1.053,12
9.2.4	SEINFRA	C0860	CONNECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	6,00	11,04	14,02	84,12
9.2.5	SEINFRA	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	40,00	33,57	42,63	1.705,20
9.2.6	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	3,00	12,44	15,80	47,40
9.2.7	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,00	77,74	98,71	394,84
9.2.8	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	2,00	79,34	100,75	201,50
9.2.9	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30MA	UN	2,00	137,47	174,56	349,12
9.2.10	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS/s - 40 KA/440V	UN	16,00	119,10	151,23	2.419,68
9.3	-	-	LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS					11.802,81
9.3.1	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,00	38,42	48,79	48,79
9.3.2	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,00	52,60	66,79	66,79
9.3.3	SINAPI	92004	TOMADA MEIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2,00	47,46	60,26	120,52
9.3.4	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	4,00	164,87	209,35	837,40
9.3.5	SEINFRA	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROLÍTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSSO	UN	1,00	182,73	232,03	232,03
9.3.6	SEINFRA	C4956	LUMINÁRIA PENDENTE PARA FACHO ABERTO, COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM UMA LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 150W, COM REATOR E IGNITOR, COMPLETA	UN	4,00	206,14	261,76	1.047,04
9.3.7	SEINFRA	C4978	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H = 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	1.825,67	2.318,24	9.272,96
9.3.8	SEINFRA	10503	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	4,00	34,90	44,32	177,28
TOTAL			TOTAL SERVIÇOS					17.772,75

Maryury Barbosa Leal, Técnico
Projeto de Engenharia Civil

644



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM		TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/20% IPI	PREÇO UNIT. PIS/COFINS	DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1		
BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%				BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%							TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ SEINFRA 27.1	
10.1	-	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES								
10.1.1	SINAPI	99063	-	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018	M	2.520,92	4,92	6,25	15.755,75	0,32%		
10.2	-	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO					15.755,75	0,32%		
10.2.1	SINAPI	90733	-	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 01/2021	M	2.520,92	2,50	3,17	7.991,32	0,16%		
10.3	-	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					7.991,32	0,16%		
10.3.1	SINAPI	90099	-	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	502,73	14,82	18,82	372.694,77	7,45%		
10.3.2	SINAPI	102306	-	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	259,87	15,12	19,20	4.989,50	0,10%		
10.3.3	SEINFRA	C5177	-	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	598,70	223,90	284,31	170.216,40	3,40%		
10.3.4	SINAPI	94339	-	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF. 05/2019	M3	740,60	101,79	129,25	95.722,55	1,91%		
10.3.5	SINAPI	93378	-	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016	M3	595,49	21,83	27,72	16.506,98	0,33%		
10.3.6	SINAPI	100979	-	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	740,60	6,37	8,09	5.991,45	0,12%		
10.3.7	SINAPI	97913	-	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	7.406,00	2,96	3,76	27.846,56	0,56%		
10.3.8	SEINFRA	C3403	-	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	40,80	640,10	812,80	33.162,24	0,66%		
10.3.9	SEINFRA	C3411	-	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TUBULO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	3,00	994,31	1.262,57	3.787,71	0,08%		


 Marjory Barreira de Sá Tavares
 Engenheira Civil - CREA 100.000.000/0000-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM		TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PRECO/UNIT.	PRECO/UNIT. (C7/1P1)	PRECO	PERCENTUAL		
BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%				BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%								
				DESONERAÇÃO e SEINFRA 27,1								
10.3.10	SEINFRA	-	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIO, DN ATÉ 200mm	UN	6,00	657,58	835,00	5.010,00	0,10%		
10.4	-	-	-	PAVIMENTAÇÃO					174.730,67	3,49%		
10.4.1	SINAPI	-	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFALTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF. 12/2020	M3	68,80	1.803,72	2.290,36	157.576,77	3,15%		
10.4.2	SINAPI	-	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020.	M3XKM	2.064,00	2,08	2,64	5.448,96	0,11%		
10.4.3	SINAPI	-	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	10.939,20	0,84	1,07	11.704,94	0,23%		
				SUBTOTAL DE MATERIAIS					145.553,34	2,91%		
11.1	-	-	-	FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO					145.553,34	2,91%		
11.1.1	SINAPI	-	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEL, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR.7665)	M	2.583,94	49,46	56,33	145.553,34	2,91%		
11.2	-	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PECAS					4.631,16	0,09%		
11.2.1	SEINFRA	-	13314	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	8,00	167,92	191,26	1.530,08	0,03%		
11.2.2	SEINFRA	-	13330	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	3,00	14,96	17,04	51,12	0,00%		
11.2.3	SEINFRA	-	13347	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	4,00	172,42	196,39	785,56	0,02%		
11.2.4	SEINFRA	-	13363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	10,00	198,81	226,44	2.264,40	0,05%		
11.3	-	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PECAS REGISTRO DE DESCARGA					11.704,68	0,23%		
11.3.1	SEINFRA	-	13645	TE FoFo FF DN. 100 X 100 PN10	UN	3,00	414,95	472,63	1.417,89	0,03%		
11.3.2	SEINFRA	-	19298	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	355,27	404,65	1.213,95	0,02%		
11.3.3	SEINFRA	-	110004	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN10	UN	3,00	604,57	688,61	2.065,83	0,04%		
11.3.4	SEINFRA	-	13812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	3,00	428,19	487,71	1.463,13	0,03%		
11.3.5	SEINFRA	-	14272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN. 100 PN10 - L=1000	UN	6,00	811,22	923,98	5.543,88	0,11%		
11.4	-	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PECAS VENTOSAS					43.440,12	0,87%		
11.4.1	SEINFRA	-	17174	TE FoFo FF DN. 100 X 80 PN10	UN	9,00	400,99	456,73	4.110,57	0,08%		
11.4.2	SEINFRA	-	17328	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/ FLANGE DN. 80 PN10/16	UN	9,00	1.701,04	1.937,48	17.437,32	0,35%		
11.4.3	SEINFRA	-	110003	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN. 80 PN10	UN	9,00	513,18	584,51	5.260,59	0,11%		
11.4.4	SEINFRA	-	14272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN. 100 PN10 - L=1000	UN	18,00	811,22	923,98	16.631,64	0,33%		
				SUBTOTAL DE MATERIAIS DE SERVIÇOS					7.796,25	0,16%		
12.1	-	-	-	SERVICOS PRELIMINARES					7.796,25	0,16%		

Monyry Brabosa Loureiro
 Engenheira Civil
 CRP 10.000.000-00/2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA
SEDE - IRAUCUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ DESENERAÇÃO e SEINFRA 27.1					
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ IPI	PREÇO UNIT C/ IPI	PERCENTUAL
12.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	10.125,00	0,26	0,33	3.341,25	0,07%
12.1.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	10.125,00	0,35	0,44	4.455,00	0,09%
12.2	-	-	TERRAPLENAGEM						
12.2.1	SEINFRA	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	18.572,60	4,14	5,26	911.406,76	18,23%
12.2.2	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	176.439,70	2,66	3,38	596.366,19	11,93%
12.2.3	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.AF_11/2019	M3	18.572,60	7,94	10,08	187.211,81	3,74%
12.2.4	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	18.572,60	1,23	1,56	28.973,26	0,58%
12.2.5	SEINFRA	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	M2	4.012,48	0,23	0,29	1.163,62	0,02%
12.3	-	-	SELO ARGILOSO						
12.3.1	SEINFRA	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1.678,95	4,14	5,26	8.831,28	1,77%
12.3.2	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	15.950,03	2,66	3,38	53.911,10	1,08%
12.3.3	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.AF_11/2019	M3	1.678,95	10,87	13,80	23.169,51	0,46%
12.3.4	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.678,95	1,23	1,56	2.619,16	0,05%
12.4	-	-	DRENAGEM						
12.4.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	922,00	23,80	30,22	80.895,34	1,62%
12.4.2	SEINFRA	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	290,00	167,06	212,13	27.862,84	0,56%
12.5	-	-	CAIXAS						
12.5.1	SINAPI	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	9,00	576,85	732,48	6.592,32	0,13%
12.5.2	SEINFRA	C4609	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 X 0,80 X 0,15 m)	UN	9,00	135,97	172,65	1.553,85	0,03%
12.6	-	-	DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA						
12.6.1	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,99	434,78	552,08	2.704,95	0,05%
12.6.2	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,99	246,65	313,20	310,07	0,01%

044
 (assinatura)

Mangyry Bandeira Leal, Tavoras
 Chefe de Gabinete de Engenharia
 Rua: ...



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessorIA

ITEM		TABELA	GOBÍGIO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOT.	PERCENTUAL C/ IPTU	PERCENTUAL ARGENTINA
BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%				ORÇAMENTO BÁSICO						
BDI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1						
12.6.3	SINAPI	103318		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	13,26	85,75	1.143,88	108,89	0,03%
12.6.4	SEINFRA	10825		COMPORTE EM FIBRA DE VIDRO	M2	0,84	379,18	404,44	481,48	0,01%
12.7				FECHAMENTO				106.345,00		2,13%
12.7.1	SINAPI	101189		CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2020	M	1.392,80	57,32	101.367,98	72,78	2,03%
12.7.2	SEINFRA	C2904		PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	3.919,53	4.977,02	4.977,02	0,10%
13.1				SERVIÇOS PRELIMINARES				137.786,75		2,76%
13.1.1	SINAPI	99063		LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018	M	1.052,31	4,92	6.576,94	6,25	0,13%
13.2				ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				5.285,23		0,11%
13.2.1	SINAPI	90734		ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 01/2021	M	276,13	2,96	1.038,25	3,76	0,02%
13.2.2	SINAPI	90736		ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 01/2021	M	64,72	3,89	319,72	4,94	0,01%
13.2.3	SINAPI	90737		ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 01/2021	M	711,46	4,35	3.927,26	5,52	0,08%
13.3				MOVIMENTO DE TERRA				137.786,75		2,76%
13.3.1	SINAPI	90099		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	186,54	14,82	3.510,68	18,82	0,07%
13.3.2	SINAPI	102306		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	96,43	15,12	1.851,46	19,20	0,04%
13.3.3	SEINFRA	C5177		ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	222,15	223,90	63.159,47	284,31	1,26%

Município de Irauçuba
 645
 [Assinatura]

Maryury Barbosa Leite Taveiras
 11.04.2023 15:40:15:48
 Assessoria Técnica
 Rua Antônio de Sant'Ana, 2072 - Vila Nova



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



JOTA BARROS
 PROJETOS E ASSESSORIA

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 26,98%		SDBI MATERIAL UTILIZADO: 13,9%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI NOV/2022 C/				DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1	
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ SDBI	PREÇO	PERCENTUAL
13.3.4	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	243,52	101,79	129,25	31.474,96	0,63%
13.3.5	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	195,82	21,83	27,72	5.428,13	0,11%
13.3.6	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	243,52	6,37	8,09	1.970,08	0,04%
13.3.7	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.435,20	2,96	3,76	9.156,35	0,18%
13.3.8	SEINFRA	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	1.052,31	15,89	20,18	21.235,62	0,42%
13.4	-	-	POÇOS DE VISITA					19.085,88	0,38%
13.4.1	SINAPI	99285	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018_PA	UN	12,00	1.252,55	1.590,49	19.085,88	0,38%
14.1	-	-	FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO					333.479,64	6,67%
14.1.1	SINAPI	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEL, DN 150 MM (NBR 7362)	M	283,03	84,99	96,80	27.397,30	0,55%
14.1.2	SINAPI	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL, DN 250 MM (NBR 7362)	M	66,34	226,05	257,47	17.080,56	0,34%
14.1.3	SINAPI	41932	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL, DN 300 MM (NBR 7362)	M	729,25	347,94	396,30	289.001,78	5,78%
								TOTAL GERAL	333.479,64

O orçamento importa o valor de : cinco milhões de reais

Marysny Bezerra Costa Soares
 Engenheira Sanitarista
 Engenheira Sanitarista
 Engenheira Sanitarista

646