



**MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO DE DRENAGEM  
LOCALIZADA NA RUA SDO, BAIRRO CENTRO, UBAJARA-CE**



## 1. OBJETIVO

Este documento tem como objetivo descrever os parâmetros, especificações e critérios a serem considerados na concepção do projeto de drenagem pluvial executada na Rua SDO no Bairro Centro no Município de Ubajara Ceará. Além de, apresentar dados importantes e fatos concretos que são parte da obra analisada, especificamente. O memorial é importante na hora da inspeção e da manutenção da drenagem, sendo assim, é essencial que façamos esta descrição. "Os projetos de drenagem urbana têm como filosofia o escoamento d'água precipitada o mais rápido possível para fora da área projetada. Este critério aumenta de algumas ordens de magnitude as vazões máximas, a frequência e o nível de inundação de áreas a jusante

1.1. Objeto: Drenagem Pluvial.

1.2. Objeto da especificação: 130,00 m de rede de drenagem pluvial.

## 2. DIREITOS AUTORAIS

Este memorial descritivo foi desenvolvido para a Secretaria de Obras do Município de Ubajara-Ce pelo setor de Engenharia Civil. Referenciando ao projeto de drenagem pluvial na Rua SDO.

## 3. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

ABNT NBR 15645/2008 - (EXECUÇÃO DE OBRAS DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS UTILIZANDO- SE TUBOS E ADUELAS DE COCRETO).

ABNT NBR 12266/1992 – (Projeto e execução de valas para assentamento de Tubulação de água esgoto ou drenagem urbana).

ABNT NBR 10844/1989 – (Instalações prediais de águas pluviais).

ABNT NBR 9818/1987 – (Execução de Rede Coletora de Esgoto Sanitário).

ABNT NBR 15396/2006 – (Aduelas (galerias celulares) de Concreto Armado Pré-fabricadas - Requisitos e Métodos de Ensaios).

ABNT NBR 15319/2006 – (tubos de Concreto de Seção Circular para Cravação - Requisitos e Métodos de Ensaios).

ABNT NBR 5739/1994 – Concreto – ensaio de compressão de corpos de prova Cilíndricos: Método de ensaio.

ABNT NBR 5645 - Tubo cerâmico para canalizações - Especificação

Thiago Rodrigues Araújo Pontes  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 57435



ABNT NBR 9793 - Tubo de concreto simples de seção circular para águas pluviais –  
Especificação.

#### 4. GENERALIDADES

Projeto elaborado em concordância às normas técnicas vigentes pertinentes a recuperação de vias deterioradas e de drenagem pluvial. O que contribui para limpeza das ruas, evita acidentes e diminui os gastos públicos com serviços relacionados aos buracos. Objetiva-se proporcionar melhores condições de trafegabilidade e escoamento das águas pluviais desta cidade, conforme disposto no Plano de Trabalho.

A prefeitura municipal de Ubajara apresenta o Memorial descritivo de drenagem pluvial, obedecendo à legislação de licitações vigentes. A obra, em todas as fases, deverá ser acompanhada e fiscalizada por um profissional habilitado da Engenharia Civil e com conhecimento em drenagem pluvial.

Os desafios para a execução desta obra estão ligados as características físicas do local a ser empregada a drenagem pluvial, desde os transtornos criados com o fechamento de ruas que possuem grande movimento de pessoas e veículos. Outro fator que influencia na execução desta obra é a inclinação variante durante o trecho de obra que é um fator que deve ser levado em consideração para projeto execução da obra. O próprio fator de reconstrução da pavimentação existente também deve ser observado para que a mesma tenha sua integridade inteiramente reconstruída após a obra.

#### 5. ELEMENTOS CONSTITUINTES

A obra apresentará placa padrão definindo que tipo de serviço está sendo executado, de acordo com as diretrizes cabíveis, atendendo aos requisitos de modelo e obrigações que exige a contratada.

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Os dutos desta rede serão de concreto DN 1000 mm e DN 600 mm, tipo macho fêmea em concreto armado, sem fissura e com paredes internas alisadas; visando diminuir o atrito e rugosidade no escoamento. Os tubos possuem 1,00 m (um metro) de comprimento. Os poços de visita serão em alvenaria, com profundidade até 1,50m; D=1000mm e com tampas em concreto armado com espessura de 10cm.

##### 5.1. Da escavação das valas

As valas serão abertas mecanicamente com retroescavadeira, na profundidade de acordo com o projeto, e largura conforme NBR 15645. Haverá diferenças nas profundidades das extremidades, para que se corrija a declividade.



## 5.2. Fornecimento e assentamento da tubulação

O assentamento deverá seguir paralelamente à abertura da vala, de jusante para montante, com a bolsa voltada para montante. A descida dos tubos na vala deve ser feita cuidadosamente, manual ou mecanicamente. Os tubos devem estar limpos internamente e sem defeitos. A declividade da rede deverá se manter constante, sem falta ou excesso, para que não interfira na vida útil da tubulação. Portanto, em alguns pontos da rede, haverá compensação das cotas de profundidade da tubulação.

## 5.3. Rejuntamento dos tubos

Os tubos serão rejuntados com argamassa de cimento e areia (traço 1:3).

## 5.4. Poços de Visita

Os poços serão assentados sobre a superfície resultante da escavação compactada. Deverão ser constituídos de duas partes componentes: a câmara de trabalho, na parte inferior e a chaminé, que dá acesso à superfície, na parte superior. Sua instalação deve ser concluída com a colocação do tampão especificado.

## 5.5. Reaterro

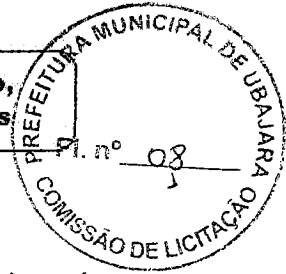
Deverá ser feito com material compatível e com o nível de compactação adequado. Cuidados especiais deverão ser tomados com o reaterro inicial ao lado dos tubos, pois normalmente o local é de difícil acesso, dificultando a compactação do solo. O material retirado na escavação das valas será utilizado para reaterrar às mesmas. Deverá ser feita manualmente, cobrindo tubulação em no mínimo 50 cm. A compactação após o reaterro poderá ser feita mecanicamente.

## 5.6. Recomposição do pavimento

A recomposição do pavimento será efetuada utilizando o material oriundo da demolição da pavimentação em paralelepípedo ou poliedros.

## 5.7. Limpeza da obra

A obra será entregue completamente limpa e própria para o uso a qual foi destinada. Será removido todo o entulho da obra. Após selamento total das juntas, todos os entulhos, resíduos e detritos que possam causar escorregamentos e acidentes, exceto o pequeno excesso de areia para rejunte sob permissão da FISCALIZAÇÃO, deverão ser removidos. A CONTRATADA deverá reparar quaisquer danos oriundos do processo de limpeza. Os entulhos serão transportados para bota-fora devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.



## 6. PARÂMETROS ADOTADOS

Os parâmetros adotados para cálculos variam de acordo com o local onde será executada a obra.

## 7. ORIENTAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO

O bom planejamento e execução fazem parte do sucesso de qualquer obra da engenharia civil. No caso de obras que ficarão enterradas a boa execução previne futuros prejuízos quanto a manutenção indesejada. Para a obra de drenagem pluvial na RUA SDO devem ser observadas as normas acima referidas, assim como, devem ser observados todos os aspectos apresentados tanto no projeto e orçamento quanto neste memorial.

## 8. ORIENTAÇÕES PARA MANUTENÇÃO

A manutenção da rede de drenagem deve ser realizada periodicamente a fim de evitar entupimentos que podem provocar o mau funcionamento da rede e em casos extremos rompimentos da mesma. Estes sistemas exigem limpeza periódica, para garantir eficiência. O acesso deve ser feito através dos poços de visita, feito com maquinário especial ou funcionários habilitados.

  
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 57435



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Obra: Serviços de Drenagem, Município de Ubajara-CE.

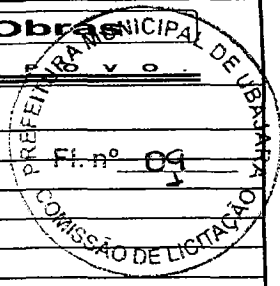
Cliente: Prefeitura Municipal de Ubajara-CE.

Endereço: Rua SDO, Bairro Centro, Ubajara-CE.

Data: Dezembro de 2023.

BDI: 25,00%

TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO

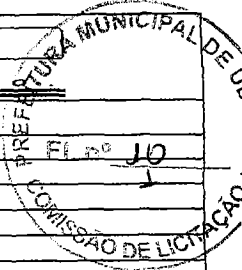


ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR SEM B.D.I. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>2.726,30</b>
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	3,00	385,95	1.157,85
1.2	C4364	SEINFRA	LIMPEZA DE BUEIRO, INCLUINDO A RETIRADA DOS ENTULHOS BEM COMO A ROÇADA E LIMPEZA GERAL DAS BOCAS	M	65,00	20,21	1.313,65
1.3	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	910,00	0,28	254,80
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>7.925,38</b>
2.1	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	263,12	9,57	2.518,06
2.2	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	153,16	27,47	4.207,31
2.3	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	24,53	48,92	1.200,01
<b>DRENAGEM</b>							<b>90.843,21</b>
3.1	C0105	SEINFRA	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	28,00	255,06	7.141,68
3.2	C0104	SEINFRA	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	M	130,00	514,00	66.820,00
3.3	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	68,64	222,28	15.257,30
3.4	C4783	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	M2	6,76	240,27	1.624,23
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>1.404,06</b>
4.1	C3100	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	8,40	17,65	148,26
4.2	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	910,00	1,38	1.255,80
<b>TOTAL:</b>							<b>102.898,95</b>
B.D.I. 25,00% :							25.724,74
<b>TOTAL GERAL:</b>							<b>128.623,69</b>

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Obra: Serviços de Drenagem, Município de Ubajara-CE.

Cliente: Prefeitura Municipal de Ubajara-CE.

Endereço: Rua SDO, Bairro Centro, Ubajara-CE.

Data: Dezembro de 2023.

BDI: 25,00%

SERVIÇOS PRELIMINARES

1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER						M2	3,00	
1.1							COMP.	X	LARG. = TOTAL
							2,00	X	1,50 = 3,00
1.2	LIMPEZA DE BUEIRO, INCLUINDO A RETIRADA DOS ENTULHOS BEM COMO A ROÇADA E LIMPEZA GERAL DAS BOCAS						M		65,00
							COMP.		= 65,00
1.3	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)						M2		910,00
							COMP.	X	LARG. = TOTAL
							130,00	X	7,00 = 910,00

MOVIMENTO DE TERRA

2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m						M3	263,12	
2.1		QUANT.	X	COMP.	X	LARG.	X	PROF.	= TOTAL
	TUBOS - TRECHO PRINCIPAL	1	X	130,00	X	1,20	X	1,50	= 234,00
	TUBOS - TRECHOS ADJACENTES	8	X	3,50	X	0,80	X	1,30	= 29,12
								TOTAL	= 263,12
2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						M3	153,16	
							VOL. ESCAVADO	-	VOL. TUBOS = TOTAL
	TRECHO PRINCIPAL						234,00	-	102,05 = 131,95
	TRECHOS ADJACENTES						29,12	-	7,91 = 21,21
								TOTAL	= 153,16
2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m						M3	24,53	
		QUANT.	X	COMP.	X	LARG.	X	PROF.	= TOTAL
	CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM	8	X	1,10	X	1,10	X	1,40	= 13,55
	CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM	4	X	1,40	X	1,40	X	1,40	= 10,98
								TOTAL	= 24,53

DRENAGEM

3	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm						M	28,00	
3.1							QUANT.	X	COMP. = TOTAL
	TRECHOS ADJACENTES						8,00	X	3,50 = 28,00
3.2	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm						M	130,00	
							QUANT.	X	COMP. = TOTAL
	TRECHO PRINCIPAL						1,00	X	130,00 = 130,00
3.3	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm						M2	68,64	
		QUANT.	X	PERÍM.	X	ALT.			= TOTAL
	CAIXAS INSPEÇÃO/PASSAGEM (1,00x1,00x1,30)M	8,00	X	4,00	X	1,30			= 41,60
	CAIXAS INSPEÇÃO/PASSAGEM (1,30x1,30x1,30)M	4,00	X	5,20	X	1,30			= 27,04
								TOTAL	= 68,64
3.4	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M						M2	6,76	
		QUANT.	X	COMP.	X	LARG.			= TOTAL
		4,00	X	1,30	X	1,30			= 6,76

SERVIÇOS DIVERSOS

4	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO						M2	8,40	
4.1							COMP.	X	LARG. = TOTAL
							7,00	X	1,20 = 8,40
4.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						M2	910,00	
							COMP.	X	LARG. = TOTAL
							130,00	X	7,00 = 910,00

Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**UBAJARA**

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Obra: Serviços de Drenagem, Município de Ubajara-CE.


Cliente: Prefeitura Municipal de Ubajara-CE.

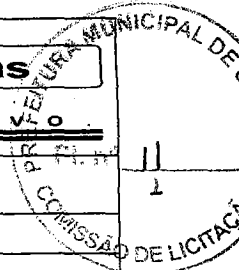
Endereço: Rua SDO, Bairro Centro, Ubajara-CE.

Data: Dezembro de 2023.

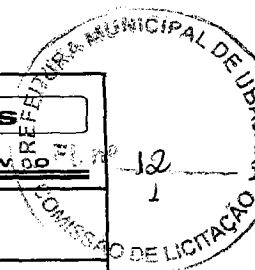
BDI: 25%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	VALOR(R\$)	MÊS 1		MÊS 2	
			VALOR	%	VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.726,30	2.726,30	100,00%	-	0,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 7.925,38	5.944,04	75,00%	1.981,35	25,00%
3	DRENAGEM	R\$ 90.843,21	45.421,61	50,00%	45.421,61	50,00%
4	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 1.404,06	-	0,00%	1.404,06	100,00%
	<b>BDI</b>	R\$ 25.724,74	R\$ 13.522,99		R\$ 12.201,75	
<b>TOTAL DA OBRA COM BDI</b>		<b>128.623,69</b>	67.614,93	52,57%	61.008,76	47,43%
<b>VALORES ACUMULADOS</b>			67.614,93	52,57%	128.623,69	100,00%

  
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435







### COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Obra: Serviços de Drenagem, Município de Ubajara-CE.

Cliente: Prefeitura Municipal de Ubajara-CE.

Endereço: Rua SDO, Bairro Centro, Ubajara-CE.

Data: Dezembro de 2023.

CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,90%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,60%
R	RISCOS	0,62%
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,00%
	<b>IMPOSTOS</b>	<b>10,15%</b>
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	2,00%
	CPRB (4,5%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	<b>BDI =</b>	<b>25,00%</b>
	<b>BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+l))/(1-i))-1)x100</b>	

  
Thiago Rodrigues Aragão Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435

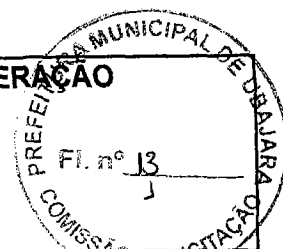
**DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO**

Cliente: Prefeitura Municipal de Ubajara-CE.

Obra: Serviços de Drenagem, Município de Ubajara-CE.

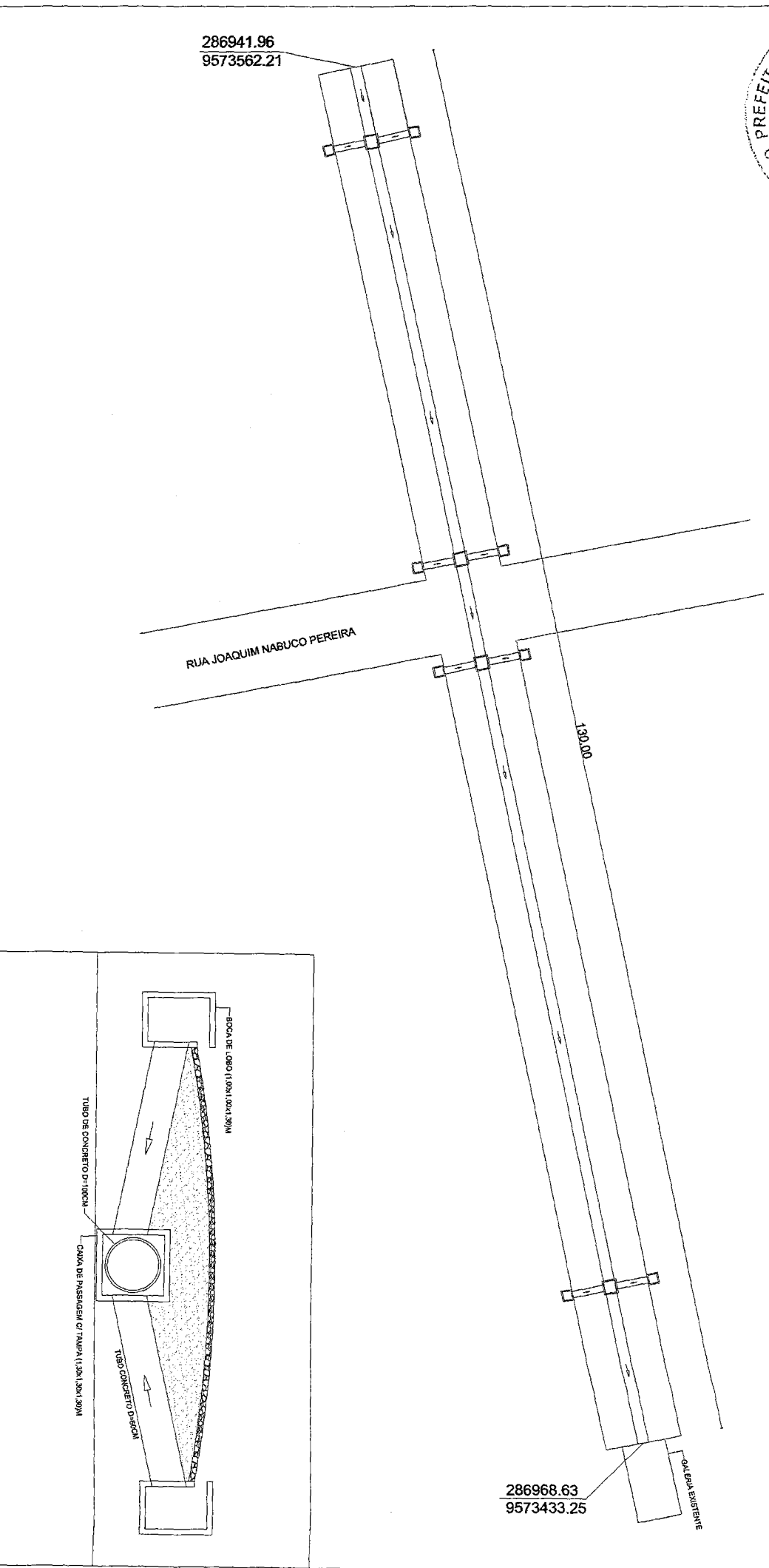
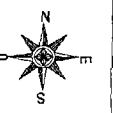
Preço base: Seinfra-Ce 28.1 com Desoneração

Data: Dezembro de 2023.



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8700	0,6600
B4	13º Salário	11,0300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7400	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5900	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	12,3500	9,3300
B10	Salário Maternidade	0,0400	0,0300
	<b>TOTAL</b>	<b>48,3600</b>	<b>19,0400</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5200	4,1700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	1,7200	1,3000
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,8700	2,1700
C5	Indenização Adicional	0,4600	0,3500
	<b>TOTAL</b>	<b>10,7000</b>	<b>8,0900</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,5800	3,5500
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4600	0,3500
	<b>TOTAL</b>	<b>84,4400</b>	<b>47,4800</b>
	Horista = 84,44%		
	Mensalista = 47,48%		
	<b>A + B + C + D</b>		

  
Engenheiro Arago Pontes  
CPF: 016.618.663-52  
Engenheiro Civil  
CREA 57435



286941.96  
9573562.21

286968.63  
9573433.25

ASSUNTO:

SERVIÇOS DE DRENAGEM

ENDEREÇO:

RUA SDO. BAIRRO CENTRO, UBAIARA-CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

**Thiago Rodrigues dos Santos**  
Engenheiro Civil  
CR. 17435

OBJETO:

SERVIÇOS DE DRENAGEM

PROJETO/DESENHO:

PLANTA BAIXA

DATA:

Dezembro/2023

FOLHA:

01/01



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231332484**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



**1. Responsável Técnico**

**THIAGO RODRIGUES ARAGÃO PONTES**  
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0614861365**  
 Registro: **0614861365CE**

Empresa contratada: **DEC ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA ME**

Registro : **0000454680-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA**  
**RUA JUVÊNCIO LUIZ PEREIRA**  
 Complemento:  
 Cidade: **Ubajara**

Bairro: **CENTRO**  
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.735.541/0001-07**  
 Nº: **514**  
 CEP: **62350000**

Contrato: **Não especificado**      Celebrado em:  
 Valor: **R\$ 3.000,00**      Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA SDO**      Nº: **S/N**  
 Complemento: **PRÓXIMO AO MERCADO PÚBLICO**      Bairro: **CENTRO**  
 Cidade: **UBAJARA**      UF: **CE**      CEP: **62350000**  
 Data de Início: **04/12/2023**      Previsão de término: **18/03/2024**      Coordenadas Geográficas: **-3.855986, -40.918627**  
 Finalidade: **Saneamento básico**      Código: **Não Especificado**  
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA**      CPF/CNPJ: **07.735.541/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	1,00	un

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

**5. Observações**

SERVIÇOS DE DRENAGEM NA RUA SDO, MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**THIAGO RODRIGUES ARAGÃO PONTES - CPF: 016.618.663-52**

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

**PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA - CNPJ: 07.735.541/0001-07**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência positiva do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62**      Registrada em: **26/12/2023**      Valor pago: **R\$ 96,62**      Nosso Número: **8216610112**

