



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA VIRGÍLIO TÁVORA

LOCAL: MUNICIPIO DE GRANJA - CEARÁ

Granja - Ceará
FEV- 2025

Artur Bastos Bandeira
Engenheiro Civil / Mat.1901119
CREA/CE: 345973 RNP:0619035676

PÁGI



SUMÁRIO

1. PROJETO:.....	3
2. OBJETIVO:.....	4
3. NORMAS TÉCNICAS:.....	4
4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:	4
5. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:	5
6. DISPOSIÇÕES GERAIS:	5
7. CRITÉRIOS PARA EXECUÇÃO	5
8. ESPECIFICAÇÕES: PROJETO EXECUTIVO.....	5
1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA:	5
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:.....	5
3.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:.....	6
4.0 MOVIMENTO DE TERRA:.....	6
5.0 ELEMENTOS PRÉ MOLDADOS:.....	6
6.0 PISOS:	7
7.0 ACESSIBILIDADE:.....	7
8.0 URBANIZAÇÃO:	8
9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:.....	8
10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	8
11.0 PINTURA:	8
12.0 LIMPEZA FINAL:.....	8

ANEXOS:

1. RESUMO DO ORÇAMENTO
2. ORÇAMENTO
3. MEMORIAL DE CALCULO
4. CRONOGRAMA
5. COMPOSIÇÕES EXTERNAS
6. BDI
7. ENCARGOS SOCIAIS
8. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

PEÇAS GRÁFICAS:

1. PROJETOS ARQUITETURA
2. PROJETO ELÉTRICO



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA VIRGÍLIO TÁVORA

Local: GRANJA-CE;

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA – CEARÁ;

O Município de Granja, Estado do Ceará, deseja Executar Serviços de **REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA VIRGÍLIO TÁVORA.**

O Município de Granja localiza-se no litoral Oeste do Estado do Ceará, possui uma extensão territorial de 2.697,202 km², uma população total de 54.729 habitantes, de acordo com dados levantados da estimativa populacional para o ano de 2019, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2019).

As despesas decorrentes de aquisição e transporte de materiais, vigilância e segurança da obra, bem como com encargos sociais, registro no CREA, pagamento de pessoal e quaisquer outras que venham a surgir durante a execução dos serviços supracitados, correrão por conta do Empreiteiro ou Empresa Contratada, ficando a Prefeitura isenta de responsabilidades sobre os mesmos.

O prazo para a execução de serviços está descrito no Cronograma Físico Financeiro da obra e deverá contar a partir da data da assinatura do contrato.

O pagamento dos serviços será realizado de acordo com andamento dos serviços conforme o Cronograma Físico Financeiro e a última parcela após a conclusão, juntamente com a medição e fiscalização dos trabalhos executados.

O interessado deverá apresentar proposta em 03 (três) vias, digitadas sem emendas ou rasuras e de igual teor.

1. PROJETO:

A execução da presente obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos básicos anexos a este caderno, conforme especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias para uma perfeita execução dos serviços.



2. OBJETIVO:

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados durante a execução da obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a reforma de sete praças no município de Granja-Ce, sendo uma na localidade de Pessoa Anta e seis na sede do município, objetivo de tal processo é implementar uma melhor urbanização e paisagismo nessas áreas publicas, distribuindo áreas verdes, implementando pisos Inter travados, pedra cariri, bancos, poste decorativos tornando o local mais prazeroso.

- Generalidades:

Os serviços realizados na obra deverão ser executados em rigorosa observância com o projeto elaborado. Em caso de divergência entre estas especificações e o Projeto Gráfico, deverá se consultar o Responsável Técnico (Fiscal da Prefeitura). OBS.: Nenhuma modificação poderá ser feita no Projeto ou durante a execução deste, sem o consentimento escrito e assinado do Responsável Técnico. Em caso de dúvidas, não execute, procure a Secretaria de infraestrutura para maiores esclarecimentos.

3. NORMAS TÉCNICAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

A execução de todos os serviços que compõem a obra deverá obedecer às Normas da ABNT e NBR em vigor, inclusive às das Concessionárias locais.

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a saber das responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços, implementando um serviço eficiente e de boa qualidade.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.



5. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramenta necessários ao desempenho correto dos serviços.

6. DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos a cerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida a fiscalização.

7. CRITÉRIOS PARA EXECUÇÃO

A construção e reforma deverá obedecer rigorosamente ao projeto fornecido;

A(s) firma(s) vencedora(s) deverá(ão) confeccionar a placa de acordo com o padrão fornecido pela Secretaria de Infraestrutura;

A(s) firma(s) vencedora(s) deverá(ão) fazer registro das obras junto ao CREA, antes de iniciarem os trabalhos;

O canteiro de obras, deverá permanecer limpo, livre de entulhos, e materiais pontiagudos desprotegidos, de forma a evitar acidentes;

Utilização de EPI's para todos os funcionários, e constar na obra EPI's reservas para visitantes.

8. ESPECIFICAÇÕES: PROJETO EXECUTIVO:

1- ADMINISTRAÇÃO DE OBRA:

Obra deverá ser supervisionada por um engenheiro civil e sua equipe.

2- SERVIÇOS PRELIMINARES:

Deverão proceder-se inicialmente os serviços de fixação da placa do empreendimento conforme orientação da fiscalização.

Todos os serviços em execução, deverão proceder de forma segura em atendimento a NR 18 – Segurança na construção civil. Fazendo sempre a utilização correta dos



EPI's e o isolamento das áreas para evitar riscos de acidente durante a execução dos serviços.

Para a perfeita execução e completo acabamento da obra e dos serviços referidos em projeto, o engenheiro deverá ficar à disposição para prestar toda a assistência técnica necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

A obra deverá ser locada com extremo rigor, necessário acompanhamento de um topografo para locação dos pisos e urbanização, os esquadros conferidos junto a trena e as medidas tomadas em nível.

3- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Demolições das calçadas existentes, juntamente com a retirada dos meios fios existentes. Todo avanço do serviço deverá ser sinalizado tanto no período diurno como no período noturno. Os entulhos deverão serem retirados imediatamente conforme avanço da obra.

4- MOVIMENTO DE TERRA

Após a realização do item 03, se faz necessário a regularização da base da ciclofaixa e passeios para posterior urbanização dos mesmos.

5- ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS

Respeitar a descrição que se refere a meio fios pré-moldados e não usinados no local.

Os meios fios deverão serem executados com auxílio topográfico, garantindo alinhamento correto de projeto.



6- PISOS

6.1 - LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS

Necessária para evitar que a água presente no solo infiltre na estrutura com decorrer tempo. Toda a ciclofaixa e passeio deverão conter a lona, sem exceção.

6.2 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

Preparação para receber os pisos da ciclofaixa e passeio. Respeitar espessura de 5 cm.

6.3 JUNTA PLASTICA 3/4"X1/8" PARA PISOS

Para evitar dilatação no piso da ciclofaixa. Colocar a cada 2m.

6.4 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92

Garante a estabilidade e resistência do piso da ciclofaixa e passeio. Colocar em toda a área mencionada. Sem exceção.

6.5 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Respeitar piso de projeto. A contratada deverá garantir a qualidade do insumo e do serviço executado.

6.6 PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA

A contratada deverá garantir a qualidade do insumo e do serviço executado.

7- ACESSIBILIDADE

A acessibilidade foi projetada respeitando a NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos). A contratada deverá respeitar o projeto referente à acessibilidade. Em caso de alguma divergência, a fiscalização deverá ser informada.

b



8- URBANIZAÇÃO

Seguir o projeto/orçamento para execução dos itens referente a urbanização. Respeitar também as posições de cada item dentro do projeto. Em caso de alguma divergência, a fiscalização deverá ser informada.

9- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - IRRIGAÇÃO MANUAL DE GRAMA

As instalações da tubulação serão realizadas ao longo do gramado instalado. Necessário para molhar diariamente a grama ao longo da urbanização. A rede será ligada na concessionária de água (SAAE).

10- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Instalações de postes metálicos ao longo da urbanização. Respeitar o projeto elétrico e a disposição dos postes. A rede será ligada na concessionária de energia (ENEL).

11- PINTURA

Pintura dos meios fios e ciclofaixa. Garantir qualidade do insumo e da execução.

12- LIMPEZA FINAL

Deverá ser removido todo o entulho existente, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos, havendo particular cuidado em remover salpicos de argamassa e tintas, bem como a cuidadosa limpeza da pedra cariri, intertravado e da ciclofaixa.

GRANJA/Ceará, 19 de Fevereiro de 2024.



SUMÁRIO

1. PROJETO:.....	3
2. OBJETIVO:.....	4
3. NORMAS TÉCNICAS:.....	4
4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:.....	4
5. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:.....	5
6. DISPOSIÇÕES GERAIS:.....	5
7. CRITÉRIOS PARA EXECUÇÃO.....	5
8. ESPECIFICAÇÕES: PROJETO EXECUTIVO.....	5
1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA:.....	5
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:.....	5
3.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:.....	6
4.0 MOVIMENTO DE TERRA:.....	6
5.0 ELEMENTOS PRÉ MOLDADOS:.....	6
6.0 PISOS:.....	7
7.0 ACESSIBILIDADE:.....	7
8.0 URBANIZAÇÃO:.....	8
9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:.....	8
10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:.....	8
11.0 PINTURA:.....	8
12.0 LIMPEZA FINAL:.....	8



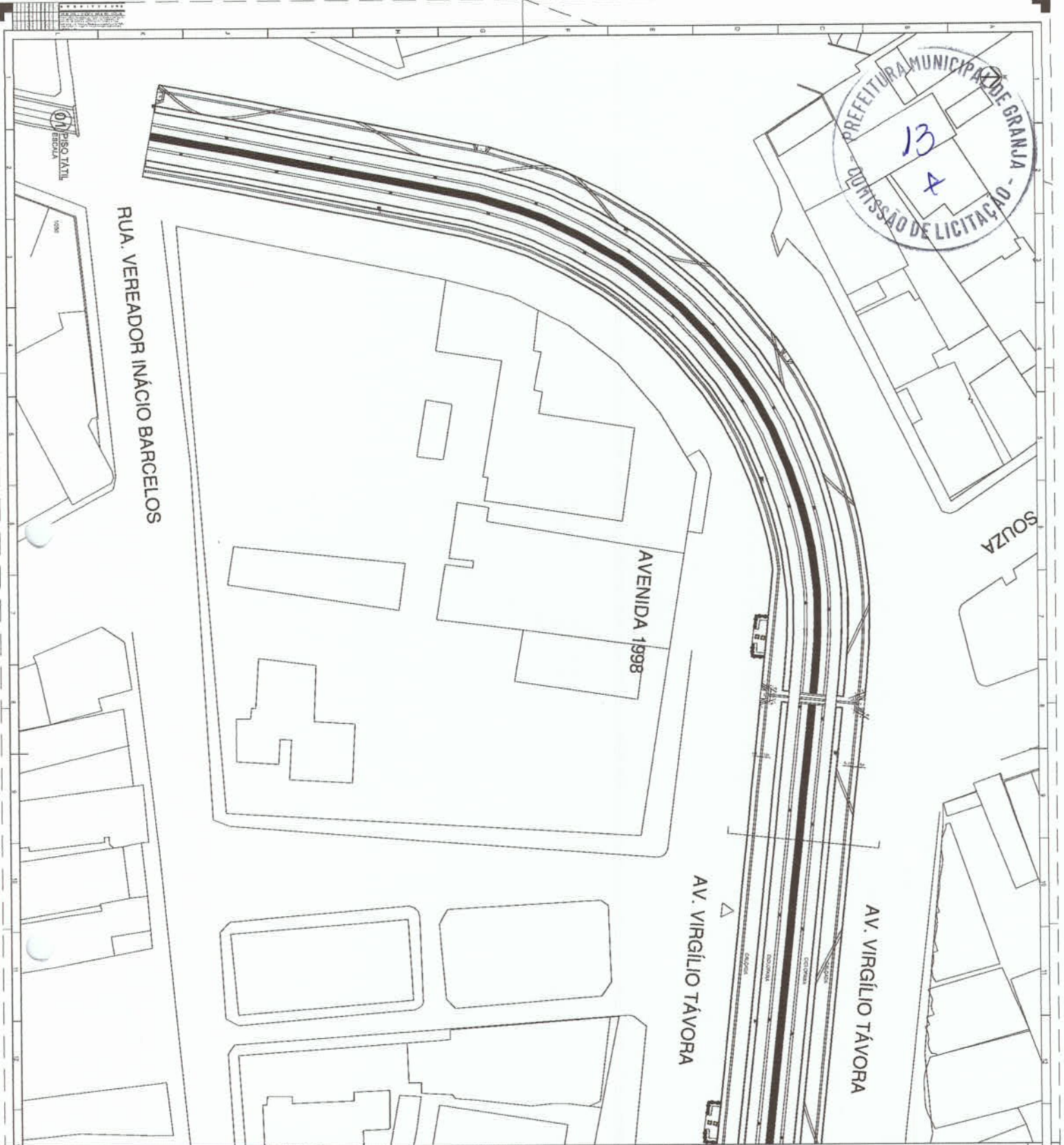
ANEXOS:

1. RESUMO DO ORÇAMENTO
2. ORÇAMENTO
3. MEMORIAL DE CALCULO
4. CRONOGRAMA
5. COMPOSIÇÕES EXTERNAS
6. BDI
7. ENCARGOS SOCIAIS
8. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)



PEÇAS GRÁFICAS:

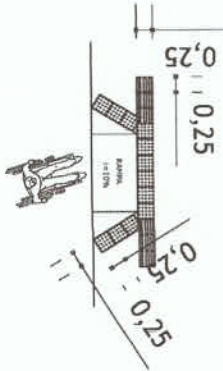
1. PROJETOS ARQUITETURA
2. PROJETO ELÉTRICO

Artur Bastos Bandeira
Engenheiro Civil / Mat.100719
CREA/CE: 345933 RNP:0619935676



QUADRO DE PISO ATIL

LEGENDA	DESCRIÇÃO
	PISO ALERTA (25X25CM)
	PISO DIRECIONAL (25X25CM)

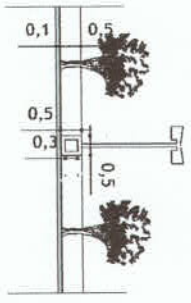
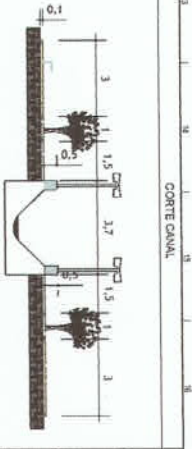
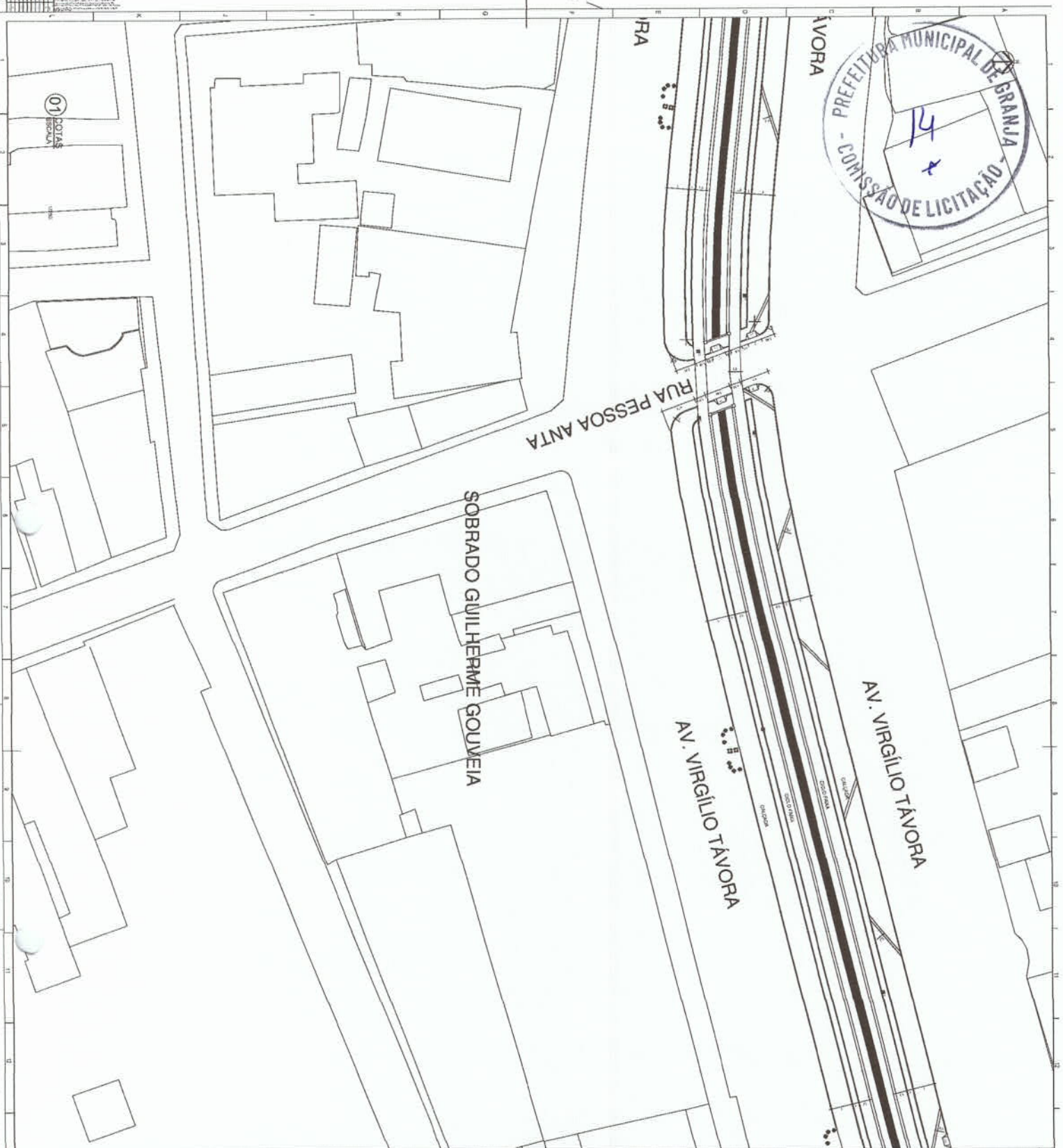


Artur Bastos Bandeira
 Engenheiro Civil / Matr. 100119
 CREA/CE: 34.5937 RNP-05190356978

SE	LOCALIZAÇÃO	EXTENSÃO	DATA	PROJ.	EXEC.	ORÇ.	ANOS
01	AV. VIRGÍLIO TÁVORA	1000	2024	AB	CD	AB	1/1

NOME PRINCIPAL: **CAVALDO CAVAL - GRANJA CE**
 PRODUTO CALCULADO CAVAL: **CÓD 1/1**

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	1,00	1,00



Artur Bastos Bandeira
 Engenheiro Civil / Matr. 100119
 CREA/CE - 34583/P-0819035676

DE	DESCRIÇÃO	TIPO	ALIM.	RES.
01	DEBUTA NOVA	01		
02	DEBUTA	02		
03	DEBUTA	03		
04	DEBUTA	04		
05	DEBUTA	05		
06	DEBUTA	06		
07	DEBUTA	07		
08	DEBUTA	08		
09	DEBUTA	09		
10	DEBUTA	10		
11	DEBUTA	11		
12	DEBUTA	12		
13	DEBUTA	13		
14	DEBUTA	14		
15	DEBUTA	15		
16	DEBUTA	16		
17	DEBUTA	17		
18	DEBUTA	18		
19	DEBUTA	19		
20	DEBUTA	20		

PROJETO CALÇADO CANAL

NOME PRINCIPAL: CALÇADO CANAL - RUAUA CE

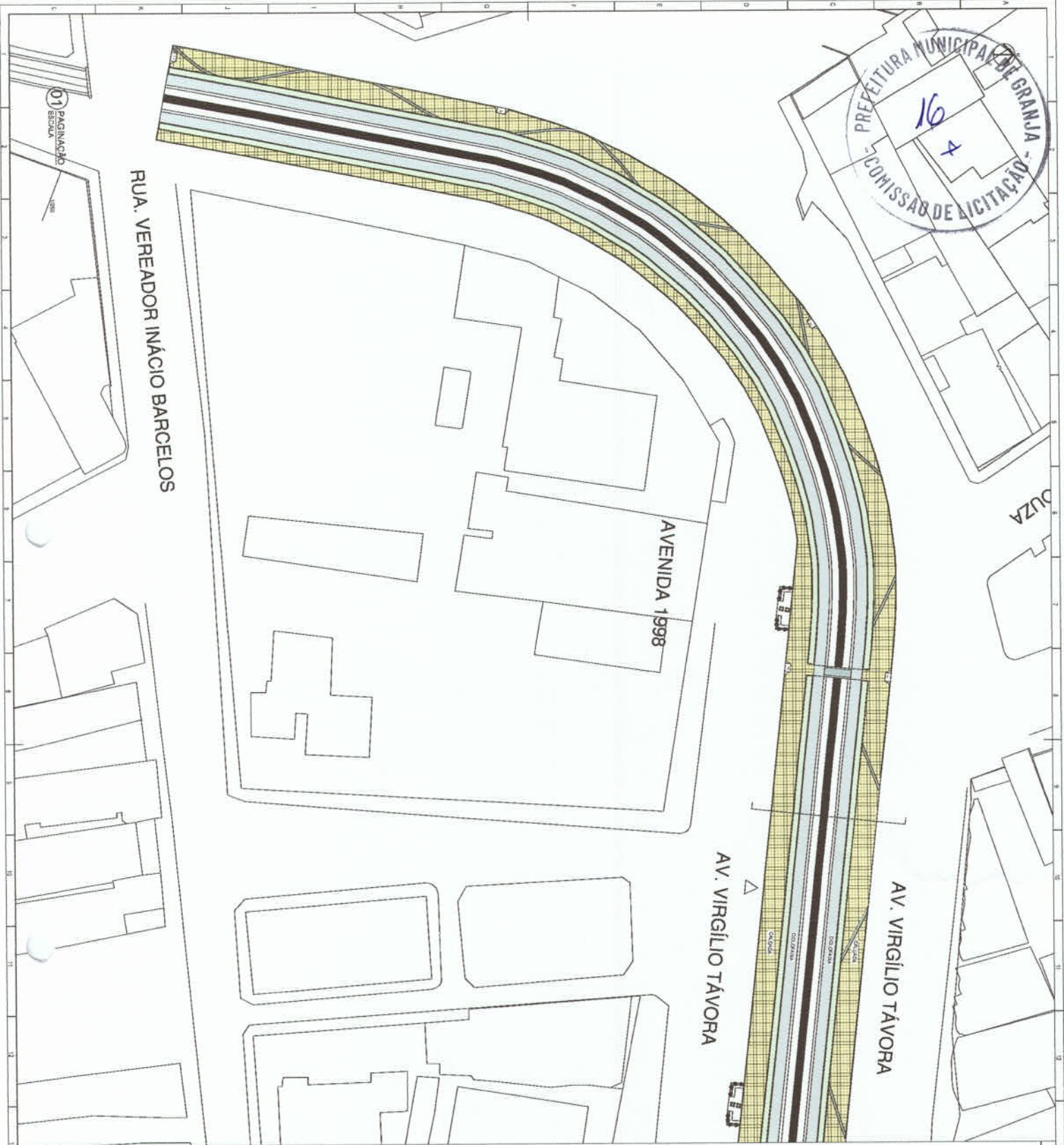
PROJETO CALÇADO CANAL

CÓD 1/1

14

LOGO MUNICIPAL

LOGO PROJETO

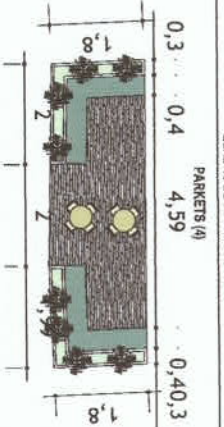
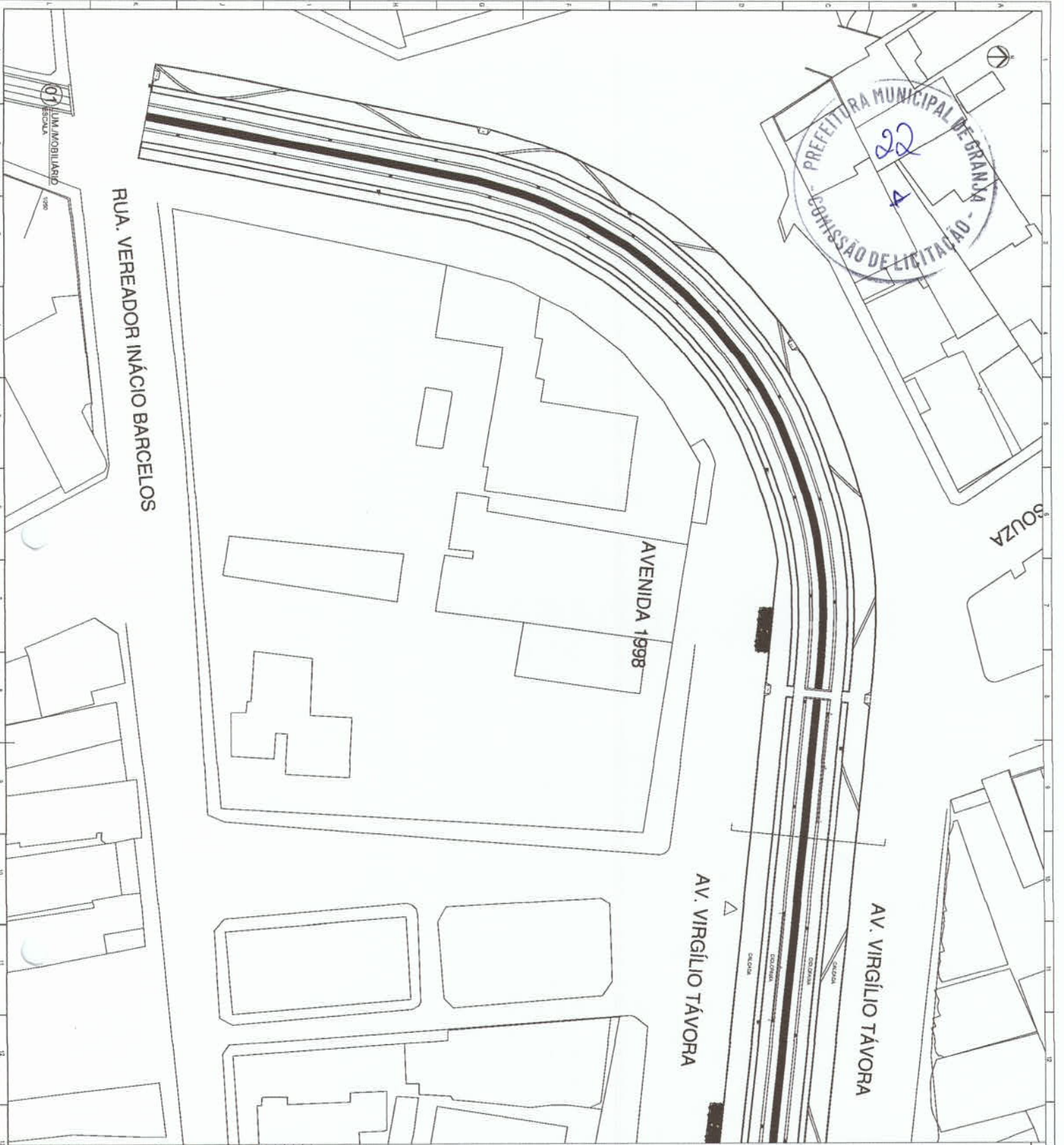


LEGENDA	
DESCRIÇÃO	
PEDRA CASTELO (CALÇADA)	
CICLO FAIXA COR VERMELHA	
AREA VERDE (GRAMA)	
INTERTRAVADO VERMELHO (DETALHES)	
MEIO FIO (10 CM)	
CONCRETO	

Artur Bastos Bandeira
 Engenheiro Civil / Matr. 100119
 CREA/CE: 34273 PIP-0619035676

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

		CÓD 1/1	
NOME PRINCIPAL CALÇADO CANAL - GRANJA CE		0101 A1	
PROJETO CALÇADO CANAL		1/1	



LEGENDA	DESCRIÇÃO
	POSTE REPUBLICANO MÉDIO H=3,5M REF. PT 242 COR PRETO - 60 UNID. - 15 EM 15M
<input checked="" type="checkbox"/> PO	POSTES EXISTENTES

Artur Bastos Bandeira
 Engenheiro Civil / Matr.100119
 CREA/CE: 345933 RNP-0819035676

DT	TRECHO	ESPALDO	DATA	REVIS.	CD	ANEXO

APROVAÇÃO: _____

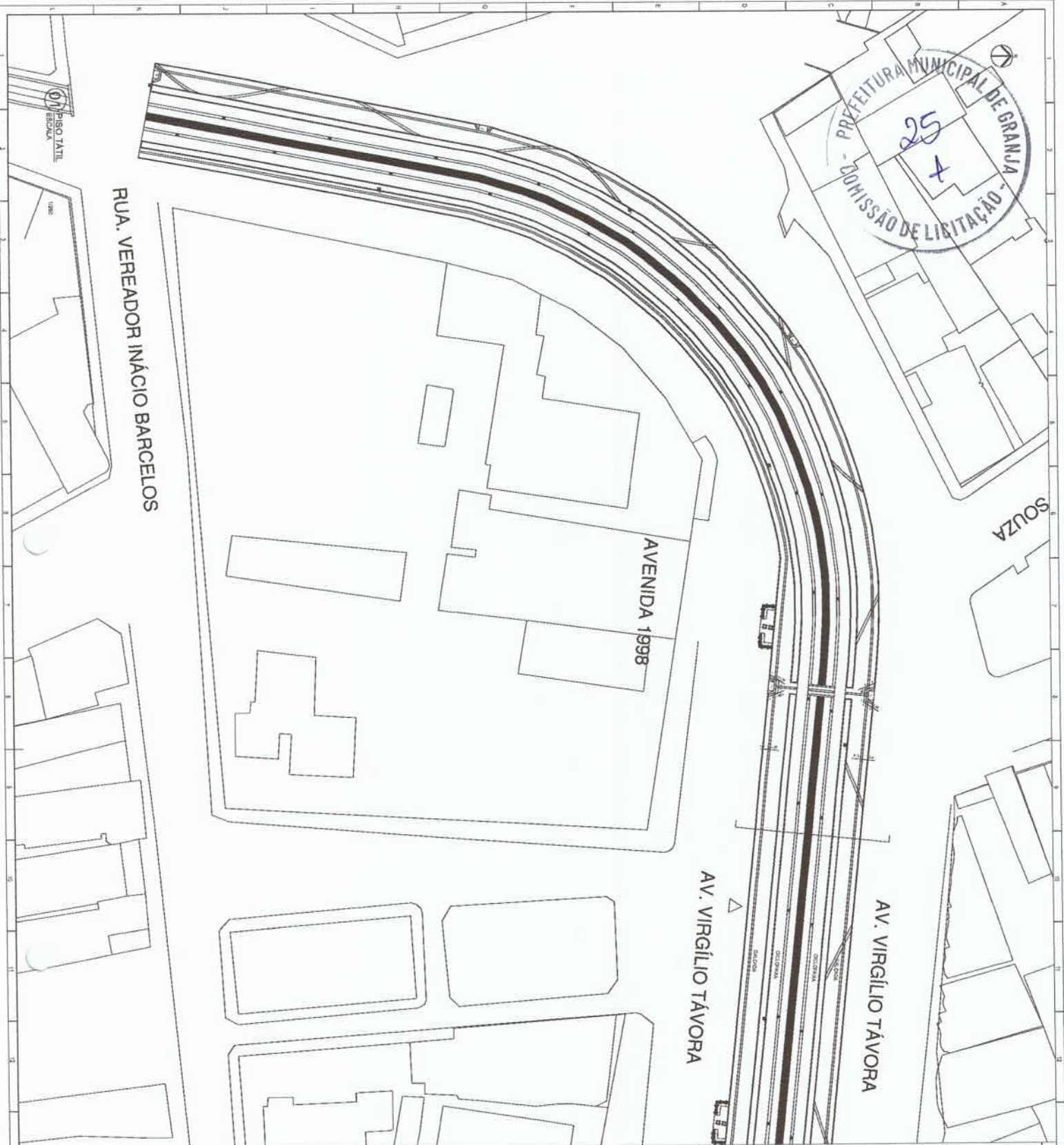
PROJETO CALCULADO EM: _____

NOBRE PRINCIPAL: _____

CALÇADO CANAL - GRANJA CE

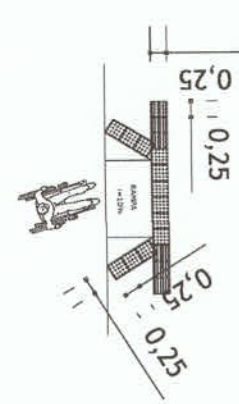
PROJETO CALCULADO EM: _____

CÓD 1/1



QUADRO DE PISO TÁTIL

LEGENDA	DESCRIÇÃO
	PISO ALERTA (25X25CM)
	PISO DIRECIONAL (25X25CM)



Artur Bastos Banteira
 Engenheiro Civil / Rta.100119
 CREA/CE: 345927 RNP:0819035678

DE	ESPONDA	ESPONDA	ESPONDA	ESPONDA	ESPONDA
NO	DATA	EDIC	CO	INDIC	INDIC

PROPOSTA

INDICE PRINCIPAL

CHAMADO CANAL - SEMULA DE

PROJETO CALCADO CANAL

CÓD 1/1



TIPO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO