



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000
CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

TERMO REQUISITÓRIO

Requerente: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Requerido: Secretaria Municipal de Administração

Encaminhamento: Pregoeiro ou Presidente da Comissão permanente de licitação.

Assunto: Contratação de empresa para execução de Drenagem Pluvial na Rua Vico Xavier (Estrada Real), incluindo rede pluvial e bocas de lobo.

Justificativa: A Prefeitura assinou um convênio com o Governo Federal através do Ministério do Desenvolvimento Regional, por intermédio da Caixa Econômica Federal, sob nº 885480/2019, cujo objeto é Melhoramento de Vias (Pavimentação).

Diante do exposto a Administração Municipal destinou este recurso para Recapeamento sobre poliédrico da Rua Vico Xavier (Estrada Real), para melhorar o trânsito local, que será alterado em função da construção da nova ponte.

Como aquele trecho é conhecido por apresentar um grande acúmulo de água devido ao tamanho da bacia de contribuição, com a impermeabilização da rua supracitada o volume de água que irá escoar superficialmente irá aumentar, portanto em virtude disto, se faz necessária a construção de rede pluvial, para captação da água superficial, da Rua Vico Xavier.

Arcos, 20 de Julho 2020



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000
CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

TERMO DE REFERÊNCIA

1. Introdução: Este Termo de Referência visa orientar na Contratação de empresa para execução de Drenagem Pluvial na Rua Vico Xavier (Estrada Real), incluindo rede pluvial e bocas de lobo.

Estabelece também normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para os serviços descritos, devendo ser considerado como complementar as demais exigências dos documentos contratuais.

2. Justificativa: A Prefeitura assinou um convênio com o Governo Federal através do Ministério do Desenvolvimento Regional, por intermédio da Caixa Econômica Federal, sob nº 885480/2019, cujo objeto é Melhoramento de Vias (Pavimentação).

Diante do exposto a Administração Municipal destinou este recurso para Recapeamento sobre poliédrico da Rua Vico Xavier (Estrada Real), para melhorar o trânsito local, que será alterado em função da construção da nova ponte.

Como aquele trecho é conhecido por apresentar um grande acúmulo de água devido ao tamanho da bacia de contribuição, com a impermeabilização da rua supracitada o volume de água que irá escoar superficialmente irá aumentar, portanto em virtude disto, se faz necessária a construção de rede pluvial, para captação da água superficial, da Rua Vico Xavier.

3. Objeto: Drenagem Pluvial na Rua Vico Xavier (Estrada Real), incluindo rede pluvial e bocas de lobo.

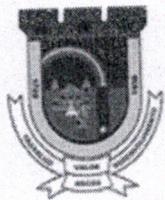
4. Requisitos: Os prestadores/fornecedores interessados em contratar com o município deverão atender aos requisitos aplicáveis às licitações públicas, a serem definidos pelo Departamento de Licitações e leis de licitações em vigor.

Para boa execução dos serviços deverão ser consideradas todas as especificações presentes no neste item 4.

a) Drenagem (Rede Pluvial):

Os Tubos a serem utilizados para execução da rede pluvial, deverão ser de concreto armado, obedecendo aos padrões da NBR 8890/2007, ponta e bolsa com junta elástica.

No preço unitário da rede está incluído demarcação, escavação mecanizada e manual, acerto do fundo de valas, retirada de poliédrico, fornecimento e assentamento de tubo, reaterro compactado em



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000
CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

camadas de 20 cm, recomposição de pavimento com base em bica corrida de 15 cm e reassentamento de calçamento em paralelepípedo em coxim de areia.

b) Drenagem (Boca de Lobo):

As bocas de lobo à serem executadas tanto simples quanto duplas, deverão atender aos padrões e especificações da SUDECAP e SETOP, com conjunto de cantoneira (meio-fio)/grelha/quadro, tanto para boca de lobo simples quanto para boca de lobo dupla, conforme desenho em anexo. Neste item deverão ser considerados todos os serviços para execução, ou seja, o preço unitário é de Boca de Lobo acabada.

Informações gerais:

- As ferramentas e equipamentos leves deverão ser fornecidos pela Contratada.
- Os materiais a serem utilizados na execução dos serviços serão fornecidos pela Contratada.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) serão fornecidos pela Contratada.
- A Contratada deverá seguir todas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, principalmente as NR-06, 07 e 09.
- Todos as máquinas, equipamentos leves e pesados utilizados, bem como todos os encargos e demais despesas serão de inteira responsabilidade da Contratada.
- As medições serão realizadas mensalmente, somente de etapas/serviços concluídos.
- O pagamento será realizado até 30 dias após medição.
- As espessuras de base e capa asfáltica serão conforme especificados, e serão conferidas mediante apresentação de tickets de balança ao fiscal a ser designado pela PMA.
- A ordem de execução dos serviços será determinada de acordo com a conveniência da Administração.

5. Valor do Contrato: O valor global estimado para esta licitação é R\$ 62.936,84 (sessenta e dois mil, novecentos e trinta e seis reais e oitenta e quatro centavos).

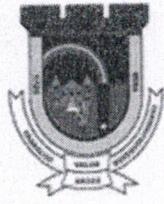
6. Duração do Contrato: O contrato originado da presente requisição, terá o prazo de vigência de 2 (dois) meses a partir da assinatura do mesmo, e a execução da obra deverá seguir o Cronograma Físico Financeiro em anexo.

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável
Maspm nº 5.093/8

Arcos, 20 de julho de 2020

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000
CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

PROJETO BÁSICO

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

Órgão/Entidade Proponente:	Nº do CNPJ:		
Endereço:			
Cidade:	U.F.:	CEP:	Tel:

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

2.1. Título do Projeto

Abertura de Licitação

2.2. Identificação do Projeto

Contratação de empresa para execução de Drenagem Pluvial na Rua Vico Xavier (Estrada Real), incluindo rede pluvial e bocas de lobo.

2.3. Justificativa

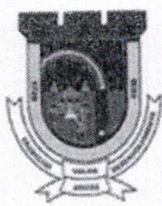
A Prefeitura assinou um convênio com o Governo Federal através do Ministério do Desenvolvimento Regional, por intermédio da Caixa Econômica Federal, sob nº 885480/2019, cujo objeto é Melhoramento de Vias (Pavimentação).

Diante do exposto a Administração Municipal destinou este recurso para Recapeamento sobre poliédrico da Rua Vico Xavier (Estrada Real), para melhorar o trânsito local, que será alterado em função da construção da nova ponte.

Como aquele trecho é conhecido por apresentar um grande acúmulo de água devido ao tamanho da bacia de contribuição, com a impermeabilização da rua supracitada o volume de água que irá escoar superficialmente irá aumentar, portanto em virtude disto, se faz necessária a construção de rede pluvial, para captação da água superficial, da Rua Vico Xavier.

3. PLANO DE APLICAÇÃO

Programa/Projeto Atividade	Valor Global
Drenagem Pluvial na Rua Vico Xavier (Estrada Real), incluindo rede pluvial e bocas de lobo.	R\$ 62.936,84



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000
CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (ETAPA/FASE)

Etapa/Fase	Especificação	Indicador Físico	Duração
01	Drenagem Pluvial na Rua Vico Xavier (Estrada Real), incluindo rede pluvial e bocas de lobo.	01	01 mês

5. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Anexo

6. DECLARAÇÃO

Declaramos que este Projeto Básico está de acordo com a Lei Federal nº 8.666 de 21/06/93 e suas alterações.



OBRA: DRENAGEM RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ARCos-MG

LOCAL: RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL) - ARCos -MG

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

Item	Sigla	Parcela do BDI	Percentual
1.0	AC	Administração Central	4,67%
2.0	G	Seguro e Garantia	0,74%
3.0	R	Risco	0,97%
4.0	DF	Despesas Financeiras	1,21%
5.0	L	Lucro	6,35%
6.0	T	Tributos	8,40%
6.1		PIS	0,65%
6.2		COFINS	3,00%
6.3		ISS ⁽³⁾	2,00%

BDI/SERVIÇOS ADOTADO:

25,00%

NOTAS:

$$\text{Fórmula de Cálculo: } BDI = \frac{(1+AC+G+R)(1+DF)(1+L)}{1-T} - 1$$

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde a 100,00% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de 2,00%

Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmula de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU

PAULO AUGUSTO DE SOUSA TEIXEIRA

Eng. Civil CREA/MG:183075/D

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável
Maspm nº 5.093/8

PROJETO:		DRENAGEM RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)								DATA:		jul-20		25,00%		
Fonte de pesquisa dos custos unitários:		SETOP (JAN/2020); SINAPI (MAR/2020)						BDI SERV.								
ITEM		DESCRÍCION DO ITEM		UNID	QUANT	UNIT. S/ BDI	BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL	CUSTO (R\$)				Código Fonte		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES												SINAPI, SETOP, SUDECAP		
1.1		Mobilização, implantação e desmobilização de canteiro de obras		%	0,50	287,63	25,00%	359,54	5.073,13					ED-50392 MOB-DES-020	SETOP	
1.2		Barracão de obra, em chapa de compensado resinado, inclusive instalações sanitárias e mobiliário - PADRÃO DEER-MG		m²	20,00	150,00	25,00%	187,50	3.750,00					ED-50135 II0-BAR-046	SINAPI	
1.3		Placa de Obra em aço galvanizado		m²	2,88	317,60	25,00%	397,00	1.143,36					74209/001	SINAPI	
2		DRENAGEM PLUVIAL												57.863,71		
2.1		Execução de rede pluvial - DN 600mm (incluindo demolição, escavação, reaterro, recomposição de paralelepípedo, fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ponta e bala com anel de borracha)		m	100,00	371,48	25,00%	464,35	46.435,25					1.1	COMPOSIÇÃO	
2.2		Execução de rede pluvial - DN 400mm (incluindo demolição, escavação, reaterro, recomposição de paralelepípedo, fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ponta e bala com anel de borracha)		m	20,00	244,77	25,00%	305,96	6.119,15					1.2	COMPOSIÇÃO	
2.3		Boca de lobo dupla (Tipo B-concreto), quadro, grelha e cantoneira, inclusive escavação, reaterro e bota-fora		und	2,00	1.352,55	25,00%	1.690,69	3.381,38					DRE-BOC-015 SETOP		
2.4		Boca de lobo simples (Tipo B-concreto), quadro, grelha e cantoneira, inclusive escavação, reaterro e bota-fora		und	2,00	771,17	25,00%	963,96	1.927,93					DRE-BOC-010 SETOP		
		PRÉÇO TOTAL								62.936,84						


 Paulo A. de Sousa Texeira
 Serviço Planoamento e
 Desenvolvimento Sustentável
 Mapim nº 5.093/8

Paulo A. S. Texeira
 Eng. Civil
 CREA - 18307510

PROJETO: DRENAGEM RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTITATIVOS		Memorial de Cálculo
		UNID	QUANTIDADE	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Mobilização, implantação e desmobilização de canteiro de obras	unid.	1,00	0,5% do valor total da obra
1.2	Barracão de obra, em chapa de compensado resinado, inclusive instalações sanitárias e mobiliário – PADRÃO DEER-MG	m ²	20,00	Dimensões (4m x 5m)= 20m ²
1.3	Placa de Obra em aço galvanizado	m ²	2,88	1,20m x 2,40m
2	DRENAGEM PLUVIAL			
2.1	Execução de rede pluvial - DN 600mm (incluindo demolição, escavação, reaterro, recomposição de paralelepípedo, fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ponta e bolsa com anel de borracha)	m	100,00	Quantidades de Projeto - Medido "in locu" (Rede Pluvial a ser construída na Vico Xavier - Estrada Real)
2.2	Execução de rede pluvial - DN 400mm (incluindo demolição, escavação, reaterro, recomposição de paralelepípedo, fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ponta e bolsa com anel de borracha)	m	20,00	Quantidades de Projeto - Medido "in locu" (Rede Pluvial a ser construída na Vico Xavier - Estrada Real)
2.3	Boca de lobo dupla (Tipo B-concreto), quadro, grelha e cantoneira, inclusive escavação, reaterro e bota-fora	und	2,00	Quantidades de Projeto - Medido "in locu" (Rede Pluvial a ser construída na Vico Xavier - Estrada Real)
2.4	Boca de lobo simples (Tipo B-concreto), quadro, grelha e cantoneira, inclusive escavação, reaterro e bota-fora	und	2,00	Quantidades de Projeto - Medido "in locu" (Rede Pluvial a ser construída na Vico Xavier - Estrada Real)

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Plano Júnior
Desenvolvimento Sustentável
Maspm nº 5.093/8

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 1320751
Maspm nº 5.093/8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCos/MG

DRENAGEM RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR DA ETAPA	%	MESES	
				MÊS 01	MÊS 02
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.073,13	8,06	100,00%	
			5.073,13		
2	DRENAGEM PLUVIAL	57.863,71	91,94	100,00%	
			57.863,71		
	TOTAIS SIMPLES (%)			100,00	
	TOTAIS ACUMULADOS (%)			100,00	
	TOTAIS SIMPLES (R\$)			62.936,84	
	TOTAIS ACUMULADOS (R\$)	62.936,84	100,00	62.936,84	

ARCOS, 20 DE JULHO DE 2020

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável
Maspn nº 5.093/8

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÍNDICE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
	1.	REDE PLUVIAL				
	1.1.	EXECUÇÃO DE REDE PLUVIAL - DN 600MM (INCLUINDO DEMOLIÇÃO, ESCAVAÇÃO, REATERRO, RECOMPOSIÇÃO DE PARALELIPÍPEDO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA)	M			371,48
SETOP (OBR-VIA-208)	1.1.1	CALÇAMENTO EM BLOQUETE, RETIRADA E REASSENTAMENTO SOBRE COXIM DE AREIA	M2	1,0000	22,46	22,46
5501938	1.1.2	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.500 A 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ (BOTA FORA)	M3	1,6000	6,30	10,08
COMPOSIÇÃO 01	1.1.3	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA D = 600 MM	M	1,0000	281,26	281,26
5501938	1.1.4	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.500 A 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ (REATERRO MOINHA/BICA CORRIDA) COM EMPOLAMENTO	M3	2,0250	6,30	12,76
SETOP (TER-REA-010)	1.1.5	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	M3	1,6200	27,73	44,92
	1.2.	EXECUÇÃO DE REDE PLUVIAL - DN 400MM (INCLUINDO DEMOLIÇÃO, ESCAVAÇÃO, REATERRO, RECOMPOSIÇÃO DE PARALELIPÍPEDO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA)	M			244,77
SETOP (OBR-VIA-208)	1.2.1	CALÇAMENTO EM BLOQUETE, RETIRADA E REASSENTAMENTO SOBRE COXIM DE AREIA	M2	0,7000	22,46	15,72
5501938	1.2.2	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.500 A 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ (BOTA FORA)	M3	1,1200	6,30	7,06
COMPOSIÇÃO 02	1.2.3	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA D = 400 MM	M	1,0000	179,26	179,26
5501938	1.2.4	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.500 A 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ (REATERRO MOINHA/BICA CORRIDA) COM EMPOLAMENTO	M3	1,5000	6,30	9,45
SETOP (TER-REA-010)	1.2.5	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	M3	1,2000	27,73	33,28

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável
Maspm nº 5.093/8

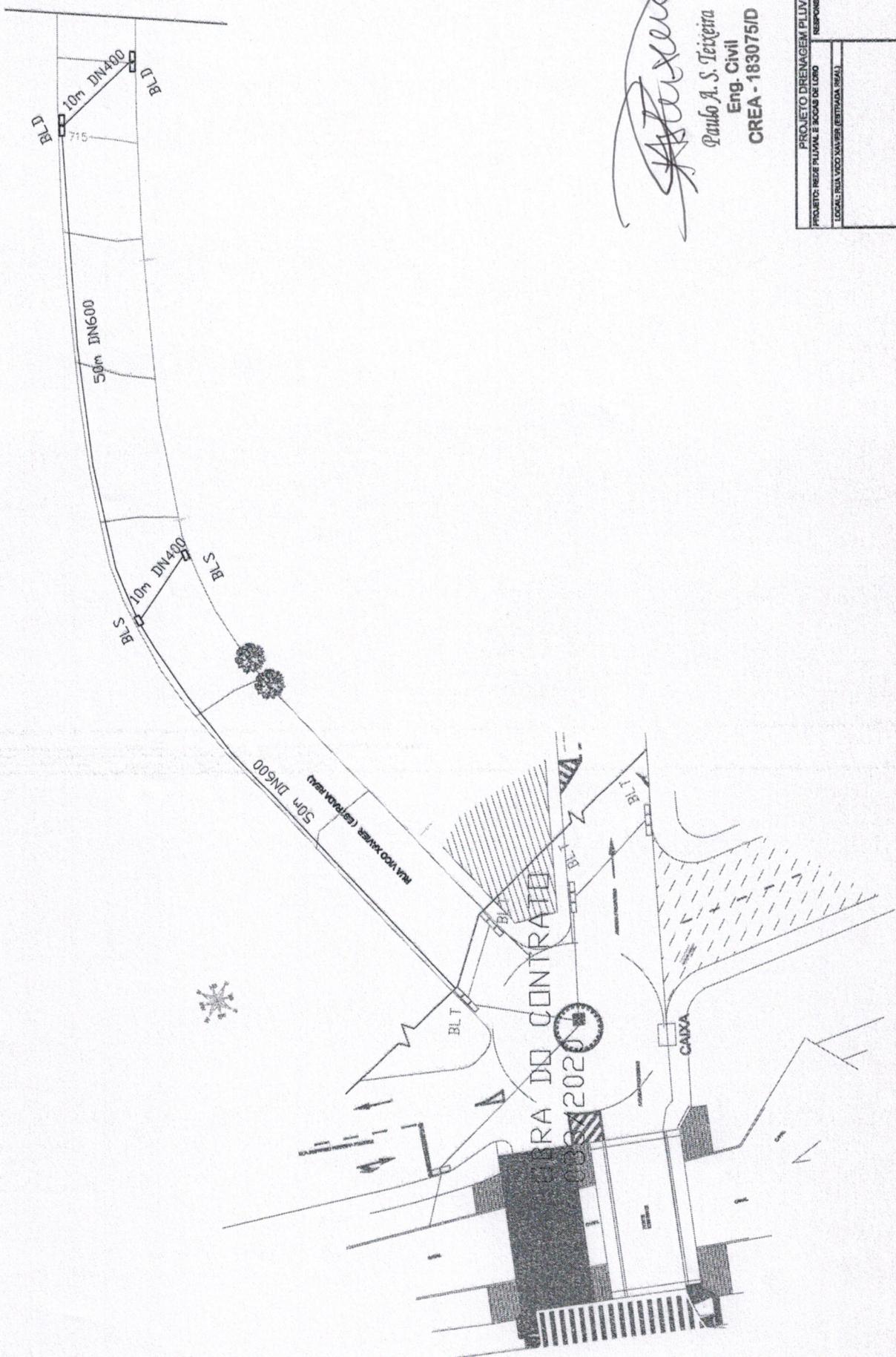
Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D

COMPOSIÇÃO 01		M				
Materiais e Serviço		Código	Unid.	Consumo	Custo unitário	Custo
GUINDASTE TIPO MUNCK CAP *8T * MONTADO EM CAMINHAO CARROCERIA (LOCAÇÃO COM OPERADOR,COMBUSTIVEL E MANUTENÇÃO)		MATED-11204	H	0,134	102,85	13,7819
TUBO DE CONCRETO ARMADO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA D = 600 MM (COM FRETE)		COTAÇÃO	M	1,02	255	260,1
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		ED-50367	H	0,5	14,76	7,38
TOTAL						281,2619

COMPOSIÇÃO 02		M				
Materiais e Serviço		Código	Unid.	Consumo	Custo unitário	Custo
GUINDASTE TIPO MUNCK CAP *8T * MONTADO EM CAMINHAO CARROCERIA (LOCAÇÃO COM OPERADOR,COMBUSTIVEL E MANUTENÇÃO)		MATED-11204	H	0,134	102,85	13,7819
TUBO DE CONCRETO ARMADO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA D = 400 MM (COM FRETE)		COTAÇÃO	M	1,02	155	158,1
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		ED-50367	H	0,5	14,76	7,38
TOTAL						179,2619

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável
Maspm nº 5.093/8

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D



Paulo Teixeira
Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D

PROJETO DRENAGEM PLUVIAL
PROJETO: REDE PLUVIAL E BOCAS DE Lixo
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
LOCAL: RUA VACÔ XAVIER (ESTANDE REAL)

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE ARACAJU	ESCALA: 1:500
CHEFE DE SERVIÇOS DE HABITAÇÃO, SAÚDE, URBANISMO, CULTURA, ESPORTES, Lazer e Turismo	DATA: 10/06/2004
BRUNO GOMES COUTINHO	ORIGINAIS:
BARBARA ANDRADE	COPIAS:
GRANDE ARACAJU LTD	COPIAS:
CAIXA	COPIAS:
PAULO TEIXEIRA	COPIAS: