

9. ANEXOS

9.1. ANEXO ART



A large, stylized handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.



A large, stylized handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221048025

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
EQUIPE à CE20190438423

1. Responsável Técnico

MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES

Título profissional: **ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL**

RNP: 0618994688

Registro: 345470CE

Empresa contratada: **JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA EIRELI - EPP**

Registro : 0000385395-CE



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**
RUA PAULO BASTOS

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

Nº: 1370

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: 62600000

Contrato: **2018011901-SEINFRA**

Celebrado em: **19/01/2018**

Valor: **R\$ 1.089.621,82**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PAULO BASTOS

Nº: 1370

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: 62600000

Data de Início: **01/08/2022**

Previsão de término: **31/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **-3.747574, -39.782705**

Finalidade: **Saneamento básico**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS

1,00

un

80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.7 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.7 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E NO MUNICIPIO DE IRAUÇUBA CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Marjory Barbosa Leite Tavares
MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES - CPF: 049.493.193-02

Local

de

data

de

Marcos Augusto de Almeida
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA - CNPJ: 07.683.188/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **30/08/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215587609**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: DaWzD
Impresso em: 31/08/2022 às 08:05:35 por: , ip: 181.222.139.226

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231146148

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20221073132

1. Responsável Técnico

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGª DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: 0604336942
Registro: 32193CE

Empresa contratada: **JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA EIRELI - EPP**

Registro : 0000385395-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

RUA PAULO BASTOS 1370 CENTRO

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

Complemento:

Nº:

Cidade: **IRAUÇUBA**

Bairro:

UF: **CE**

CEP: 62600000

Contrato: 2018011901-SEINFRA

Celebrado em: 19/01/2018

Valor: R\$ 1.089.621,82

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Data da Solicitação: 25/01/2023

Data do Atendimento:

Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PAULO BASTOS 1370 CENTRO

Nº: 1370

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: 62600000

Data de início: 01/08/2022

Previsão de término: 31/12/2022

Coordenadas Geográficas: -3.748547, -39.776992

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

4. Atividade Técnica

10 - Coordenação

80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS

Quantidade
1,00

Unidade
un

80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.7 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.7 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS

1,00

un

5. Observações

COORDENAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitae.com.br/publico/>, com a chave: 1Z2cw
Impresso em: 20/02/2024 às 15:45:13 por: . ip: 206.42.58.123

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231146148

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20221073132

8. Assinaturas _____

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

9. Informações _____

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor _____

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 24/01/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8215909750

Claudio José Queiroz Barros

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CPF: 744.640.863-49
Marcos Vinícius de Almeida

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA - CNPJ: 07.683.188/0001-69



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1ZZov
Impresso em: 20/02/2024 às 15:45:13 por: , ip: 208.42.56.123

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





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	PREÇO UNIT (S/BDI)	PREÇO UNIT (P/GERENCIAL)
1.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	2.548,44	3.181,47	318.147,00
2.1	-	-	INSTALAÇÃO DA OBRA					2,65%
2.1.1	SEINFRA	103689	PLACAS PADRAO 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	394,44	2.366,64
3.1	-	-	LIGACÃO PREDIAL					12,84%
3.1.1	SINAPI	104130	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	633,10	974.340,90
3.1.2	SEINFRA	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGEÇE	UN	1.539,00	244,86	305,68	470.441,52
3.1.3	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	615,60	27,14	33,88	20.856,53
3.1.4	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	3.416,00	17,65	22,03	75.254,48
3.2	-	-	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO E PASSEIO					0,63%
3.2.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	615,60	37,90	7,91	29.124,04
4.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					0,24%
4.1.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	4.767,98	5,29	6,60	31.468,67
4.2	-	-	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA					0,26%
4.2.1	SEINFRA	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO NOTURNA	M	476,80	3,09	3,86	7.791,85
4.2.2	SEINFRA	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO COM BARREIRAS	M	780,00	6,11	7,63	1.840,45
4.3	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO					0,02%
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	4,81	16.881,46
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	6,30	2.068,61



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
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. (C/BDI)	PREÇO	PERCENTUAL	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (C/BDI)	PREÇO	PERCENTUAL
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	1.564,04	0,01%		7,05			
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	7.938,03	0,07%		11,21			
4.4	-	-	MOVIMENTO DE TERRA										
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	54.509,77	0,45%		19,79			
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	25.826,64	0,22%		20,19			
4.4.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	1.783,53	81,70	181.902,22	1,52%		101,99			
4.4.4	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	2.551,04	6,82	21.709,35	0,18%		8,51			
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	107.398,78	0,89%		4,21			
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	237.223,68	1,98%		301,03			
4.4.7	SINAPI	93378	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3.266,08	23,92	97.525,15	0,81%		29,86			
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	214.491,40	1,79%		135,73			

670



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/ DESONERACÃO e SEINFRA 28				
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/BDI	PREÇO UNIT. GERAL
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
4.5	-	-	ESGOTAMENTO DE VALAS					8.925,00
4.5.1	SEINFRA	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	H	1.250,00	5,72	7,14	8.925,00
4.6	-	-	POÇOS DE VISITA					274.103,41
4.6.1	SINAPI	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1.000mm	UN	85,00	2.364,04	2.951,27	250.857,95
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
4.7	-	-	PAVIMENTAÇÃO					320.814,75
4.7.1	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	3.146,82	11,08	13,83	43.520,52
4.7.2	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	2.721,60	17,65	22,03	59.956,85
4.7.3	SEINFRA	C3101	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REAPROVEITAMENTO	M2	425,22	24,29	30,32	12.892,67
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	202.149,49
4.7.5	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	831,60	2,21	2,76	2.295,22
4.8	-	-	TRAVESSIA SOB BUETRO					248.619,08
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	53,60	15,85	19,79	1.060,74
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	502,53
4.8.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	34,70	81,70	101,99	3.539,05
								0,00%
								0,03%





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	SERVICOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	PREÇO	PERCENTUAL	
4.8.4	SINAPI	100979	CARGA, MANOBR 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	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 TJOLO MACICO 200x200x200mm	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 METODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100x100x200 (COMPLETO)	M	70,00	2.320,81	2.897,30	202.811,00	1,69%	
5.1	-	-	REDE COLETORES DE ESGOTO EM MATERIAIS							
5.1.1	SINAPI	41936	FORNECIMENTO DA TUBULACAÇÃO					903.403,90	7,53%	
5.1.1.1	SINAPI	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	3.597,40	76,16	87,58	315.060,29	2,63%	
5.1.1.2	SINAPI	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	336,56	202,59	232,98	78.411,75	0,65%	
5.1.1.3	SINAPI	41932	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	M	227,40	311,83	358,60	81.545,64	0,68%	
5.1.1.4	SINAPI	41934	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	M	725,82	513,23	590,21	428.386,22	3,57%	
5.2	-	-	MATERIAIS DE FERRO DUNDIDO					215.212,49	1,79%	
5.2.1	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	85,00	789,06	907,42	77.130,70	0,64%	
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	89.078,42	0,74%	
5.2.3	SEINFRA	I4008	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400	UN	2,00	4.189,40	4.817,81	9.635,62	0,08%	
5.2.4	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%	
5.2.5	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%	
5.2.6	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%	
6.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					16.638,07	0,14%	

Handwritten signature and stamp at the bottom right of the page.



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



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO e SEINFRA 28				
ITEM	PARCELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO	PERCENTUAL
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%
6.2	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				33.649,19	0,28%
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%
6.3	-	-	MOVIMENTO DE TERRA				393.750,87	3,28%
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), ESCAVEDEIRA (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 ESCAVEDEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR_ACOPLADO	M3	886,96	81,70	90.461,05	0,75%
6.3.4	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVEDEIRA (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 RETROSCAVEDEIRA (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 ESCAVEDEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.030,55	6,82	8.769,98	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	43.386,16	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%



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
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	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.3.10	SEINFRA	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO 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	-	-	PAVIMENTAÇÃO						
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	21.043,73	0,18%
7.1	-	-	UNIDADE DE REGISTRO, PEÇAS E PEÇAS						
7.1.1	SINAPI	9826	FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO					1.000,00	7,30%
7.2	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS						
7.2.1	SEINFRA	13317	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%
7.2.2	SEINFRA	13333	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	8,00	1.022,48	1.175,85	37.678,36	0,31%
7.2.3	SEINFRA	13350	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	3,00	1.000,73	1.150,84	9.406,80	0,08%
7.2.4	SEINFRA	13366	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	4,00	1.392,31	1.601,16	3.452,52	0,03%
7.3	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS REGISTRO DE DESCARGA						
7.3.1	SEINFRA	13584	Tubo PVC C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	10,00	1.601,25	1.841,44	6.404,64	0,05%
7.3.2	SEINFRA	19298	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	UN	3,00	1.461,50	1.680,73	18.414,40	0,15%
7.3.3	SEINFRA	13812	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	587,55	675,68	17.852,01	0,15%
7.3.4	SEINFRA	14272	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	3,00	708,14	814,36	5.042,19	0,04%
7.4	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS VENTOSAS						
7.4.1	SEINFRA	13584	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	UN	6,00	1.208,65	1.389,95	2.027,04	0,02%
7.4.2	SEINFRA	17328	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80 PN10/16	UN	9,00	1.461,50	1.680,73	2.443,08	0,02%
7.4.3	SEINFRA	14272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	9,00	2.813,19	3.235,17	8.339,70	0,07%
8.1	-	-	REDE COLETA DE ÁGUA E SERVIÇOS						
8.1.1	SINAPI	99053	SERVIÇOS PRELIMINARES					69.262,20	0,58%
8.2	-	-	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA					15.126,57	0,13%
8.2.1	SEINFRA	C2949	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	4.962,68	5,29	6,60	29.116,53	0,24%
8.2.2	SEINFRA	C2947	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO NOTURNA	M	496,27	3,09	3,86	25.019,10	0,21%
8.3	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO						
8.3.1	SEINFRA	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	24,81	15,77	19,69	488,51	0,00%
8.3.2	SEINFRA	C2947	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	UN	24,81	15,77	19,69	24.489,82	0,20%

074



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

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/ BDI)	PREÇO UNIT (C/ BDI)	PERCENTUAL	
8.3.1	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	4.144,68	3,85	4,81	19.935,91	0,17%	
8.3.2	SINAPI	90735	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES 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 COLETORES 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	-	-	MOVIMENTO DE TERRA							
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%	1.148.483,35
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 HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	1.964,50	81,70	101,99	200.359,36	1,67%	
8.4.4	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	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 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	3.597,48	23,92	29,86	107.420,75	0,90%	

675



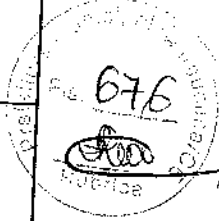
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

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

ITEM	UNIDADE	QUANT.	UNID.	SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	MATERIAL		UNID.	QUANT.	%	
				CODIGO	DESCRICOES			CODIGO	DESCRICOES				
8.4.8	SINAPI	94339	M3		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		1.908,57				135,73	259.050,21	2,16%
8.4.9	SINAPI	101572	M2		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020		4.846,64				22,58	109.437,13	0,91%
8.5					ESGOTAMENTO DE VALAS							8.925,00	0,07%
8.5.1	SEINFRA	C2806	H		ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a		1.250,00				5,72	8.925,00	0,07%
8.6					POÇOS DE VISITA								
8.6.1	SEINFRA	C2908	UN		POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm		107,00				2.364,04	331.510,76	2,76%
8.6.2	SINAPI	99288	M		ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020		23,00				683,69	15.724,87	0,13%
8.7					PAVIMENTAÇÃO								
8.7.1	SEINFRA	C2940	M2		RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA		4.420,16				11,08	318.202,73	2,65%
8.7.2	SEINFRA	C3100	M2		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO		4.005,60				22,03	61.130,81	0,51%
8.7.3	SEINFRA	C3101	M2		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REAPROVEITAMENTO		4.14,56				30,32	88.243,37	0,74%
8.7.4	SINAPI	102098	M3		RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020		63,56				2.430,85	12.569,46	0,10%
8.7.5	SINAPI	95876	M3XK M		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		635,60				2,76	154.504,83	1,29%
8.8					TRAVESSIA SOB BUEIRO								
8.8.1	SINAPI	90099	M3		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		53,60				15,85	45.808,08	0,38%
											19,79	1.060,74	0,01%





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



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%

BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/			
						PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT. (R\$)	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, 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%
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 TIPOLO MACIÇO 200x200x500mm	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%
9.1	-	-	FORNECIMENTO DA TUBULAÇÃO					497.342,24	4,14%
9.1.1	SINAPI	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEL, 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, JEL, 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, JEL, DN 250 MM (NBR 7362)	M	6,15	202,59	232,98	1.432,83	0,01%
9.2	-	-	MATERIAIS DE FERRO FUNDIDO					235.175,73	1,96%
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	IS301	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 400 PN10	UN	2,00	38.729,75	44.539,21	89.078,42	0,74%
9.2.3	SEINFRA	14008	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400	UN	2,00	4.189,40	4.817,81	9.635,62	0,08%
9.2.4	SEINFRA	14711	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	UN	2,00	4.157,99	4.774,79	9.549,58	0,08%
9.2.5	SEINFRA	14720	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=5800	UN	2,00	9.846,85	11.323,85	22.647,70	0,19%
9.2.6	SEINFRA	14714	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3000	UN	1,00	6.235,14	7.170,47	7.170,47	0,06%





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 CAIXA	PREÇO	PERCENTUAL	PERCENTUAL
SERVIÇOS PRELIMINARES										
SERVIÇOS DE RECALQUE, ESCAVAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS										
10.1	-	-	LOCACÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018	M	719,32	5,29	6,60	4.747,51	0,04%	0,04%
10.1.1	SINAPI	99063	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	M	719,32	3,85	4,81	8.529,64	0,04%	0,07%
10.2	-	-	ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 01/2021	M	719,32	3,85	4,81	8.529,64	0,04%	0,07%
10.2.1	SINAPI	90734	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	575,45	7,06	8,81	5.069,71	0,03%	0,04%
10.2.2	SEINFRA	C3319	MOVIMENTO DE TERRA	M3	212,52	15,85	19,79	4.205,77	0,04%	0,04%
10.3	-	-	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	109,85	16,17	20,19	2.217,87	0,02%	0,02%
10.3.1	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	253,09	81,70	101,99	25.812,65	0,22%	0,22%
10.3.2	SINAPI	102306	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	294,06	108,72	135,73	39.912,76	0,33%	0,33%
10.3.3	SEINFRA	C5177	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	236,44	23,92	29,86	7.060,10	0,06%	0,06%
10.3.4	SINAPI	94339	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	294,06	108,72	135,73	39.912,76	0,33%	0,33%
10.3.5	SINAPI	93378	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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	236,44	23,92	29,86	7.060,10	0,06%	0,06%
10.3.6	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	294,06	6,82	8,51	2.502,45	0,02%	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	2.940,60	3,37	4,21	12.379,93	0,10%	0,10%

678
RUBRICAS



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%

TABELA		SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (R\$) x QTD.	PERCENTUAL
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO						
10.3.8	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	40,80	780,13	973,91	39.735,53
10.3.9	SEINFRA	C3411	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	3,00	1.030,51	1.286,49	3.859,47
10.3.10	SEINFRA	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	6,00	682,92	852,56	5.115,36
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	374,79	15.291,43
10.4	-	-	PAVIMENTAÇÃO					
10.4.1	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1.268,00	11,08	13,83	45.470,48
10.4.2	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	1.268,00	17,65	22,03	17.536,44
11	-	-	FORNECIMENTO DA TUBULAGEM					
11.1	-	-	FORNECIMENTO DA TUBULAGEM					
11.1.1	SINAPI	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR.7665)	M	737,30	114,22	131,35	96.844,36
11.2	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS					
11.2.1	SEINFRA	13315	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	525,98	604,88	4.645,97
11.2.2	SEINFRA	13331	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	583,52	671,05	604,88
11.2.3	SEINFRA	13348	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	473,39	544,40	671,05
11.2.4	SEINFRA	13364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	4,00	614,27	706,41	544,40
11.3	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS REGISTRO DE DESCARGA					
11.3.1	SEINFRA	17165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN	1,00	815,02	937,27	2.825,64
11.3.2	SEINFRA	19298	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	587,55	675,68	3.817,26
11.3.3	SEINFRA	13812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,00	708,14	814,36	937,27
11.3.4	SEINFRA	14272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.208,65	1.389,95	675,68
11.4	-	-	FORNECIMENTO DA CONEXÕES E PEÇAS VENTOSAS					
11.4.1	SEINFRA	17165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN	4,00	815,02	937,27	1.389,95
11.4.2	SEINFRA	17328	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80 PN10/16	UN	4,00	2.813,19	3.255,17	22.249,56
11.4.3	SEINFRA	14272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	4,00	1.208,65	1.389,95	3.749,08
12	-	-	ESTIMATIVA DE MATERIAIS E SERVIÇOS					
12.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					
12.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	116,89	0,28	0,35	40,91
								40,91
								0,00%
								0,00%

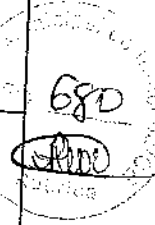


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 28	
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (% BDI)	RISCO	PERCENTUAL
12.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					38.834,61	0,32%
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	13,89	934,10	0,01%
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	16,44	552,88	0,00%
12.2.3	SEINFRA	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	157,83	81,70	101,99	16.097,08	0,13%
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	3,46	4.475,68	0,04%
12.2.5	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	123,59	108,72	135,73	16.774,87	0,14%
12.3	-	-	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					243.579,18	2,03%
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	47,31	3.361,85	0,03%
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	673,80	38.319,01	0,32%
12.3.3	SINAPI	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJÉ MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	612,34	39,53	49,35	30.218,98	0,25%
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	374,79	21.314,31	0,18%
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	22,01	1.251,71	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/ DESONERACÃO e SEINFRA 28		
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QTD	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (C/BDI)	PREÇO	PERCENTUAL	
12.3.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	398,09	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 FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.127,85	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 FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.412,20	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 FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.421,75	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 FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,48	10,21	12,75	2.900,37	0,02%	
12.3.11	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOTADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	28,56	179,72	224,36	6.407,72	0,05%	
12.4	-	-	LEITO DE SECAGEM							
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	1.249,81	3.430,94	0,03%	
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	64,11	192,33	0,00%	
12.4.3	SEINFRA	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CALXA	M2	3,00	91,29	113,97	341,91	0,00%	
12.4.4	SEINFRA	C4854	COLOCAÇÃO DE MATERIAL PARA LEITO SECAGEM	M3	1,20	106,55	133,02	159,62	0,00%	
12.5	-	-	PAREDES DO CANAL ACESSO/CX DE AREA/CALHA							
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	1.249,81	3.162,02	0,03%	

12/12/2024
189

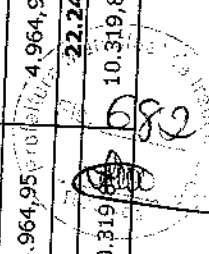


PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessorIA

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		BDI MATERIAL UTILIZADO: 15%		ORÇAMENTO BÁSICO				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO e SEINFRA 28	
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. CORRIG.	PREÇO UNIT. CORRIG. PRECATORIAL	%
12.6	-	-	COBERTURA					7.132,16	0,06%
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	CUMEIEIRA 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%
12.7	-	-	IMPERMEABILIZAÇÃO					26.349,89	0,22%
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%
12.8	-	-	PISOS					3.055,20	0,03%
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%
12.9	-	-	POÇOS E CAIXAS					9.273,26	0,08%
12.9.1	SEINFRA	C3412	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIO. 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%
12.10	-	-	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					9.919,43	0,08%
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%
12.11	-	-	MONTAGEM					22.246,36	0,19%
12.11.1	SEINFRA	C3498	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 10,01 A 20 l/s	UN	1,00	8.266,48	10.319,87	10.319,87	0,09%





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	GOBÍGIO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNID.	PREÇO UNID. (C/BDI)	PREÇO UNID.	PREÇO UNID. (C/BDI)	PREÇO UNID.	PREÇO UNID. (C/BDI)	PERCENTUAL	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%	0,10%		
12.12	-	-	SERVIÇOS DIVERSOS										
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	0,87%	0,87%		
12.12.2	SEINFRA	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - HI=1,10M	M	25,40	642,72	802,37	802,37	20.380,20	0,17%	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	2.712,96	41.779,58	0,35%	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	1.857,28	1.188,66	0,01%	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%	0,01%		
12.12.6	SEINFRA	C4751	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFS 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	2.273,72	23.646,69	0,20%	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%	0,11%		
12.13	-	-	URBANIZAÇÃO										
12.13.1	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m	M	26,93	27,49	34,32	34,32	924,24	0,01%	0,01%		
12.13.2	SEINFRA	C2862	C/REJUNTAMENTO	M3	3,21	152,50	190,38	190,38	611,12	0,01%	0,01%		
12.13.3	SEINFRA	C2894	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	158,22	61,44	76,70	76,70	12.135,47	0,10%	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	363,70	75.886,01	0,63%	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%	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%	0,05%		
12.13.7	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	2,00	293,17	365,99	365,99	731,98	0,01%	0,01%		
13.1	-	-	ENTRADA										
13.1.1	SEINFRA	18552	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99)	M	1,00	1.279,07	1.470,93	1.470,93	1.470,93	0,01%	0,01%		
TOTAL											78.494,33	0,65%	

(Handwritten signatures and stamps)



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/B)	PREÇO UNIT (P/EGOTO)	PERCENTUAL		
13.1.2	SEINFRA	15065	REGISTRO GAVETA. OVAL BOLSA / CABEÇOTE DN 400 PN10/16	UN	1,00	62.331,06		71.680,72	0,60%		71.680,72
13.1.3	SEINFRA	13818	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10	UN	1,00	4.645,81		5.342,68	0,04%		5.342,68
13.2	-	-	SUCÇÃO/BARRILETE/DESCARGA DA LINHA DE RECALQUE								227.196,88
13.2.1	SEINFRA	18527	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 7,5 CV, 380 V / 60 HZ	UN	1,00	27.045,72		31.102,58	0,26%		31.102,58
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	0,30%		36.457,88
13.2.3	SEINFRA	19816	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE GUINDASTE GIRATÓRIO (0 A 360º) COM COLUNA, LANÇA 3,00 M. TALHA CAP. 500 KG	UN	1,00	45.009,36		51.760,76	0,43%		51.760,76
13.2.4	SEINFRA	19225	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 - P/ ESGOTO	UN	1,00	1.606,79		1.847,81	0,02%		1.847,81
13.2.5	SEINFRA	14088	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 150 PN10	UN	2,00	1.472,35		1.693,20	0,03%		3.386,40
13.2.6	SEINFRA	14496	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3500	UN	2,00	5.486,05		6.308,96	0,11%		12.617,92
13.2.7	SEINFRA	19329	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	1.973,24		2.269,23	0,06%		6.807,69
13.2.8	SEINFRA	14491	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1000	UN	2,00	3.238,69		3.724,49	0,06%		7.448,98
13.2.9	SEINFRA	18747	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 250 P/ESGOTO	UN	2,00	9.962,75		11.457,16	0,19%		22.914,32
13.2.10	SEINFRA	13966	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 250	UN	2,00	1.209,90		1.391,39	0,02%		2.782,78
13.2.11	SEINFRA	17616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	2,00	1.808,99		2.080,34	0,03%		4.160,68
13.2.12	SEINFRA	15152	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	3.624,99		4.168,74	0,07%		8.337,48
13.2.13	SEINFRA	17118	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 80 PN10	UN	2,00	347,28		399,37	0,01%		798,74
13.2.14	SEINFRA	17190	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=4500	UN	2,00	3.197,94		3.677,63	0,06%		7.355,26
13.2.15	SEINFRA	19325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	354,95		408,19	0,01%		1.632,76
13.2.16	SEINFRA	17183	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1000	UN	2,00	1.629,03		1.873,38	0,03%		3.746,76
13.2.17	SEINFRA	19826	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100	UN	2,00	1.885,87		2.168,75	0,04%		4.337,50
13.2.18	SEINFRA	17615	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA	UN	2,00	574,23		660,36	0,01%		1.320,72
13.2.19	SEINFRA	17182	EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN16	UN	2,00	727,56		836,69	0,01%		1.673,38
13.2.20	SEINFRA	17180	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	UN	1,00	490,00		563,50	0,00%		563,50
13.2.21	SEINFRA	17183	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.629,03		1.873,38	0,02%		1.873,38
13.2.22	SEINFRA	14469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	2,00	2.319,64		2.667,59	0,04%		5.335,18
13.2.23	SEINFRA	17177	TE FoFo FF DN 250 x 80 PN10	UN	1,00	3.002,97		3.453,42	0,03%		3.453,42
13.2.24	SEINFRA	13659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	UN	1,00	2.431,76		2.796,52	0,02%		2.796,52
13.2.25	SEINFRA	14305	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1000	UN	1,00	2.076,65		2.388,15	0,02%		2.388,15

684



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/ BDC	PREÇO UNIT MERGANTIL
13.2.26	SEINFRA	16527	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	0,75	343,57	395,11
13.3	-	-	BYPASS				296,33
13.3.1	SEINFRA	16672	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=500	UN	1,00	1.914,17	104.294,91
13.3.2	SEINFRA	14713	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2500	UN	1,00	5.543,85	2.201,30
13.3.3	SEINFRA	19332	CURVA FoFo 90 FF DN 400 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	13.969,88	6.375,43
13.3.4	SEINFRA	15155	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 400 PN10	UN	1,00	31.112,50	16.065,36
13.3.5	SEINFRA	14710	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	UN	1,00	3.456,03	35.779,38
13.3.6	SEINFRA	14347	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=5500	UN	1,00	8.821,05	3.974,43
13.3.7	SEINFRA	14338	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=1000	UN	1,00	3.257,74	10.144,21
13.3.8	SEINFRA	14340	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=2000	UN	1,00	4.494,13	3.746,40
13.3.9	SEINFRA	14711	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	UN	1,00	4.151,99	5.168,25
13.3.10	SEINFRA	19332	CURVA FoFo 90 FF DN 400 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	13.969,88	4.774,79
13.4	-	-	DRENAGEM				16.065,36
13.4.1	SEINFRA	12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	3,50	14,98	77,61
13.4.2	SEINFRA	12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,40	10,75	60,31
13.5	-	-	MANOBRAS/COMPORIAS				17,30
13.5.1	SEINFRA	15047	PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES C/INDIC. ABERTURA DN 56x12	UN	4,00	15.154,50	124.715,84
13.5.2	SEINFRA	14900	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	12,00	447,64	69.710,72
13.5.3	SEINFRA	14943	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 2	UN	7,00	913,17	6.177,48
13.5.4	SEINFRA	14870	COMPORTA QUADRADA C/DUPLIO SENT. DE FLUXO DN 300	UN	1,00	25.216,62	7.351,05
13.5.5	SEINFRA	15331	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	3.420,80	28.999,11
13.5.6	SEINFRA	13815	EXTREMIDADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	2,00	2.004,19	7.867,84
13.6	-	-	DRENAGEM DO PERCOLADO DO LEITO DE SECAGEM				4.609,64
13.6.1	SEINFRA	16523	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	M	20,00	49,48	3.498,60
13.6.2	SEINFRA	19326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	486,15	1.138,00
13.6.3	SEINFRA	13645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	UN	1,00	594,25	1.677,21
13.7	-	-	ACESSÓRIOS				683,39
13.7.1	SEINFRA	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	32,00	11,72	14.998,27
13.7.2	SEINFRA	17096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	UN	4,00	15,27	431,36
13.7.3	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	304,00	27,72	70,24
13.7.4	SEINFRA	14143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UN	38,00	31,88	9.691,52
13.7.5	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	24,00	27,72	42,27
13.7.6	SEINFRA	14144	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO	UN	3,00	51,21	1.606,26
13.7.7	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	60,00	27,72	31,88
13.7.8	SEINFRA	14145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	UN	5,00	59,88	176,67
							1.912,80
							68,86
							344,30

51



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 UNID.	PREÇO UNIT. CA/BDI	PREÇO	PERCENTUAL	PERCENTUAL		
14.0			ESTACAO/ELEVATORIA - CASA DO GERENTE					198.269,77	1,85%			
14.1			SERVIÇOS PRELIMINARES									
14.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	37,10	0,28		12,99	0,00%			
14.2			MOVIMENTO DE TERRA									
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		326,14	0,00%			
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			ESTRUTURAS DE CONCRETO									
14.3.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, 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 FÓRMA 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		182,43	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				0,01%

686



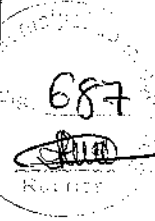
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
SEDE - IRAUÇUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

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

BDI SERVIÇOS UTILIZADO: 24,84%		SERVIÇOS				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ SEINFRA 28			
ITEM	TABELA	CODIGO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT	PERCENTUAL
14.3.8	SINAPI	92763	KG	84,30	10,03	12,52	1.055,44	0,01%	
14.3.9	SINAPI	101963	M2	27,39	179,72	224,36	6.145,22	0,05%	
14.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.4.1	SEINFRA	C0054	M3	4,82	543,91	679,02	4.801,01	0,04%	
14.4.2	SEINFRA	C4592	M3	1,80	663,36	828,14	3.272,88	0,03%	
14.4.3	SINAPI	93204	M	0,46	65,26	81,47	1.490,65	0,01%	
14.5	-	-	-	-	-	-	37,48	0,00%	
14.5.1	SINAPI	103328	M2	94,66	84,88	105,96	12.698,92	0,11%	
14.5.2	SEINFRA	C0051	M2	5,85	313,28	391,10	2.287,94	0,02%	
14.5.3	SINAPI	93184	M	8,20	37,20	46,44	380,81	0,00%	
14.6	-	-	-	-	-	-	5.370,58	0,04%	
14.6.1	SINAPI	90838	JUN	2,00	1.415,55	1.767,17	3.534,34	0,03%	
14.6.2	SEINFRA	C1958	M2	3,80	387,07	483,22	1.836,24	0,02%	
14.7	-	-	-	-	-	-	7.797,60	0,06%	
14.7.1	SINAPI	92541	M2	41,80	80,02	99,90	4.175,82	0,03%	
14.7.2	SINAPI	94201	M2	41,80	41,78	52,16	2.180,29	0,02%	
14.7.3	SINAPI	94224	M	6,48	26,95	33,64	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				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO e SEINFRA 28		
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL	
14.7.4	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	6,48	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			REVESTIMENTOS					14.219,89	0,12%	
14.8.1	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	4,53	5,66	1.071,55	0,01%	
14.8.2	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	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. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	27,39	7,54	9,41	257,74	0,00%	
14.8.5	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	40,03	49,97	1.368,68	0,01%	
14.9			PISOS							
14.9.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, 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			EQUIPAMENTOS					106.003,46	0,88%	



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/ DESONERACÃO e SEINFRA 28					
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO	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	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	2.650,72	0,02%
14.11	-	-	PINTURA					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	16,35	20,41	2.435,73	0,02%
14.11.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	119,34	11,73	14,64	1.747,14	0,01%
14.11.3	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	27,39	30,34	37,88	1.037,53	0,01%
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	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	518,72	0,00%
14.11.6	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	2,00	293,17	365,99	731,98	0,01%
15.1	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ESTAÇÃO ELEVADORA					11.388,32	0,09%
15.1.1	SEINFRA	I8497	CABO E LEITRODUTOS CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 2,5 mm² + 2,5 mm²	M	150,60	4,88	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	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	584,38	0,00%
15.1.4	SEINFRA	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	19,70	49,06	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	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	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	320,51	3.525,61	0,03%
15.2	-	-	QUADROS E DISJUNTORES					10.255,60	0,09%
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	0,03%

689



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%		SERVIÇOS				TABELAS UTILIZADAS: SINAPI 02/2024 S/ DESONERACÃO E SEINFRA 28		
ITEM	TABELA	CODIGO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT (C/BDI)	PREÇO	PERCENTUAL		
15.2.2	SINAPI	101875	UN	1,00	323,33	403,65	403,65	0,00%		
15.2.3	SINAPI	96986	UN	6,00	123,00	153,55	921,30	0,01%		
15.2.4	SEINFRA	C0860	UN	6,00	12,19	15,22	91,32	0,00%		
15.2.5	SEINFRA	C0520	M	40,00	44,69	55,79	2.231,60	0,02%		
15.2.6	SINAPI	93653	UN	3,00	10,46	13,06	39,18	0,00%		
15.2.7	SINAPI	93667	UN	4,00	62,57	78,11	312,44	0,00%		
15.2.8	SINAPI	93668	UN	2,00	64,50	80,52	161,04	0,00%		
15.2.9	SEINFRA	C4530	UN	2,00	160,14	199,92	399,84	0,00%		
15.2.10	SEINFRA	C4562	UN	16,00	133,83	167,07	2.673,12	0,02%		
15.3	-	-	-	-	-	-	13.711,18	0,11%		
15.3.1	SINAPI	91959	UN	1,00	47,06	58,75	58,75	0,00%		
15.3.2	SINAPI	91967	UN	1,00	63,30	79,02	79,02	0,00%		
15.3.3	SINAPI	92004	UN	2,00	57,92	72,31	144,62	0,00%		
15.3.4	SINAPI	97586	UN	4,00	169,07	211,07	844,28	0,01%		
15.3.5	SEINFRA	C4105	UN	1,00	227,55	284,07	284,07	0,00%		
15.3.6	SEINFRA	C4956	UN	4,00	214,71	268,04	1.072,16	0,01%		

Município de Irauçuba
690
[Signature]



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	
ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UN	PREÇO UNEM C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL	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	10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	4,00	44,53	51,21	204,84	0,00%	
16.1			ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - SERVIÇOS							
16.1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES							
16.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO 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 CÂMADA 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%	
16.2			TERRAPLENAGEM							
16.2.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	8.100,00	8,88	11,09	633.009,40	5,28%	
16.2.2	SEINFRA	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	10.080,00	4,81	6,00	89.829,00	0,75%	
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	60.480,00	0,50%	
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%	
16.3			SELO ARGILOSO							
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	38.400,00	0,32%	
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	219.648,00	1,83%	
16.3.4	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.400,00	1,57	1,96	12.544,00	0,10%	
16.4			DRENAGEM							
16.4.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	630,00	28,88	36,05	98.878,50	0,82%	
16.4.2	SEINFRA	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	315,00	193,69	241,80	22.711,50	0,19%	
16.5			CAIXAS							
								76.167,00	0,63%	
								1.006,65	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.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT BDI	PREÇO UNIT BDI	PREÇO UNIT BDI	PERCENTUAL	
16.5.1	SINAPI	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 12/2020	UN	1,00	652,58	814,68	814,68	814,68	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	191,97	191,97	191,97	0,00%	
16.6			DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA						1.493,42	0,01%	
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	464,49	579,87	579,87	289,94	0,00%	
16.6.2	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	0,50	300,22	374,79	374,79	187,40	0,00%	
16.6.3	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	6,63	100,63	125,63	125,63	832,93	0,01%	
16.6.4	SEINFRA	I0825	COMPORTE EM FIBRA DE VIDRO	M2	0,42	379,18	436,06	436,06	183,15	0,00%	

O orçamento importa o valor de : doze milhões reais

Handwritten signature and number 612

