



CA-50	210	500	7.850	2,25
CA-60	210	600	7.850	1,40

## 4.1 PARÂMETRO DE DURABILIDADE

### CLASSE DE AGRESSIVIDADE

Para o dimensionamento e detalhamento dos elementos estruturais foi considerada a seguinte Classe de Agressividade Ambiental no projeto: **IV - Muito Forte**.

### COBRIMENTOS GERAIS

A definição dos cobrimentos foi feita com base na Classe de Agressividade Ambiental definida anteriormente.

A seguir são apresentados os valores de cobrimento utilizados para os diversos elementos estruturais existentes no projeto:

<i>Elemento Estrutural</i>	<i>Cobrimento (cm)</i>
<i>Lajes convencionais (superior / inferior)</i>	4,0 / 4,0
<b>PAREDES</b>	4,0
<i>Vigas</i>	4,0
<i>Pilares</i>	4,0
<i>Fundações</i>	4,0

## 5. AÇÕES E COMBINAÇÕES

### 5.1 Carga vertical

A seguir são apresentadas as cargas médias utilizadas para o dimensionamento da estrutura.

<i>Pavimento</i>	<i>Peso Próprio (tf/m<sup>2</sup>)</i>	<i>Permanente (tf/m<sup>2</sup>)</i>	<i>Acidental (tf/m<sup>2</sup>)</i>
<i>Paredes</i>	0,25	0,10	0,30
<i>Fundacao</i>	0,25	0,10	0,30

### 5.2 Carga lateral (Empuxo terra nas paredes laterais)

-Peso específico da terra=1,80tf/m<sup>3</sup>



## 6. DIMENSIONAMENTO GEOTÉCNICO

Para a estrutura em questão, o dimensionamento geotécnico foi realizado de acordo com as sondagens realizadas próximas ao local, conforme resumo de SPT a seguir a seguir:

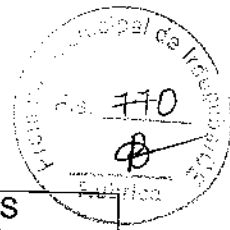
### RESUMO SPT's SES IRAUÇUBA

Nº	Profundidade	Nível Estático	Longitude	Latitude
S 01	1,15m	Não Identificado	412.307	9.586.244
S 02	1,45m	Não Identificado	412.929	9.586.264
S 03	1,05m	Não Identificado	411.449	9.587.235

1.

<b>Tabela 01: RESULTADOS OBTIDOS PARA OS MATERIAIS ENCONTRADOS</b>				
Relação entre tensão admissível e número de golpes (SPT) para a sondagem <b>S 01</b>				
Tipo de solo	Consistência	SPT	Tensão admissível	Profundidade
Rocha alterada	Rija	01	3,24(Kgf/cm <sup>2</sup> )	1,15m

<b>Tabela 02: RESULTADOS OBTIDOS PARA OS MATERIAIS ENCONTRADOS</b>				
Relação entre tensão admissível e número de golpes (SPT) para a sondagem <b>S 02</b>				
Tipo de solo	Consistência	SPT	Tensão admissível	Profundidade
Rocha alterada	Rija	01	3,12(Kgf/cm <sup>2</sup> )	1,45m



**Tabela 03: RESULTADOS OBTIDOS PARA OS MATERIAIS ENCONTRADOS**  
Relação entre tensão admissível e número de golpes (SPT)  
para a sondagem **S 03**

Tipo de solo	Consistência	SPT	Tensão admissível	Profundidade
Rocha alterada	Rija	01	3,35(Kgf/cm <sup>2</sup> )	1,05m

$$T_{admin} = \sqrt{SPT} - 1 \longrightarrow \text{Tensão Admissível.}$$

## 7. PROCEDIMENTOS A SEREM SEGUIDOS PARA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO

### FORMAS

- As formas deverão ser limpas, removendo concreto velho, gesso, graxa, ou outra sujeira, bem como pregos e parafusos.
- As formas deverão apresentar superfície lisa e plana, perfeita estanqueidade, rigidez, e resistência necessária para resistir aos esforços oriundos da concretagem sem apresentar deformações, vazamentos de nata ou outro efeito que venha a provocar defeitos ao concreto.
- Será aplicado sobre toda a superfície de contato com o concreto um desmoldante adequado para permitir a desforma sem provocar danos ao concreto.
- A desforma só se processará quando a estrutura tiver resistência necessária para absorver aos esforços oriundos da retirada das formas conforme estabelece o item 14.2 da NBR 6118.
- As formas para as paredes do reservatório serão do tipo trepante. Caso em fase de execução se opte por utilizar formas do tipo deslizante o projetista deverá ser consultado.

### ARMADURAS

- As armaduras serão posicionadas conforme as indicações de projeto, com cobrimentos rigorosamente garantidos através de espaçadores externos de plástico ou



argamassa e espaçadores internos de arame (suportes de metal) de forma a não permitir que as armaduras sejam deslocadas durante a concretagem.

- Não poderão ser empregados na obra aços de qualidades diferentes das especificadas no projeto, sem aprovação do projetista.
- As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à sua aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas pela oxidação.
- O dobramento das barras deverá ser feito respeitando-se os raios mínimos preconizados nos itens 6.3.4.1. e 6.3.4.2. da NBR 6118.
- As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto; as não previstas deverão atender ao item 6.3.5. da NBR 6118.

#### CONCRETO

- O concreto deverá ser dosado para atender a resistência característica especificada no projeto e possuir trabalhabilidade adequada para permitir o lançamento e adensamento de forma a não ocorrerem desagregações, nichos ou cavernas. Não será permitido o amassamento manual do concreto.
- O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido um intervalo maior que uma hora entre o final do amassamento e o início do lançamento. Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.
- Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega.
- O concreto deverá ser transportado do local de seu amassamento até o local de lançamento sem que acarrete segregação ou desagregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer um deles por vazamento ou evaporação.
- Quando o lançamento do concreto for interrompido e, assim, formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e saturada a superfície da emenda.
- Enquanto não atingir o endurecimento satisfatório, o concreto deverá ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como, mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, águas torrenciais, agentes químicos, bem como contra-choques e



vibrações de intensidade tal que possam provocar fissuração na massa do concreto ou prejudicar a sua aderência a armadura.

- A proteção contra a secagem prematura, pelo menos nos sete primeiros dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo umedecida a superfície ou protegendo-a com uma película impermeável.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA**  
**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA**  
**SEDE - IRAUCUBA - CEARÁ**



**ORÇAMENTO BÁSICO**

ITEM		TABELA	CODIGO	BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (C/BDI)	PREÇO UNIT. (SEM BDI)	PERCENTUAL
BDO		COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	2.548,44	318.147,00	2,65%
2.1	-	-	-	INSTALAÇÃO DE OBRA					
2.1.1	SEINFRA	103689	-	PLACAS PADRÃO DE OBRA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	315,96	2.366,64	0,02%
3.1	-	-	-	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVO					
3.1.1	SINAPI	104130	-	RAMAL PREDIAL COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE 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	1.539,00	507,13	974.340,90	8,12%
3.1.2	SEINFRA	C0615	-	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANEIS D = 600mm, PADRÃO CAGEÇE	UN	1.539,00	244,86	470.441,52	3,92%
3.1.3	SEINFRA	C1066	-	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	615,60	27,14	20.856,53	0,17%
3.1.4	SEINFRA	C3100	-	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	3.416,00	17,65	75.254,48	0,63%
3.2	-	-	-	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO E PASSEIO					
3.2.1	SINAPI	95241	-	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	615,60	37,90	29.124,04	0,24%
4.1	-	-	-	REDE COLETORES PARA O SISTEMA DE SERVIÇOS					
4.1.1	SINAPI	99063	-	SERVIÇOS PRELIMINARES	M	4.767,98	5,29	31.468,67	0,26%
4.2	-	-	-	LOCALIZAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	4.767,98	5,29	31.468,67	0,26%
4.2.1	SEINFRA	C2949	-	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA	M	476,80	3,09	7.791,85	0,06%
4.2.2	SEINFRA	C2948	-	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO NOTURNA	M	780,00	6,11	1.840,45	0,02%
4.3	-	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO					
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	3.509,66	3,85	28.452,14	0,24%
4.3.2	SINAPI	90736	-	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	328,35	5,05	16.881,46	0,14%
							29.124,04	29.124,04	0,24%
							29.124,04	29.124,04	0,24%
							31.468,67	31.468,67	0,26%
							7.791,85	7.791,85	0,06%
							5.951,40	5.951,40	0,05%
							28.452,14	28.452,14	0,24%
							16.881,46	16.881,46	0,14%
							2.068,61	2.068,61	0,02%

Assinado de forma digital por  
**CLAUDIO JOSE QUEIROZ**  
 BARROS574464086349

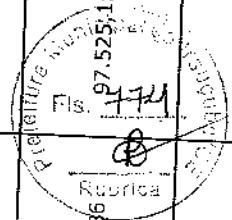
**CLAUDIO JOSE QUEIROZ**



**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO						TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (R/REQ)	PREÇO UNIT. (R/REQ)	PREÇO UNIT. (R/REQ)	PREÇO UNIT. (R/REQ)	PREÇO UNIT. (R/REQ)	PREÇO UNIT. (R/REQ)	PREÇO UNIT. (R/REQ)
4.3.3	SINAPI	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	221,85	5,65	7,05	1.564,04	0,01%				
4.3.4	SINAPI	90739	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	708,12	8,98	11,21	7.938,03	0,07%				
4.4	-	-	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										
4.4.1	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	2.754,41	15,85	19,79	54.509,77	0,45%				
4.4.2	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	1.279,18	16,17	20,19	25.826,64	0,22%				
4.4.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	1.783,53	81,70	101,99	181.902,22	1,52%				
4.4.4	SINAPI	100979	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	2.551,04	6,82	8,51	21.709,35	0,18%				
4.4.5	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	25.510,40	3,37	4,21	107.398,78	0,89%				
4.4.6	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	788,04	241,13	301,03	237.223,68	1,98%				
4.4.7	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3.266,08	23,92	29,86	97.525,15	0,81%				
4.4.8	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	1.580,28	108,72	135,73	214.491,40	1,79%				





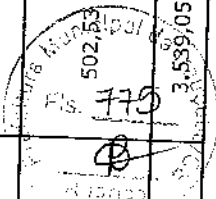
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



JOTA BARROS  
PROJETOS E ACESSÓRIA

BDM		TABELA		SERVIÇOS		UNID.		OBJET		PREÇO UNIT		PREÇO UNIT		DESONERAÇÃO e SEINFRA 28	
BDM		TABELA		SERVIÇOS		UNID.		OBJET		PREÇO UNIT		PREÇO UNIT		DESONERAÇÃO e SEINFRA 28	
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		7.467,50	18,09	22,58	168.616,15				1,41%	
4.5	-	-		<b>ESGOTAMENTO DE VALAS</b>											
4.5.1	SEINFRA	C2806		ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m <sup>3</sup> /h, H=6m.c.a	H		1.250,00	5,72	7,14	8.925,00			8.925,00	0,07%	
4.6	-	-		<b>POÇOS DE VISITA</b>											
4.6.1	SINAPI	C2908		POÇO DE VISITA, C/ANEIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN		85,00	2.364,04	2.951,27	274.103,41			274.103,41	2,28%	
4.6.2	SINAPI	99288		ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF. 12/2020	M		34,00	547,65	683,69	23.245,46			23.245,46	0,19%	
4.7	-	-		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.7.1	SEINFRA	C2940		RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2		3.146,82	11,08	13,83	320.814,75			320.814,75	2,67%	
4.7.2	SEINFRA	C3100		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2		2.721,60	17,65	22,03	43.520,52			43.520,52	0,36%	
4.7.3	SEINFRA	C3101		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REAPROVEITAMENTO	M2		425,22	24,29	30,32	59.956,85			59.956,85	0,50%	
4.7.4	SINAPI	102098		RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF. 12/2020	M3		83,16	1.947,17	2.430,85	12.892,67			12.892,67	0,11%	
4.7.5	SINAPI	95876		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XK M		831,60	2,21	2,76	202.149,49			202.149,49	1,68%	
4.8	-	-		<b>TRAVESSIA SOB BUEIRO</b>											
4.8.1	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		53,60	15,85	19,79	2.295,22			2.295,22	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		24,89	16,17	20,19	1.060,74			1.060,74	0,01%	
4.8.3	SEINFRA	C5177		ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3		34,70	81,70	101,99	3.589,05			3.589,05	0,03%	







**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSessorIA

**ORÇAMENTO BÁSICO**

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ SEINFRA 28					
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REGO UNIT.	REGO UNIT.	REGO UNIT.	PERCENTUAL
4.8.4	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	113,19	6,82	8,51	963,25	0,01%
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	3,37	4,21	4.765,30	0,04%
4.8.6	SEINFRA	C3412	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO - 200<DN<=500mm	UN	2,00	3.255,53	4.064,20	8.128,40	0,07%
4.8.7	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF. 01/2024	M3	24,64	819,11	1.022,58	25.196,37	0,21%
4.8.8	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	6,60	200,55	250,37	1.652,44	0,01%
4.8.9	SEINFRA	C3475	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100<DN<=200 (COMPLETO)	M	70,00	2.320,81	2.897,30	202.811,00	1,69%
<b>5.0</b>			<b>REPOZICIONAMENTO DE MATERIAIS</b>						
<b>5.1</b>			<b>FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO</b>						
5.1.1	SINAPI	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	3.597,40	76,16	87,58	903.403,90	7,53%
5.1.2	SINAPI	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	336,56	202,59	232,98	315.060,29	2,63%
5.1.3	SINAPI	41932	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	M	227,40	311,83	358,60	78.411,75	0,65%
5.1.4	SINAPI	41934	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	M	725,82	513,23	590,21	81.545,64	0,68%
<b>5.2</b>			<b>MATERIAIS DE FERRO DUNDIDO</b>						
5.2.1	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	85,00	789,06	907,42	428.386,22	3,57%
5.2.2	SEINFRA	I5301	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 400 PN10	UN	2,00	38.729,75	44.539,21	215.212,49	1,79%
5.2.3	SEINFRA	I4008	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400	UN	2,00	4.189,40	4.817,81	77.130,70	0,64%
5.2.4	SEINFRA	I4711	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	UN	2,00	4.151,99	4.817,81	89.078,42	0,74%
5.2.5	SEINFRA	I4720	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=5800	UN	2,00	9.846,83	4.774,79	1.135,625	0,08%
5.2.6	SEINFRA	I4714	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3000	UN	1,00	6.235,19	11.323,85	8.049,58	0,08%
<b>6.0</b>			<b>TRABALHO DE SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>6.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
								<b>16.638,07</b>	<b>0,14%</b>

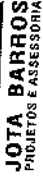


**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

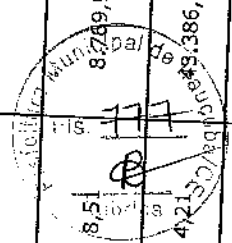
**ORÇAMENTO BÁSICO**

**BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%**    **BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%**

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/		%
						PREÇO UNIT.	PREÇO	
6.1.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018	M	2.520,92	5,29	16.638,07	0,14%
<b>6.2</b>			<b>ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>				<b>33.649,19</b>	<b>0,28%</b>
6.2.1	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	2.520,92	5,05	15.881,80	0,13%
6.2.2	SEINFRA	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	2.016,73	7,06	17.767,39	0,15%
<b>6.3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>393.750,87</b>	<b>3,28%</b>
6.3.1	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	744,78	15,85	14.739,20	0,12%
6.3.2	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	384,99	16,17	7.772,95	0,06%
6.3.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	886,96	81,70	90.461,05	0,75%
6.3.4	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF. 08/2023	M3	1.030,55	108,72	139.876,55	1,17%
6.3.5	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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	828,64	23,92	24.743,19	0,21%
6.3.6	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	1.030,55	6,82	8.229,98	0,07%
6.3.7	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	10.305,50	3,37	39.386,16	0,36%
6.3.8	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	40,80	780,13	39.735,53	0,33%
6.3.9	SEINFRA	C3411	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIPOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	3,00	1.030,51	3.859,47	0,03%



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSessorIA





**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**  
**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
**SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ**



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSessorIA

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 28						
CODIGO	TABELA	RODUCO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNID.	PREÇO UNID. (C/50%)	PREÇO UNID. (C/50%)	PREÇO UNID. (C/50%)	PREÇO UNID. (C/50%)	PREÇO UNID. (C/50%)	PERCENTUAL
6.3.10	SEINFRA	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIPOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	6,00	682,92		852,56	5.115,36			0,04%
6.3.11	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	40,80	300,22		374,79	15.291,43			0,13%
6.4	-	-	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
6.4.1	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1.521,60	11,08		13,83	54.564,58			0,45%
6.4.2	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	1.521,60	17,65		22,03	33.520,85			0,18%
7.1	-	-	<b>MINI DEFEIÇÃO DE OBRAS MATERIAIS</b>									
7.1.1	SINAPI	9826	<b>FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO</b> TUBO PVC DEFOFO, JEL, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M	2.583,94	294,69		338,89	875.671,43			7,30%
7.2	-	-	<b>FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS</b>									
7.2.1	SEINFRA	13317	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	8,00	1.022,48		1.175,85	9.406,80			0,08%
7.2.2	SEINFRA	13333	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	3,00	1.000,73		1.150,84	3.452,52			0,03%
7.2.3	SEINFRA	13350	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	4,00	1.392,31		1.601,16	6.404,64			0,05%
7.2.4	SEINFRA	13366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	10,00	1.601,25		1.841,44	18.414,40			0,15%
7.3	-	-	<b>FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS REGISTRO DE DESCARGA</b>									
7.3.1	SEINFRA	13584	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	UN	3,00	1.461,50		1.680,73	5.042,19			0,04%
7.3.2	SEINFRA	19298	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	587,55		675,68	2.027,04			0,02%
7.3.3	SEINFRA	13812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	3,00	708,14		814,36	2.443,08			0,02%
7.3.4	SEINFRA	14272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	6,00	1.208,65		1.389,95	8.339,70			0,07%
7.4	-	-	<b>FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS VENTOSAS</b>									
7.4.1	SEINFRA	13584	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	UN	9,00	1.461,50		1.680,73	15.126,57			0,58%
7.4.2	SEINFRA	17328	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80 PN10/16	UN	9,00	2.813,19		3.235,17	29.116,53			0,13%
7.4.3	SEINFRA	14272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	18,00	1.208,65		1.389,95	25.019,10			0,24%
8.1	-	-	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
8.1.1	SINAPI	99063	LOCALIZAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	4.962,68	5,29		6,60	32.753,69			0,27%
8.2	-	-	<b>SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA</b>									
8.2.1	SEINFRA	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO NOTURNA	M	496,27	3,09		3,86	1.915,60			0,02%
8.2.2	SEINFRA	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	24,81	15,77		19,69	488,51			0,00%
8.3	-	-	<b>ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>									
									24.489,82			0,20%



2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



JOTA BARROS  
PROJETOS E ACESSORIA

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ SEINFRA 28						
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (C.B.D.)	PREÇO UNIT. (MERCANTIL)	PREÇO UNIT. (MERCANTIL)	PREÇO UNIT. (MERCANTIL)	PERCENTUAL
8.3.1	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	4.144,68	3,85	4,81	19.935,91	0,17%	
8.3.2	SINAPI	90735	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	812,25	4,45	5,56	4.516,11	0,04%	
8.3.3	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	6,00	5,05	6,30	37,80	0,00%	
8.4	-	-	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>1.148.483,35</b>	<b>9,57%</b>	
8.4.1	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	3.033,89	15,85	19,79	60.040,68	0,50%	
8.4.2	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	1.408,98	16,17	20,19	28.447,31	0,24%	
8.4.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	1.964,50	81,70	101,99	200.359,36	1,67%	
8.4.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.809,89	6,82	8,51	23.912,16	0,20%	
8.4.5	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	28.098,90	3,37	4,21	118.296,37	0,99%	
8.4.6	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	802,31	241,13	301,03	241.519,38	2,01%	
8.4.7	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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3.597,48	23,92	29,86	107.420,75	0,90%	

29,86  
Municipal da Irauçuba



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**  
**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
**SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ**



**ORÇAMENTO BÁSICO**

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 \$/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 28				
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	PREÇO UNIT. (RTEGO)	PERCENTUAL
8.4.8	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	1.908,57	108,72	259.050,21	2,16%
8.4.9	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	4.846,64	18,09	109.437,13	0,91%
<b>8.5</b>	-	-	<b>ESGOTAMENTO DE VALAS</b>				<b>8.925,00</b>	<b>0,07%</b>
8.5.1	SEINFRA	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a	H	1.250,00	5,72	8.925,00	0,07%
<b>8.6</b>	-	-	<b>POÇOS DE VISITA</b>				<b>331.510,76</b>	<b>2,76%</b>
8.6.1	SEINFRA	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN	107,00	2.364,04	315.785,89	2,63%
8.6.2	SINAPI	99288	ACRESCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	M	23,00	547,65	15.724,87	0,13%
<b>8.7</b>	-	-	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>318.202,73</b>	<b>2,65%</b>
8.7.1	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	4.420,16	11,08	61.130,81	0,51%
8.7.2	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	4.005,60	17,65	88.243,37	0,74%
8.7.3	SEINFRA	C3101	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REAPROVEITAMENTO	M2	414,56	24,29	12.569,46	0,10%
8.7.4	SINAPI	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	63,56	1.947,17	154.504,83	1,29%
8.7.5	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	635,60	2,21	1.754,26	0,01%
<b>8.8</b>	-	-	<b>TRAVESSIA SOB BUEIRO</b>				<b>45.808,08</b>	<b>0,38%</b>
8.8.1	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	53,60	15,85	1.060,74	0,01%

19/12/2024  
 Rubrica  
 780  
 Rubrica



**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO					TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/IMP.	PREÇO UNIT. C/IMP.	PREÇO UNIT. C/IMP.	PREÇO UNIT. C/IMP.	PREÇO UNIT. C/IMP.	PERCENTUAL
8.8.2	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	24,89	16,17	20,19	502,53			0,00%	
8.8.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	34,70	81,70	101,99	3.539,05			0,03%	
8.8.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA 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	6,82	8,51	963,25			0,01%	
8.8.5	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	1.131,90	3,37	4,21	4.765,30			0,04%	
8.8.6	SEINFRA	C3412	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 200<DN<=500mm	UN	2,00	3.255,53	4.064,20	8.128,40			0,07%	
8.8.7	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF. 01/2024	M3	24,64	819,11	1.022,58	25.196,37			0,21%	
8.8.8	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	6,60	200,55	250,37	1.652,44			0,01%	
<b>9.0 - REPOSIÇÃO DE MATERIAIS</b>												
9.1	-	-	<b>FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO</b>					<b>497.342,24</b>			<b>4,14%</b>	
9.1.1	SINAPI	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	4.248,30	76,16	87,58	372.066,11			3,10%	
9.1.2	SINAPI	41930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	832,56	129,35	148,75	123.843,30			1,03%	
9.1.3	SINAPI	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	6,15	202,59	232,98	1.432,83			0,01%	
9.2	-	-	<b>MATERIAIS DE FERRO DUNDIDO</b>					<b>235.175,73</b>			<b>1,96%</b>	
9.2.1	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	107,00	789,06	907,42	97.093,94			0,81%	
9.2.2	SEINFRA	I5301	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 400 PN10	UN	2,00	38.729,75	44.539,20	89.078,42			0,74%	
9.2.3	SEINFRA	I4008	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400	UN	2,00	4.189,40	4.817,88	9.635,62			0,08%	
9.2.4	SEINFRA	I4711	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	UN	2,00	4.151,99	4.774,79	9.549,58			0,08%	
9.2.5	SEINFRA	I4720	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=5800	UN	2,00	9.846,83	11.323,85	22.647,70			0,19%	
9.2.6	SEINFRA	I4714	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3000	UN	1,00	6.235,19	7.170,47	7.170,47			0,06%	

**ORÇAMENTO BÁSICO**

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO e SEINFRA 28				
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNID	PREÇO UNID C/BDI	PREÇO PERCENTUAL
<b>10.0</b>			<b>REDE DE REGA/IRRIGACÃO (0,2) SERVIÇOS</b>					
<b>10.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
10.1.1	SINAPI	99053	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018	M	719,32	5,29	4.747,51	0,04%
<b>10.2</b>			<b>ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					
10.2.1	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	719,32	3,85	8.529,64	0,07%
10.2.2	SEINFRA	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	575,45	7,06	3.459,93	0,03%
<b>10.3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
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	212,52	15,85	4.205,77	0,04%
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	109,85	16,17	2.217,87	0,02%
10.3.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	253,09	81,70	25.812,65	0,22%
10.3.4	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF. 08/2023	M3	294,06	108,72	39.912,76	0,33%
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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	236,44	23,92	29.867,06	0,06%
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	294,06	6,82	2.502,45	0,02%
10.3.7	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM M	2.940,60	3,37	12.379,93	0,10%

Rubrica  
7060,10  
2502,45



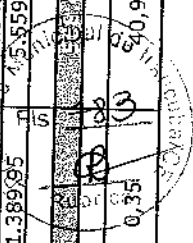


**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



**ORÇAMENTO BÁSICO**

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%					TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACAO e SEINFRA 28		
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (C/BDI)	PREÇO UNIT. (S/BDI)	PERCENTUAL	
10.3.8	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	40,80	780,13	39.735,53	0,33%	
10.3.9	SEINFRA	C3411	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	3,00	1.030,51	3.859,47	0,03%	
10.3.10	SEINFRA	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	6,00	682,92	5.115,36	#DIV/0!	
10.3.11	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	40,80	300,22	15.291,43	0,13%	
<b>10.4</b>	-	-	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
10.4.1	SEINFRA	C2940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1.268,00	11,08	45.470,48	0,38%	
10.4.2	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	1.268,00	17,65	17.536,44	0,15%	
<b>11.1</b>	-	-	<b>FORNECIMENTO DA TUBULACAÇÃO</b>						
11.1.1	SINAPI	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEL, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	737,30	114,22	96.844,36	0,81%	
<b>11.2</b>	-	-	<b>FORNECIMENTO DA CONEXOES E PECAS</b>						
11.2.1	SEINFRA	I3315	CURVA 11 15' FoFo 8B JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	525,98	604,88	0,01%	
11.2.2	SEINFRA	I3331	CURVA 22 30' FoFo 8B JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	583,52	671,05	0,01%	
11.2.3	SEINFRA	I3348	CURVA 45 FoFo 8B JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	473,39	544,40	0,00%	
11.2.4	SEINFRA	I3364	CURVA 90 FoFo 8B JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	4,00	614,27	2.825,64	0,02%	
<b>11.3</b>	-	-	<b>FORNECIMENTO DA CONEXOES E PECAS REGISTRO DE DESCARGA</b>						
11.3.1	SEINFRA	I7165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN	1,00	815,02	937,27	0,01%	
11.3.2	SEINFRA	I9298	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	587,55	675,68	0,01%	
11.3.3	SEINFRA	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,00	708,14	814,36	0,01%	
11.3.4	SEINFRA	I4272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.208,65	1.389,95	0,01%	
<b>11.4</b>	-	-	<b>FORNECIMENTO DA CONEXOES E PECAS VENTOSAS</b>						
11.4.1	SEINFRA	I7165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN	4,00	815,02	3.749,08	0,19%	
11.4.2	SEINFRA	I7328	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80 PN10/16	UN	4,00	2.813,19	12.940,68	0,11%	
11.4.3	SEINFRA	I4272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	4,00	1.208,65	5.559,80	0,05%	
<b>12.1</b>	-	-	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
12.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	116,89	0,28	40,91	0,00%	

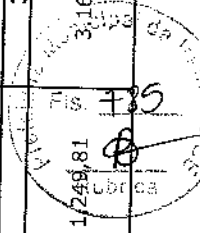




BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QTD/ANF.	PREÇO UNIT. C/EDT	PREÇO	PERCENTUAL	PREÇO UNIT. C/EDT	PREÇO	PERCENTUAL
<b>12.2</b>	-	-	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>38.834,61</b>	<b>0,32%</b>			
12.2.1	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	67,25	11,13	934,10	0,01%	13,89		
12.2.2	SINAPI	102309	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	33,63	13,17	552,88	0,00%	16,44		
12.2.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	157,83	81,70	16.097,08	0,13%	101,99		
12.2.4	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.293,55	2,77	4.475,68	0,04%	3,46		
12.2.5	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	123,59	108,72	16.774,87	0,14%	135,73		
<b>12.3</b>	-	-	<b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>				<b>243.579,18</b>	<b>2,03%</b>			
12.3.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	71,06	37,90	3.361,85	0,03%	47,31		
12.3.2	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	56,87	539,73	38.319,01	0,32%	673,80		
12.3.3	SINAPI	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	612,34	39,53	30.218,98	0,25%	49,35		
12.3.4	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	56,87	300,22	21.314,31	0,18%	374,79		
12.3.5	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	56,87	17,63	1.251,71	0,01%	17,63		


  
 Prefeitura Municipal de Irauçuba  
 17/06/2024  
 7821

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO					TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO e SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR	PREGO UNIT	PREGO UNIT C/BDI	PREÇO	PERCENTUAL		
12.3.6	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	16,17	16,17	20,19	8.037,44	0,07%		
12.3.7	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	14,78	14,78	18,45	57.708,83	0,48%		
12.3.8	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	12,94	12,94	16,15	55.107,03	0,46%		
12.3.9	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	10,68	10,68	13,33	18.951,93	0,16%		
12.3.10	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_05/2022	KG	227,48	10,21	10,21	12,75	2.900,37	0,02%		
12.3.11	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_PA	M2	28,56	179,72	179,72	224,36	6.407,72	0,05%		
<b>12.4</b>	-	-	<b>LEITO DE SECAGEM</b>						<b>3.430,94</b>	<b>0,03%</b>		
12.4.1	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	1.001,13	1.001,13	1.249,81	2.737,08	0,02%		
12.4.2	SEINFRA	C4865	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm SOBRE LEITO DE SECAGEM	M2	3,00	51,35	51,35	64,11	192,33	0,00%		
12.4.3	SEINFRA	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	3,00	91,29	91,29	113,97	341,91	0,00%		
12.4.4	SEINFRA	C4854	COLOCAÇÃO DE MATERIAL PARA LEITO SECAGEM	M3	1,20	106,55	106,55	133,02	159,62	0,00%		
<b>12.5</b>	-	-	<b>PAREDES DO CANAL ACESSO/CX DE AREA/CALHA</b>						<b>3.162,02</b>	<b>0,03%</b>		
12.5.1	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	1.001,13	1.001,13	1.249,81	3.162,02	0,03%		


 Prefeitura Municipal de Irauçuba  
 12/05/2024  
 1249,81  
 3162,02  
 3162,02



**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%				BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%				ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIF.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (C/BDI)	UNID.	QUANTIF.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (C/BDI)	UNID.	QUANTIF.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (C/BDI)
<b>12.6</b>	-	-	<b>COBERTURA</b>											<b>7.132,16</b>	<b>0,06%</b>
12.6.1	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	80,02	99,90				3.650,35				0,03%
12.6.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	36,54	41,78	52,16				1.905,93				0,02%
12.6.3	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	12,60	26,95	33,64				423,86				0,00%
12.6.4	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	23,98	29,94				188,62				0,00%
12.6.5	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	24,20	31,89	39,81				963,40				0,01%
<b>12.7</b>	-	-	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>											<b>26.349,89</b>	<b>0,22%</b>
12.7.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	280,44	49,06	61,25				17.176,95				0,14%
12.7.2	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	57,91	126,88	158,40				9.172,94				0,08%
<b>12.8</b>	-	-	<b>PISOS</b>											<b>3.055,20</b>	<b>0,03%</b>
12.8.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	3,04	805,03	1.005,00				3.055,20				0,03%
<b>12.9</b>	-	-	<b>POÇOS E CAIXAS</b>											<b>9.273,26</b>	<b>0,08%</b>
12.9.1	SEINFRA	C3412	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO. 200<DN<=500mm	UN	2,00	3.255,53	4.064,20				8.128,40				0,07%
12.9.2	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	458,53	572,43				1.144,86				0,01%
<b>12.10</b>	-	-	<b>INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA</b>											<b>9.919,43</b>	<b>0,08%</b>
12.10.1	SEINFRA	C3416	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 A 7,5 CV	UN	2,00	1.984,33	2.477,24				4.954,48				0,04%
12.10.2	SEINFRA	C4599	MONTAGEM DE PAINEL ELÉTRICO C/ 02 SOFT-STARTER 7,5 CV	UN	1,00	3.977,05	4.964,95				4.964,95				0,04%
<b>12.11</b>	-	-	<b>MONTAGEM</b>											<b>22.246,36</b>	<b>0,19%</b>
12.11.1	SEINFRA	C3498	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 10,0 L À 20 l/s.	UN	1,00	8.266,48	10.319,87				10.319,87				0,09%



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA  
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BOI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/			
ITEM	ÁREA	LOGOTIPO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT (R\$)	DESONERAÇÃO e SEINFRA 26	PERCENTUAL
12.11.2	SEINFRA	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0.5 T	UN	1,00	9.553,42	11.926,49	11.926,49	11.926,49	0,10%	
<b>12.12</b>	-	-	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
12.12.1	SEINFRA	C0663	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA AGUA/ESGOTO W:3" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	1.446,21	1.805,45	1.805,45	1.805,45	<b>0,87%</b>	
12.12.2	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	642,72	802,37	20.380,20	20.380,20	0,17%	
12.12.3	SEINFRA	C4748	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	15,40	2.173,15	2.712,96	41.779,58	41.779,58	0,35%	
12.12.4	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	1.487,73	1.857,28	1.188,66	1.188,66	0,01%	
12.12.5	SEINFRA	C4856	CESTO TIPO BANDEJA COM ESTRUTURA PARA IÇAMENTO E TUBO GUIA EM AÇO INOX	UN	1,00	1.328,11	1.658,01	1.658,01	1.658,01	0,01%	
12.12.6	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	1.821,31	2.273,72	23.646,69	23.646,69	0,20%	
12.12.7	SEINFRA	C3464	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T	UN	1,00	10.802,13	13.485,38	13.485,38	13.485,38	0,11%	
<b>12.13</b>	-	-	<b>URBANIZAÇÃO</b>								
12.13.1	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m	M	26,93	27,49	34,32	924,24	924,24	0,01%	
12.13.2	SEINFRA	C2862	C/REJUNTAMENTO	M3	3,21	152,50	190,38	611,12	611,12	0,01%	
12.13.3	SEINFRA	C2894	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	158,22	61,44	76,70	12.135,47	12.135,47	0,10%	
12.13.4	SEINFRA	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	208,65	291,33	363,70	75.886,01	75.886,01	0,63%	
12.13.5	SEINFRA	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	1.457,24	1.819,22	1.819,22	1.819,22	0,02%	
12.13.6	SEINFRA	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	4.335,86	5.412,89	5.412,89	5.412,89	0,05%	
12.13.7	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	2,00	293,17	365,99	731,98	731,98	0,01%	
<b>13.1</b>	-	-	<b>ENTRADA</b>								
13.1.1	SEINFRA	18552	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JET 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99)	M	1,00	1.279,07	1.470,93	1.470,93	1.470,93	<b>0,65%</b>	



**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO & SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (R\$/UN)	PREÇO UNIT (R\$/ED)	PREÇO	PERCENTUAL		
13.1.2	SEINFRA	I5065	REGISTRO GAVETA. OVAL BOLSA / CABEÇOTE DN 400 PN10/16	UN	1,00	62.331,06	71.680,72	71.680,72	0,60%		
13.1.3	SEINFRA	I3818	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10	UN	1,00	4.645,81	5.342,68	5.342,68	0,04%		
13.2	-	-	<b>SUCÇÃO/BARRILETE/DESCARGA DA LINHA DE RECALQUE</b>					<b>227.196,88</b>	<b>1,89%</b>		
13.2.1	SEINFRA	I8527	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 7,5 CV, 380 V / 60 Hz	UN	1,00	27.045,72	31.102,58	31.102,58	0,26%		
13.2.2	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	15.851,25	18.228,94	36.457,88	0,30%		
13.2.3	SEINFRA	I9816	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE GUINDASTE GIRATÓRIO ( 0 A 360º) COM COLUNA, LANÇA 3,00 M. TALHA CAP. 500 KG	UN	1,00	45.009,36	51.760,76	51.760,76	0,43%		
13.2.4	SEINFRA	I9225	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 - P/ ESGOTO	UN	1,00	1.606,79	1.847,81	1.847,81	0,02%		
13.2.5	SEINFRA	I4088	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 150 PN10	UN	2,00	1.472,35	1.693,20	3.386,40	0,03%		
13.2.6	SEINFRA	I4496	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3500	UN	2,00	5.486,05	6.308,96	12.617,92	0,11%		
13.2.7	SEINFRA	I9329	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	1.973,24	2.269,23	6.807,69	0,06%		
13.2.8	SEINFRA	I4491	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1000	UN	2,00	3.238,69	3.724,49	7.448,98	0,06%		
13.2.9	SEINFRA	I8747	VALVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 250 P/ESGOTO	UN	2,00	9.962,75	11.457,16	22.914,32	0,19%		
13.2.10	SEINFRA	I3966	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 250	UN	2,00	1.209,90	1.391,39	2.782,78	0,02%		
13.2.11	SEINFRA	I7616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	2,00	1.808,99	2.080,34	4.160,68	0,03%		
13.2.12	SEINFRA	I5152	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	3.624,99	4.168,74	8.337,48	0,07%		
13.2.13	SEINFRA	I7118	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 80 PN10	UN	2,00	347,28	399,37	798,74	0,01%		
13.2.14	SEINFRA	I7190	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=4500	UN	2,00	3.197,94	3.677,63	7.355,26	0,06%		
13.2.15	SEINFRA	I9325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	354,95	408,19	1.632,76	0,01%		
13.2.16	SEINFRA	I7183	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1000	UN	2,00	1.629,03	1.873,38	3.746,76	0,03%		
13.2.17	SEINFRA	I9826	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100	UN	2,00	1.885,87	2.168,75	4.337,50	0,04%		
13.2.18	SEINFRA	I7615	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA	UN	2,00	574,23	660,36	1.320,72	0,01%		
13.2.19	SEINFRA	I7182	EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN16	UN	2,00	727,56	836,89	1.673,78	0,01%		
13.2.20	SEINFRA	I7180	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 80 PN10	UN	1,00	490,00	563,60	563,60	0,00%		
13.2.21	SEINFRA	I7183	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	UN	1,00	1.629,03	1.873,38	1.873,38	0,02%		
13.2.22	SEINFRA	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1000	UN	2,00	2.319,64	2.667,58	5.335,18	0,04%		
13.2.23	SEINFRA	I7177	TE FoFo FF DN 250 x 80 PN10	UN	1,00	3.002,97	3.453,42	3.453,42	0,03%		
13.2.24	SEINFRA	I3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	UN	1,00	2.431,76	2.796,52	2.796,52	0,02%		
13.2.25	SEINFRA	I4305	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1000	UN	1,00	2.076,65	2.388,15	2.388,15	0,02%		



**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO e SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	Descrição	UNID	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	PERCENTUAL
13.2.26	SEINFRA	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	0,75	343,57	395,11	296,33	0,00%	
<b>13.3</b>	-	<b>BYPASS</b>							
13.3.1	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L= 500	UN	1,00	1.914,17	2.201,30	<b>104.294,91</b>	<b>0,87%</b>	
13.3.2	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2500	UN	1,00	5.543,85	6.375,43	2.201,30	0,02%	
13.3.3	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF DN 400 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	13.969,88	16.065,36	6.375,43	0,05%	
13.3.4	SEINFRA	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 400 PN10	UN	1,00	31.112,50	35.779,38	16.065,36	0,13%	
13.3.5	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	UN	1,00	3.456,03	3.974,43	35.779,38	0,30%	
13.3.6	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=5500	UN	1,00	8.821,05	10.144,21	3.974,43	0,03%	
13.3.7	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=1000	UN	1,00	3.257,74	3.746,40	10.144,21	0,08%	
13.3.8	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=2000	UN	1,00	4.494,13	5.168,25	3.746,40	0,03%	
13.3.9	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	UN	1,00	4.151,99	4.774,79	5.168,25	0,04%	
13.3.10	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF DN 400 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	13.969,88	16.065,36	4.774,79	0,04%	
<b>13.4</b>	-	<b>DRENAGEM</b>							
13.4.1	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	3,50	14,98	17,23	16.065,36	0,13%	
13.4.2	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,40	10,75	12,36	60,31	<b>0,00%</b>	
<b>13.5</b>	-	<b>MANOBRAS/COMPORTAS</b>							
13.5.1	SEINFRA	PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES C/INDIC. ABERTURA DN 56x12	UN	4,00	15.154,50	17.427,68	17,30	<b>0,00%</b>	
13.5.2	SEINFRA	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	12,00	447,64	514,79	<b>124.715,84</b>	<b>1,04%</b>	
13.5.3	SEINFRA	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 2	UN	7,00	913,17	1.050,15	69.710,72	0,58%	
13.5.4	SEINFRA	COMPORTA QUADRADA C/DUPL. SENT. DE FLUXO DN 300	UN	1,00	25.216,62	28.999,11	6.177,48	0,05%	
13.5.5	SEINFRA	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	3.420,80	3.933,92	7.351,05	0,06%	
13.5.6	SEINFRA	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	2,00	2.004,19	2.304,82	28.999,11	0,24%	
<b>13.6</b>	-	<b>DRENAGEM DO PERCOLADO DO LEITO DE SECAGEM</b>							
13.6.1	SEINFRA	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	M	20,00	49,48	56,90	7.867,84	0,07%	
13.6.2	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	486,15	559,07	4.509,64	0,04%	
13.6.3	SEINFRA	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	UN	1,00	594,25	683,39	3.498,60	<b>0,03%</b>	
<b>13.7</b>	-	<b>ACESSÓRIOS</b>							
13.7.1	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	32,00	11,72	13,48	1.138,00	0,01%	
13.7.2	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	UN	4,00	15,27	17,56	1.677,21	0,01%	
13.7.3	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	304,00	27,72	31,88	683,39	0,01%	
13.7.4	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UN	38,00	36,76	42,27	14.998,27	<b>0,12%</b>	
13.7.5	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	24,00	27,72	31,88	1.431,36	0,00%	
13.7.6	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO	UN	3,00	51,21	58,89	70,24	0,00%	
13.7.7	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	60,00	27,72	31,88	9.691,52	0,08%	
13.7.8	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	UN	5,00	59,88	68,86	1.606,26	0,01%	
							765,12	0,01%	
							176,67	0,00%	
							1.912,80	0,02%	
							344,30	0,00%	

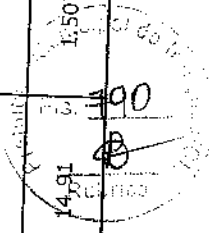


**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



**ORÇAMENTO BÁSICO**

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/DESONERAÇÃO e SEINFRA 28						
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (C/BDI)	PREÇO UNIT. (R/AGENDAL)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	PREÇO UNIT. (R/AGENDAL)	
14.1	-	-	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
14.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	37,10	0,28		12,99		0,00%
14.2	-	-	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
14.2.1	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	11,13		1.082,16		0,01%
14.2.2	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	5,57	108,72		756,02		0,01%
14.3	-	-	<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>							
14.3.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	10,01	37,90		32.034,74		0,27%
14.3.2	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	539,73		473,57		0,00%
14.3.3	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	146,13		4.089,97		0,03%
14.3.4	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,07	300,22		13.052,87		0,11%
14.3.5	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	14,91		2.274,98		0,02%
14.3.6	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	13,35		1.211,51		0,01%
14.3.7	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	11,94		2.223,78		0,02%
								14,91	1.507,40	0,01%







**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**  
**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
**SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ**



**JOTA BARROS**  
 PROJETOS E ASSessoria

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				IABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO e SEINFRA 28					
UBEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT
14.3.8	SINAPI	92763	ARMACÃO 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	10,03	12,52	1.055,44	0,01%				
14.3.9	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 PA	M2	27,39	179,72	224,36	6.145,22	0,05%				
<b>14.4</b>	-	-	<b>EMBASAMENTO DE ALVENARIAS</b>										
14.4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,82	543,91	679,02	4.801,01	0,04%				
14.4.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,80	663,36	828,14	3.272,88	0,03%				
14.4.3	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016	M	0,46	65,26	81,47	1.490,65	0,01%				
<b>14.5</b>	-	-	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>										
14.5.1	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	94,56	84,88	105,96	12.698,92	0,11%				
14.5.2	SEINFRA	C0051	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (32X12X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 TIPO PESTANA	M2	5,85	313,28	391,10	10.030,17	0,08%				
14.5.3	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	M	8,20	37,20	46,44	2.287,94	0,02%				
<b>14.6</b>	-	-	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>										
14.6.1	SINAPI	90838	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	2,00	1.415,55	1.767,17	5.370,58	0,04%				
14.6.2	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	3,80	387,07	483,22	3.534,34	0,03%				
<b>14.7</b>	-	-	<b>COBERTURA</b>										
14.7.1	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	80,02	99,90	7.797,60	0,06%				
14.7.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M2	41,80	41,78	52,16	4.175,82	0,03%				
14.7.3	SINAPI	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF. 07/2019	M	6,48	26,95	33,64	2.180,29	0,02%				
								217,99	0,00%				





**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO						
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	BAÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PERCENTUAL
TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 28										
14.7.4	SINAPI	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_07/2019	M	6,48	23,98	29,94	194,01	0,00%	
14.7.5	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	25,86	31,89	39,81	1.029,49	0,01%	
14.8	-	-	<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>14.219,89</b>	<b>0,12%</b>	
14.8.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	M2	189,32	4,53	5,66	1.071,55	0,01%	
14.8.2	SINAPI	87527	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	43,97	54,89	3.841,20	0,03%	
14.8.3	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	51,55	64,36	7.680,72	0,06%	
14.8.4	SINAPI	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA.	M2	27,39	7,54	9,41	257,74	0,00%	
14.8.5	SINAPI	87529	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	40,03	49,97	1.368,68	0,01%	
14.9	-	-	<b>PISOS</b>							
14.9.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	27,44	37,90	47,31	1.298,19	0,01%	
14.9.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	27,44	136,06	169,86	4.660,96	0,04%	
14.9.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	1,33	805,03	1.005,00	1.336,65	0,01%	
14.10	-	-	<b>EQUIPAMENTOS</b>					<b>106.003,46</b>	<b>0,88%</b>	

Prefeitura de Irauçuba  
 1.005,00  
 1.336,65  
 106.003,46  
 790  
 0,88%



2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



JOTA BARROS  
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT (C/BDI)	PREÇO UNIT (C/BDI)	PREÇO UNIT (C/BDI)	PREÇO UNIT (C/BDI)	PERCENTUAL
14.10.1	SEINFRA	C3660	GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO - COMPLETO	UN	1,00	82.788,16	103.352,74	103.352,74	103.352,74	0,86%	
14.10.2	SEINFRA	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	9,08	233,84	291,93	291,93	2.650,72	0,02%	
14.11	-	-	PINTURA	M2	119,34	16,35	20,41	20,41	6.952,62	0,06%	
14.11.1	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	119,34	11,73	14,64	14,64	1.747,14	0,01%	
14.11.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	27,39	30,34	37,88	37,88	1.037,53	0,01%	
14.11.3	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	27,39	14,08	17,58	17,58	481,52	0,00%	
14.11.4	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	27,39	14,08	17,58	17,58	481,52	0,00%	
14.11.5	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	25,97	32,42	32,42	518,72	0,00%	
14.11.6	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	2,00	293,17	365,99	365,99	731,98	0,01%	
15.1	-	-	CABOS E ELETRODUTOS								
15.1.1	SEINFRA	18497	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 2,5 mm² + 2,5 mm²	M	150,60	4,88	5,61	5,61	844,87	0,01%	
15.1.2	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	393,60	4,69	5,85	5,85	2.302,56	0,02%	
15.1.3	SEINFRA	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	12,50	37,45	46,75	46,75	584,38	0,00%	
15.1.4	SEINFRA	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	19,70	49,06	61,25	61,25	1.206,63	0,01%	
15.1.5	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	97,20	18,00	22,47	22,47	2.184,08	0,02%	
15.1.6	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	21,70	27,32	34,11	34,11	740,19	0,01%	
15.1.7	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	11,00	256,74	322,41	322,41	3.525,61	0,03%	
15.2	-	-	QUADROS E DISJUNTORES								
15.2.1	SEINFRA	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	2.420,79	3.022,11	3.022,11	30.222,11	0,09%	

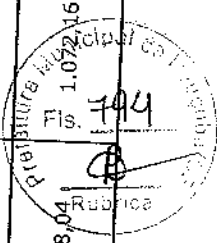


**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



**JOTA BARROS**  
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/					
ITEM	TAB. PREÇO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (B)	PREÇO UNIT. (C)	PREÇO UNIT. (D)	PREÇO UNIT. (E)	PREÇO UNIT. (F)	PERCENTUAL	PERCENTUAL	PERCENTUAL
15.2.2	SINAPI	101875	UN	1,00	323,33	403,65	403,65	403,65	403,65	0,00%	0,00%	0,00%	
15.2.3	SINAPI	96986	UN	6,00	123,00	153,55	921,30	921,30	921,30	0,01%	0,01%	0,01%	
15.2.4	SEINFRA	C0860	UN	6,00	12,19	15,22	91,32	91,32	91,32	0,00%	0,00%	0,00%	
15.2.5	SEINFRA	C0520	M	40,00	44,69	55,79	2.231,60	2.231,60	2.231,60	0,02%	0,02%	0,02%	
15.2.6	SINAPI	93653	UN	3,00	10,46	13,06	39,18	39,18	39,18	0,00%	0,00%	0,00%	
15.2.7	SINAPI	93667	UN	4,00	62,57	78,11	312,44	312,44	312,44	0,00%	0,00%	0,00%	
15.2.8	SINAPI	93668	UN	2,00	64,50	80,52	161,04	161,04	161,04	0,00%	0,00%	0,00%	
15.2.9	SEINFRA	C4530	UN	2,00	160,14	199,92	399,84	399,84	399,84	0,00%	0,00%	0,00%	
15.2.10	SEINFRA	C4562	UN	16,00	133,83	167,07	2.673,12	2.673,12	2.673,12	0,02%	0,02%	0,02%	
<b>15.3</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15.3.1	SINAPI	91959	UN	1,00	47,06	58,75	58,75	58,75	58,75	0,00%	0,00%	0,00%	
15.3.2	SINAPI	91967	UN	1,00	63,30	79,02	79,02	79,02	79,02	0,00%	0,00%	0,00%	
15.3.3	SINAPI	92004	UN	2,00	57,92	72,31	144,62	144,62	144,62	0,00%	0,00%	0,00%	
15.3.4	SINAPI	97586	UN	4,00	169,07	211,07	844,28	844,28	844,28	0,01%	0,01%	0,01%	
15.3.5	SEINFRA	C4105	UN	1,00	227,55	284,07	284,07	284,07	284,07	0,00%	0,00%	0,00%	
15.3.6	SEINFRA	C4956	UN	4,00	214,71	268,04	1.072,16	1.072,16	1.072,16	0,01%	0,01%	0,01%	





**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PERCENTUAL
15.3.7	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	2.207,51	2.755,86	11.023,44	0,09%
15.3.8	SEINFRA	I0503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	4,00	44,53	51,21	204,84	0,00%
<b>16.1</b>	-	-	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
16.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	16.000,00	0,28	0,35	5.600,00	0,05%
16.1.2	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	16.000,00	0,40	0,50	8.000,00	0,07%
<b>16.2</b>	-	-	<b>TERRAPLENAGEM</b>						
16.2.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	8.100,00	8,88	11,09	89.829,00	5,28%
16.2.2	SEINFRA	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	10.080,00	4,81	6,00	60.480,00	0,50%
16.2.3	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	98.280,00	2,82	3,52	345.945,60	2,88%
16.2.4	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVACÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	10.080,00	9,25	11,55	116.424,00	0,97%
16.2.5	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	10.080,00	1,57	1,96	19.756,80	0,16%
16.2.6	SEINFRA	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	M2	1.400,00	0,33	0,41	574,00	0,00%
<b>16.3</b>	-	-	<b>SELO ARGILOSO</b>						
16.3.1	SEINFRA	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	6.400,00	4,81	6,00	369.536,00	3,08%
16.3.2	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK M	62.400,00	2,82	3,52	219.648,00	1,83%
16.3.3	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVACÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	6.400,00	12,38	15,46	98.944,00	0,82%
16.3.4	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.400,00	1,57	1,96	12.544,00	0,10%
<b>16.4</b>	-	-	<b>DRENAGEM</b>						
16.4.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	630,00	28,88	36,05	22.711,50	0,82%
16.4.2	SEINFRA	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	315,00	193,69	241,80	76.167,00	0,19%
<b>16.5</b>	-	-	<b>CAIXAS</b>						
								<b>1.006,65</b>	<b>0,01%</b>

Rubrica  
 795  
 Total de Rubricas



**2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA**  
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/					
SISTEMA	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PERCENTUAL	PERCENTUAL
16.5.1	SINAPI	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	814,68	814,68	814,68	814,68	0,01%	0,01%		
16.5.2	SEINFRA	C4609	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)	UN	1,00	153,77	153,77	153,77	153,77	0,00%	0,00%		
16.6			<b>DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA</b>										
16.6.1	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	0,50	579,87	579,87	579,87	579,87	0,01%	0,01%		
16.6.2	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,50	374,79	374,79	374,79	374,79	0,00%	0,00%		
16.6.3	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	6,63	125,63	125,63	125,63	125,63	0,01%	0,01%		
16.6.4	SEINFRA	10825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	M2	0,42	379,18	379,18	379,18	379,18	0,00%	0,00%		
							183,15	183,15	183,15	0,00%	0,00%		
							436,06	436,06	436,06				
							1.493,42	1.493,42	1.493,42				

O orçamento importa o valor de : doze milhões reais

