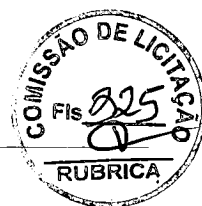


X. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da obra

Será colocada em um local visível com dimensões (3,00x2,00) m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

Demolições e Retiradas

Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos internos.

As demolições serão reguladas pela norma da ABNT - NBR 5682, sob o aspecto técnico, e pela norma regulamentadora, NR -18, do Ministério do Trabalho, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho.

Demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.

Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados, serão transportados pelo construtor para local indicado pela Fiscalização. A distância máxima de transportes destes materiais será de 15 km a partir do local da obra.

Demolição de piso pré-moldado

O piso pré-moldado de concreto deverá ser retirado, encaminhado e descartado conforme descrito na norma da ABNT - NBR 5682, não será permitida a reutilização do piso pré-moldado de concreto.

Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto

O piso cimentado sobre lastro de concreto deverá ser retirado, encaminhado e descartado conforme descrito na norma da ABNT - NBR 5682, não será permitida a reutilização do material proveniente da demolição.

Demolição de Pavimentação

A demolição da pavimentação consistirá na remoção dos materiais existentes para substituí-lo por um novo material. Não é permitido o reemprego do material retirado, pois estes receberão novos revestimentos.

Retirada de Meio Fio

Compreenderá a retirada dos meios-fios, e sua disposição em local próximo e apropriado para o posterior reaproveitamento ou transporte, evitando-se obstáculos ao tráfego de obra e usuários. A execução deverá ser feita de forma cuidadosa para evitar danos às peças, bocas-de-lobo, condutos subterrâneos, etc.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo.

A base das praças deverá ser compactada manualmente com malho de 30.0kg e nivelados de forma a se adaptarem às cotas previstas em projeto. O apiloamento deverá ser feito até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência



ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

3. PAVIMENTAÇÃO

Piso em bloco de concreto tipo tijolinho

Os Pisos em blocos de concreto são elementos pré-fabricados de concreto com formato que permite transmissão de esforços. Para o bom funcionamento do piso deve-se observar os seguintes elementos:

Confinamento

O confinamento externo é constituído por um passeio associado a meio-fio de concreto especificado a seguir.

Assentamento

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada.

Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão.

O cuidado na colocação permite que se tenha a junta com abertura mínima: em média de 2,5 mm, quando a abertura ficar maior, é possível fechá-la com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos blocos já assentados.

Os Blocos não devem ser golpeados na vertical para que fiquem rentes entre si: os golpes devem ser utilizados apenas para minimizar as juntas ou para corrigir o alinhamento.

Em pistas inclinadas é aconselhável executar a colocação de baixo para cima.

Compactação Inicial

As atividades de compactação são realizadas sobre o piso com o uso de vibrocompactadora e/ou placas vibratórias.

Em pavimentos com blocos de 6 cm de espessura é importante evitar o uso de equipamentos muito potentes, que podem provocar a quebra das peças.

Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes e em direções opostas: primeiro completa-se o circuito num sentido e depois no sentido contrário, com sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus.

A compactação e o rejuntamento com areia fina avançam até um metro antes da extremidade livre, não-confinada, na qual prossegue a atividade de pavimentação.

Esta faixa não compactada só é compactada junto com o trecho seguinte.

Caso haja quebra de peças na primeira etapa de compactação, é preciso retirá-las com duas colheres de pedreiro ou chaves de fenda e substituí-las; isso fica mais fácil antes das fases de rejunte e compactação final.

Rejuntamento

O rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e garante o funcionamento mecânico do pavimento. Por isso é preciso utilizar materiais e mão-de-obra de boa qualidade na selagem e compactação final. Com rejunte mal feito os blocos ficam soltos, o piso perde travamento e se deteriora rapidamente.

Na hora da colocação, a areia precisa estar seca, sem cimento ou cal: nunca se utiliza argamassa porque isso tornaria o rejunte quebradiço.



Quando a areia estiver muito molhada, pode-se estendê-la em camadas finas para secar ao sol ou em área coberta. A areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos. O espalhamento é feito com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas.

Compactação Final

A compactação final é executada da mesma forma que o indicado para primeira etapa dessa atividade. Deve-se evitar o acúmulo de areia fina, para que ela não grude na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando da passagem da vibrocompactadora e/ou placa vibratória. É preciso fazer pelo menos quatro passadas da placa vibratória em diversas direções, numa atividade que se desenvolve por trechos de percursos sucessivos. Encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao tráfego. Se for possível, deixar o excesso da areia do rejunte sobre o piso por cerca de duas semanas, o que faz com que o tráfego contribua para completar o selado das juntas.

Piso Concregrama

Piso concregrama são elementos pré-fabricados de concreto de com formato que permite aproximadamente 100% de permeabilidade da capacidade do solo e com uma área verde entre 35 a 60%. O confinamento externo é constituído por um passeio associado a meio-fio de concreto.

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada. Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão.

O cuidado na colocação permite que se tenha a junta com abertura mínima possível, se preciso for, conclui o assentamento cuidadosamente com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos blocos já assentados.

O piso concregrama deve ser assentado na seguinte sequência:

1. Nivelar e compactar o terreno.
2. Espalhar e sarrafear uma camada de areia grossa ou média (2 a 3 cm) para o nivelamento e alinhamento das peças.
3. Assentar as peças sobre a areia, nivelar e alinhar.
4. Preencher os vazios com terra vegetal adubada.
5. Semear ou plantar a grama nas áreas vazadas.

O assentador das peças deve movimentar-se sobre a área já assentada, posicionando as novas peças contra as já assentadas.

Obs: a grama deve ser molhada regularmente, e após o crescimento, cortada com roçadeira de fio de nylon

Colchão de Areia

Deverá ser executado um colchão de areia para a área onde localizará o playground. O colchão de Areia será executado simplesmente nas áreas dos brinquedos em função de tornar a superfície desse local sem risco de acidentes.

Meio-Fio pré-moldado

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,15 x 0,12)m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

Meio-Fio pré-moldado



Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00x0,30x0,07) m, vide detalhe nas peças gráficas.

4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado conforme projeto e por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT (NBR 5626:1982 – Instalações Prediais de Água Fria) e CAGECE específicas para cada tipo de instalação.

A instalação será executada rigorosamente de acordo com o projeto hidráulico, com as normas da ABNT, com as exigências e/ou recomendações da CAGECE e com as prescrições contidas neste Caderno de Encargos.

Tubulações

Antes do início da colocação do meio fio a CONTRATADA deverá examinar cuidadosamente o projeto hidráulico.

A montagem das tubulações deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra.

As tubulações de água fria deverão ser instaladas com ligeira declividade, para se evitar a indesejável presença de ar aprisionado na rede.

Tubulações em Geral

As tubulações devem ter suas extremidades vedadas com plugs ou tampões, que devem ser removidos na ligação final. Não é permitido o uso de papel ou de madeira para a vedação das extremidades.

Tubulação Enterrada

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento e a elevação indicados no projeto.

Para o assentamento de tubulações em valas, observar o seguinte:

- Nenhuma tubulação deve ser instalada enterrada em solos contaminados. Na impossibilidade de atendimento, medidas eficazes de proteção devem ser adotadas;
- A largura das valas deve ser de 15 cm para cada lado da canalização, ou seja, suficiente para permitir o assentamento, a montagem e o preenchimento das tubulações sob condições adequadas de trabalho;
- O fundo das valas deve ser cuidadosamente preparado de forma a criar uma superfície firme e contínua para suporte das tubulações. O leito deve ser constituído de material granulado fino, livre de discontinuidades, como pontas de rochas ou outros materiais perfurantes. No reaterro das valas, o material que envolve a tubulação também deve ser granulado fino e a espessura das camadas de compactação deve ser definida segundo o tipo de material de reaterro e o tipo de tubulação;
- As tubulações devem ser mantidas limpas, devendo-se limpar cada componente internamente antes do seu assentamento, mantendo-se a extremidade tampada até que a montagem seja realizada;
- Todos os tubos serão assentados com uma cobertura mínima possível de 30 cm;
- Para os casos de tubulações assentadas sob leito de ruas (ou onde haja tráfego de veículos), recomenda-se como profundidade mínima de assentamento, $h = 80$ cm e, quando em passeios, $h = 60$ cm.



Caixa de Passagem

As caixas de passagem serão executadas em alvenaria de tijolos, obedecidas as prescrições para alvenaria constantes deste caderno. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, fundo de brita e tampa em concreto armado. A tampa deverá ser de fácil remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área pavimentada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

Serão instalados na Praça os itens constantes no orçamento anexo e todo material utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.

5. PINTURA

Pintura de meio-fio (calação):

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de "CAL" sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado. Os serviços de pintura serão medidos por metro linear aplicados no meio fio.

6. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

Bancos

Os bancos utilizados no Projeto serão construídos conforme apresentado nos detalhes.

Grama

Os serviços de ajardinamento detalhados no projeto de arquitetura compreenderão o preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de grama.

Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc. de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno.

As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

7. SINALIZAÇÃO

Placas

As placas deverão seguir conforme orientação do projeto, onde as mesmas serão compostas de uma placa em alumínio (1,00 x 1,00)m fixadas em um barrote.

8. SERVIÇOS DIVERSOS

Madeiras

A madeira utilizada para fabricação dos equipamentos deve ser Massaranduba.

Todas as bordas devem ser tupiadas, sendo que este procedimento deve ser executado com equipamentos apropriados. Não serão admitidas peças com trincas, fissuras, brançais e farpas.

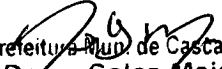


Tubos Metálicos

As estruturas metálicas e demais acessórios fabricados com tubos metálicos devem obedecer a parede mínima para tubos conforme norma ABNT – NBR 5580, Todos os tubos devem ser galvanizados.

Limpeza Final

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante


Prefeitura Mun. de Castrolim
Denis Sales Maia
Engenheiro Civil
Portaria N° 388/2019





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190535065

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20190515059

1. Responsável Técnico

DENIS SALES MAIA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0600486168

Registro: 9583D CE



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL**
AVENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20

Nº: 2650

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Cascavel**

UF: **CE**

CEP: **62850000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 505.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA DISTRITO CAPONGA E LOCALIDADE BARRA NOVA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CAPONGA E BARRA NOVA**

Cidade: **CASCABEL**

UF: **CE**

CEP: **62850000**

Data de Início: **29/07/2019**

Previsão de término: **29/07/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL**

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> ARQUITETURA PAISAGÍSTICA -> #0850 - PRAÇAS

3.883,10

m2

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.883,10

m2

5. Observações

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

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DAS OBRAS DE REFORMA DE 02 PRAÇAS SENDO 01 NO DISTRITO DA CAPONGA E OUTRA NA LOCALIDADE DE BARRA NOVA E IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA EM CASCAVEL-CE. PT Nº 1047425-21

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DENIS SALES MAIA - CPF: 246.458.183-68

_____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL - CNPJ: 07.589.369/0001-20

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,98**

Registrada em: **05/09/2019**

Valor pago: **R\$ 85,98**

Nosso Número: **8213516400**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aC8Zb
Impresso em: 21/10/2019 às 15:37:18 por: ip: 186.225.39.252





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190535069

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20190515064

1. Responsável Técnico

DENIS SALES MAIA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0600486168

Registro: 9583D CE



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL**

AVENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ

Complemento:

Cidade: **Cascavel**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.589.369/0001-20**

Nº: **2650**

CEP: **62850000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **29/07/2019**

Valor: **R\$ 0,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA DISTRITO DA CAPONGA E LOCALIDADE DE BARRA NOVA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CAPONGA E BARRA NOVA**

Cidade: **CASCAVEL**

UF: **CE**

CEP: **62850000**

Data de início: **29/07/2020**

Previsão de término: **29/07/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL**

CPF/CNPJ: **07.589.369/0001-20**

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> ARQUITETURA PAISAGÍSTICA -> #0850 - PRAÇAS

3.883,10

m2

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.883,10

m2

5. Observações

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

ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS DAS OBRAS DE REFORMA DE 02 PRAÇAS SENDO 01 NO DISTRITO DA CAPONGA E OUTRA NA LOCALIDADE DE BARRA NOVA E IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA EM CASCAVEL-CE. PT Nº 1047425-21

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DENIS SALES MAIA - CPF: 246.458.183-68

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL - CNPJ: 07.589.369/0001-20

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,96**

Registrada em: **05/09/2019**

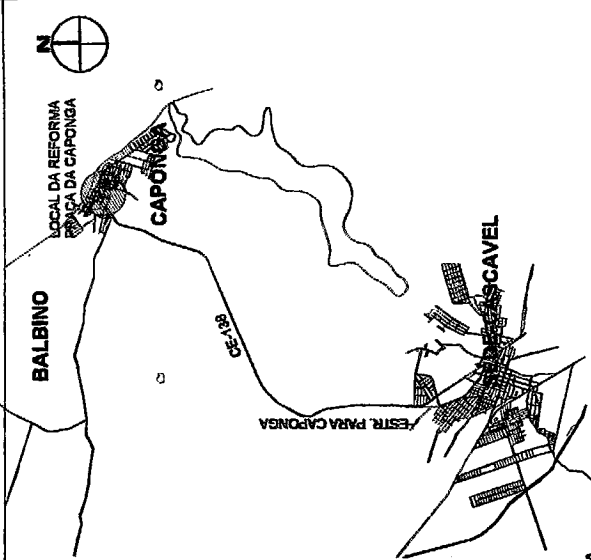
Valor pago: **R\$ 85,96**

Nosso Número: **8213516407**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ca.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0220y
Impresso em: 21/10/2019 às 15:38:04 por: , ip: 186.225.39.252



PLANTA CHAVE



LEGENDA

- VIAS DE ACESSO LOCAL
- LOCAL DA REFORMA
- VIA DE ACESSO PRINCIPAL

IMAGEM DO GOOGLE EARTH




<p>TOPOGRARQ TOPOGRAFIA E PROJETOS R. 8776-6789 / 88991-0089 topografarq@gmail.com</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS</p>	
<p>PROJETO: PRAÇA CAPONGA</p>		<p>SECRETARIA DE OBRAS</p>	
<p>LOCAL: CAPONGA</p>	<p>DESENHADO: 01. LOCALIZAÇÃO</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p>	
<p>TAB.: 01/2019</p>	<p>CATEGORIA: ARQ</p>		
<p>DESENHADO: HERYSSON MARGUIES</p>		<p>PRANCHETA: 01/08</p>	

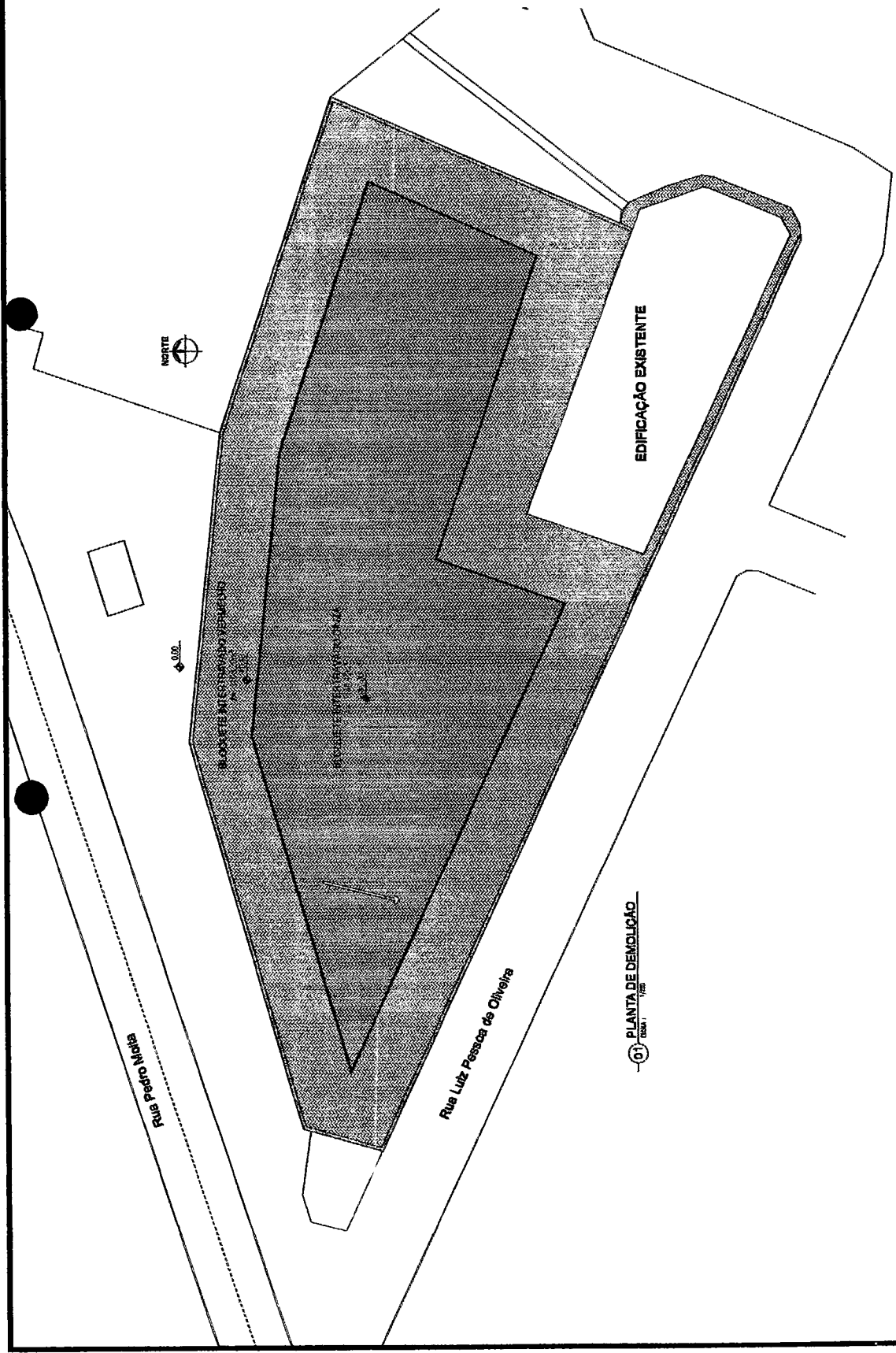


Denis Sales Maia
Prefeitura Municipal de Cascavel
Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N° 388/2019






hpt
 Prefeitura Municipal de Cascavel
 Dênis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria Nº 388/2019

 TOPOGRAFIA TOPOGRAFIA E PROJETOS R. S. ESTRELA 716/9091 JARDIM topografiae-projetos.com	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS
	LOCAL: CASCAVEL ESTADO: MATO DO SUL	DESENHO: 01. PLANTA DE DEMOLIÇÃO

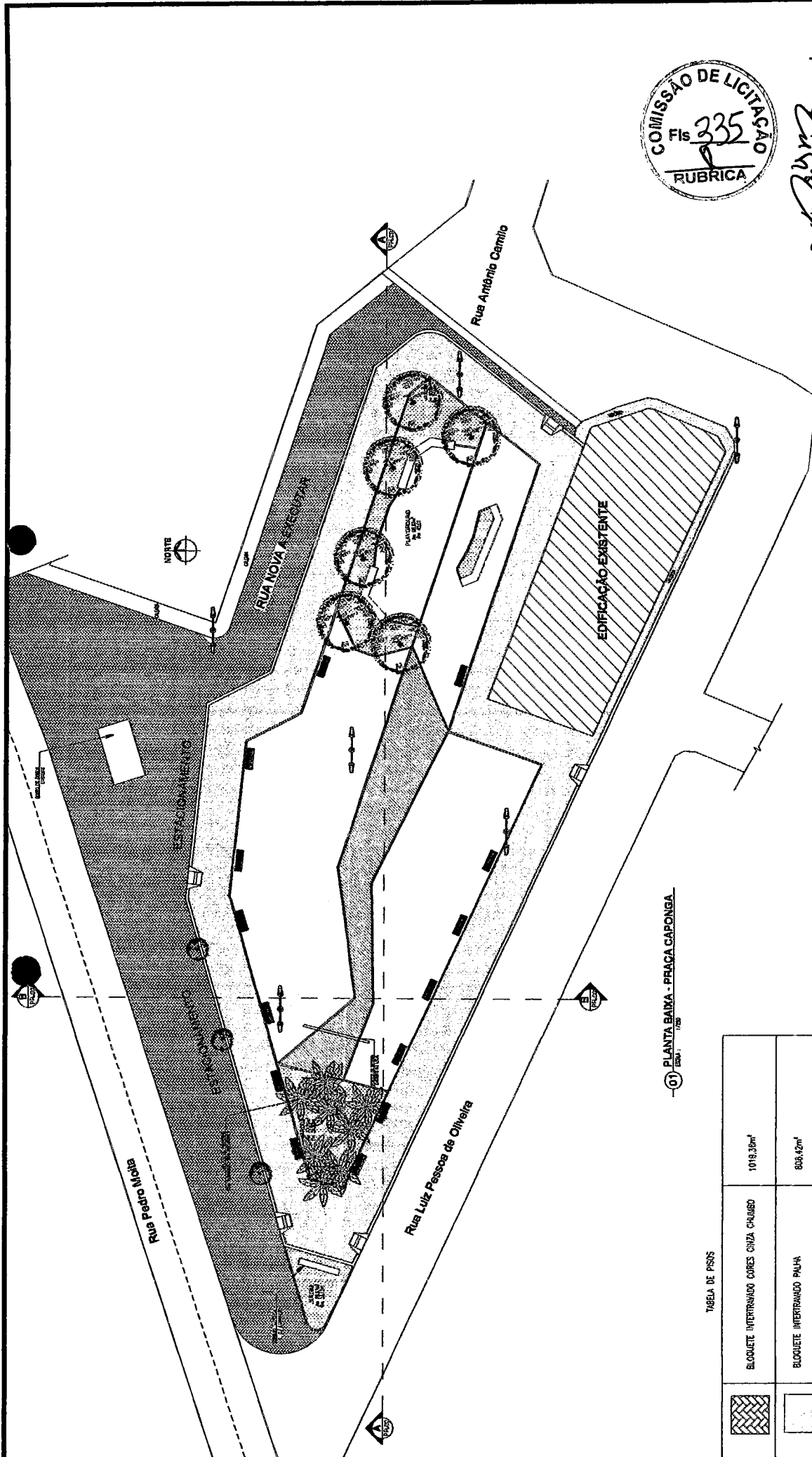


LEGENDA DEMOLIÇÃO


	RETIRADA DE BLOQUETE VERMELHO	1108,20m ²
	RETIRADA DE BLOQUETE CINZA	1146,45m ²
	RETIRADA DE MEIO FIO	79,31m ²

01 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
 Escala: 1:100

hpt



Prefeitura Mun. de Cascavel
 Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N° 388/2019

 TOPOGRAFARO TOPOGRAFIA E PROJETOS DE ENGENHARIA E PAISAGISMO topografaro.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS	ESCALA: INDICAÇÃO
	PRACA CAPONGA LEGAL: CAPONGA CASCAVEL/CE DATA: 06/2019 DESENHO: HERYSSON MARGUES	DESENHO: 01. PLANA DE PISOS E VEGETAÇÃO	CATEGORIA: ARQ

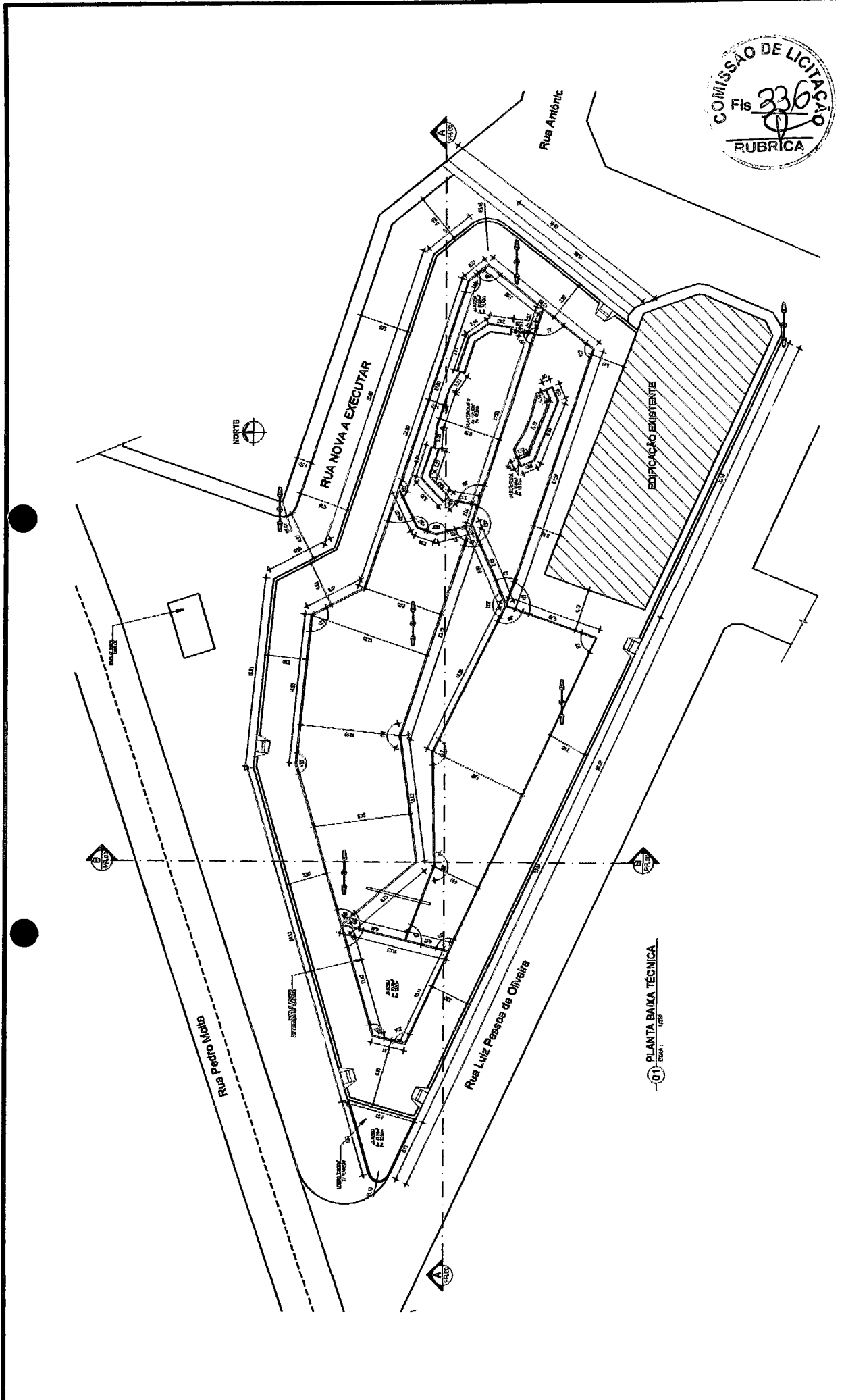
01 PLANTA BAIXA - PRAÇA CAPONGA


TABELA DE PISOS


Padrão	Descrição	Área (m²)
	BLOQUETE INTERTRAVADO CORES CUIABO	1018,36m²
	BLOQUETE INTERTRAVADO PALHA	608,42m²
	BLOQUETE INTERTRAVADO UNZA	840,68m²
	DECK DE MADEIRA	153,50m²
	GRAMA ESMERALDA	198,50m²
	ÁREA	98,87m²

TABELA DE VEGETAÇÃO

Subsídulo	Tipo	Altura	Quantidade
	PALMEIRA AÍMÍ	VARIÁVEL	08
	IPÊS CORES BAGADAS	2,5m	06
	GRAMA ESMERALDA	VARIÁVEL	210m²

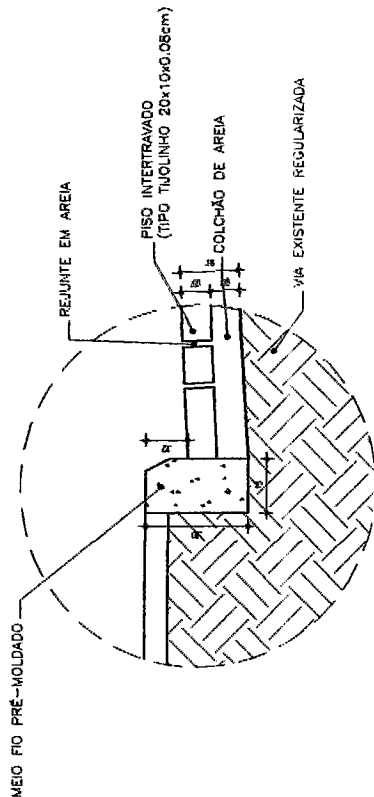
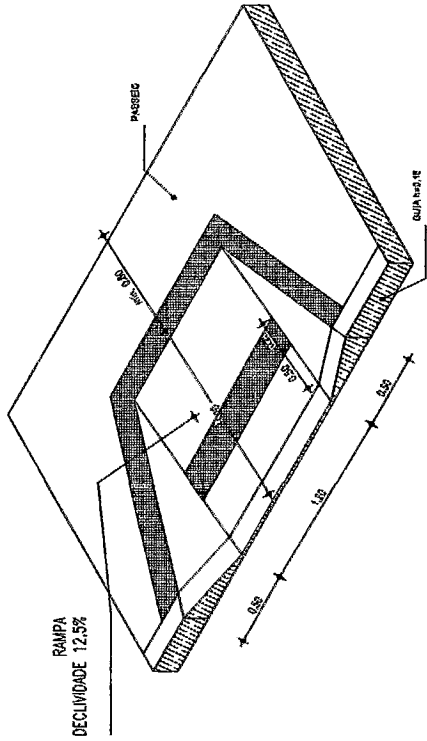
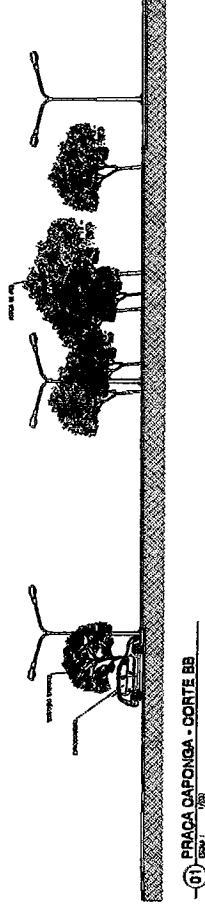
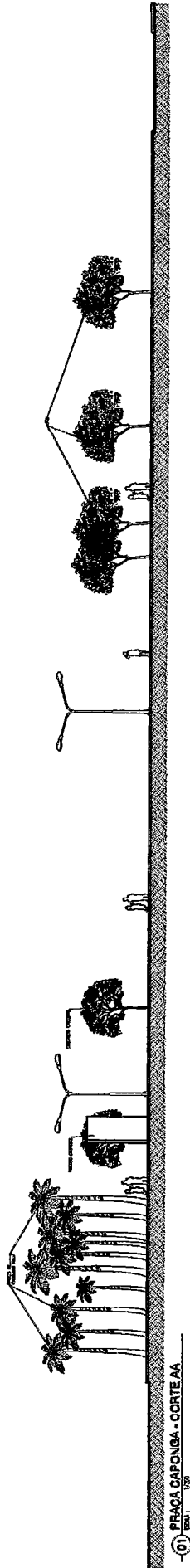


 TOPOGRAFARQ TOPOGRAFIA E PROJETOS R. 5778, 5720 / 8820, J. 583 topografarq@gmail.com	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS
	PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS
PRACA CAPODINHA LOCAL: CASCAVEL CASCAVEL/PR	ESCALA: INDICADA CATEGORIA: ARQ
DATA: 8/17/2019 DESENHADO: HERYSSON MARQUES	REVISADO: DANILO BARRA OT: PORTES AMOS


 Prefeitura Municipal de Cascavel
 Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N° 388/2019

01 PLANTA BAIXA TÉCNICA
 ESCALA: 1:1000

10



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS 337
RUBRICA

01 DET. MEIO FIO
ESCALA: 1/20



PROJETO: PRAÇA CAPONGA

DESENHO: 01 PLANTA SARGA
01 CORTES AA-BB

DATA: 26/12/2019

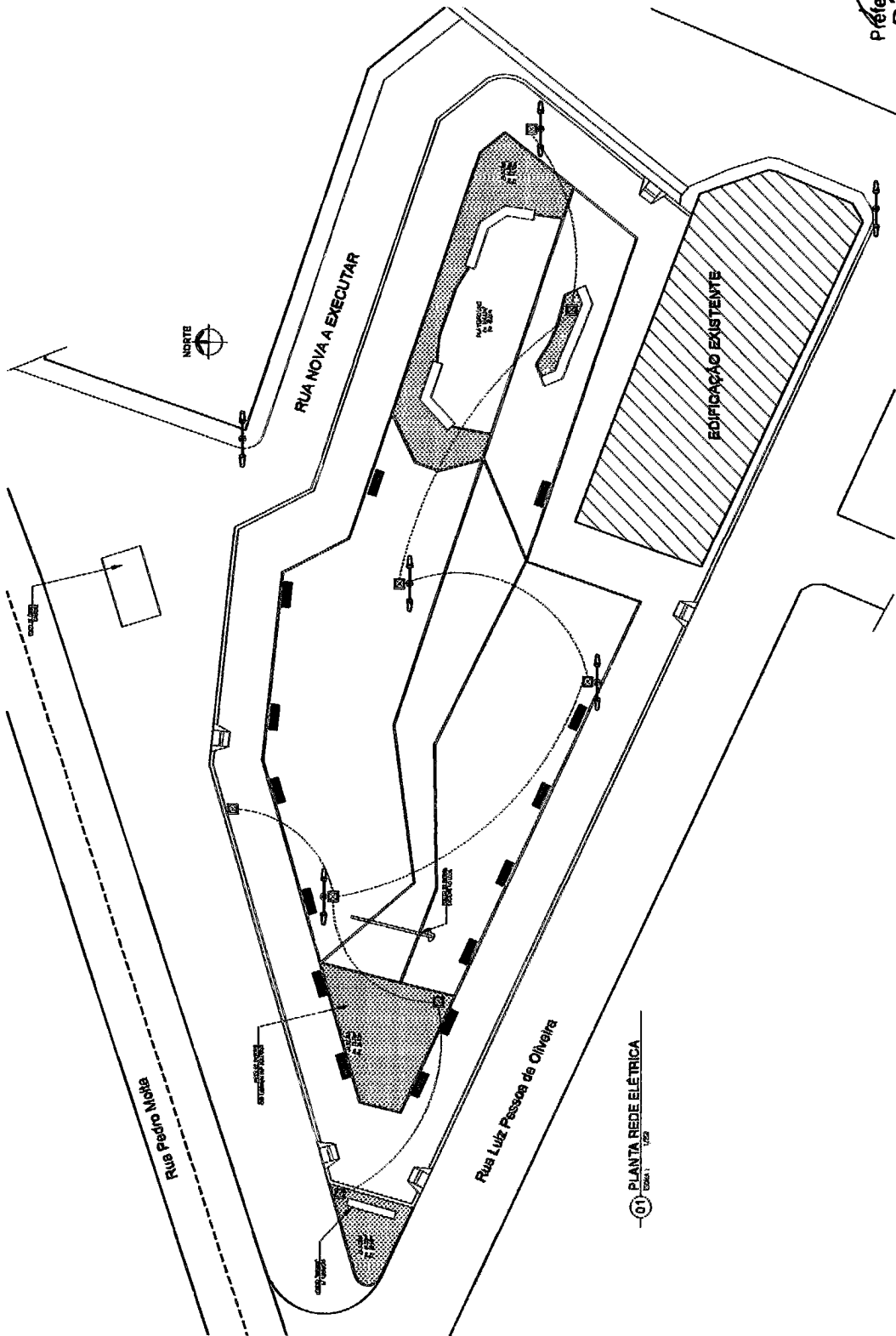
DESENHADO: HERYSSON MARQUES

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
SECRETARIA DE OBRAS


PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS

Prefeitura Municipal de Cascavel
Dênís Sales Maia
Engenheiro Civil
Portaria N° 388.7/19

ESCALA: INDICADA
CATEGORIA: ARQ
PÁGINA: 05/08



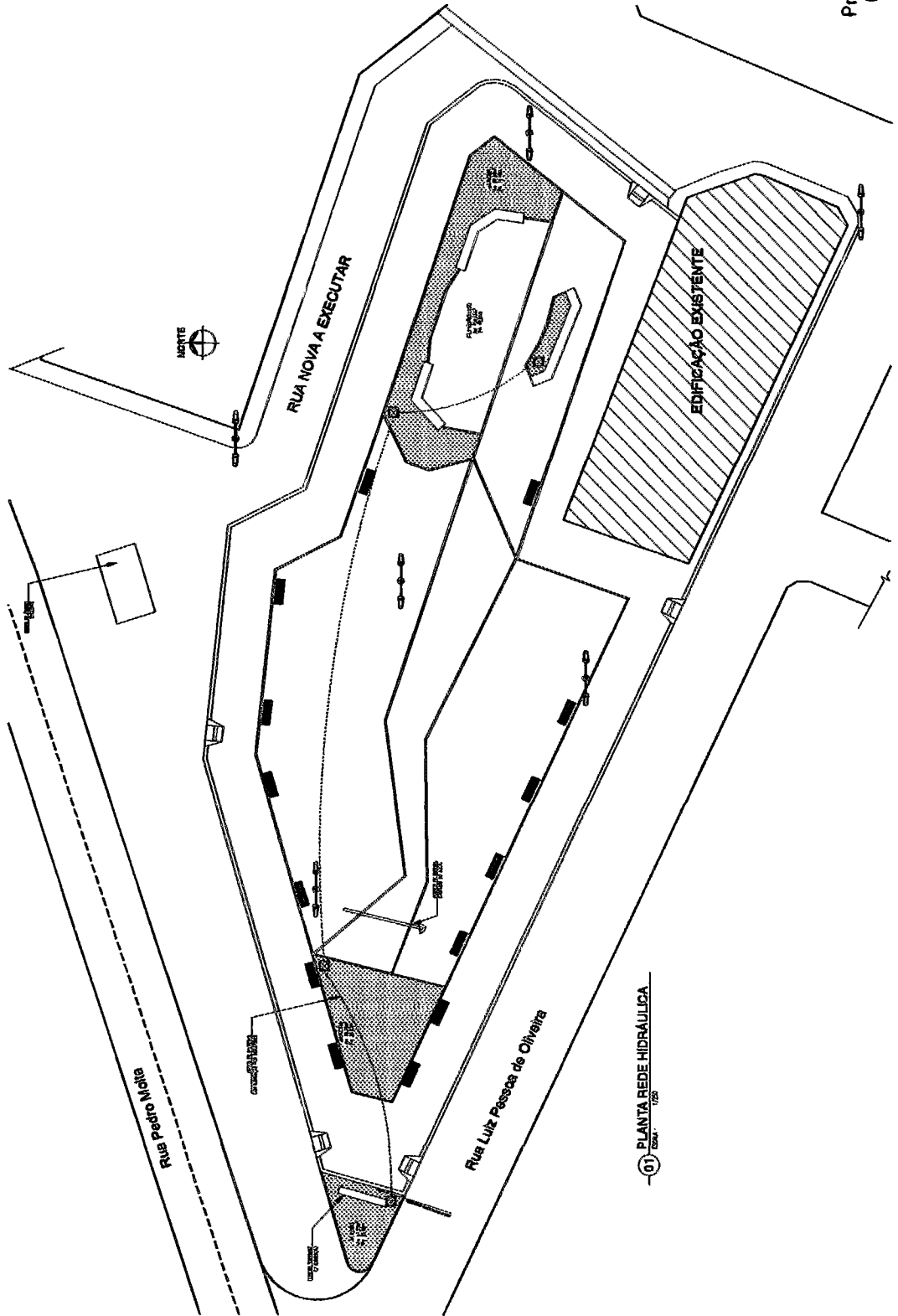
Prefeitura Municipal de Cascavel
 Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria Nº 388/2019

 TOPOGRAFIA TOPOGRAFIA E PROJETOS DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA topografiamarques.com	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	
	PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS	
PRACA CAÇONGA	LOCAL: CAÇONGA	DESENHO: HRYGSON MARQUES
ESCALA: CASCAVEL/RS	DATA: SET/2019	ESCALA: INDICADA CATEGORIA: ELE
PLANTA: BET/2019	PROJETO:	PLANCHA: 08/08

-01- PLANTA REDE ELÉTRICA
 ESCALA: 1:500

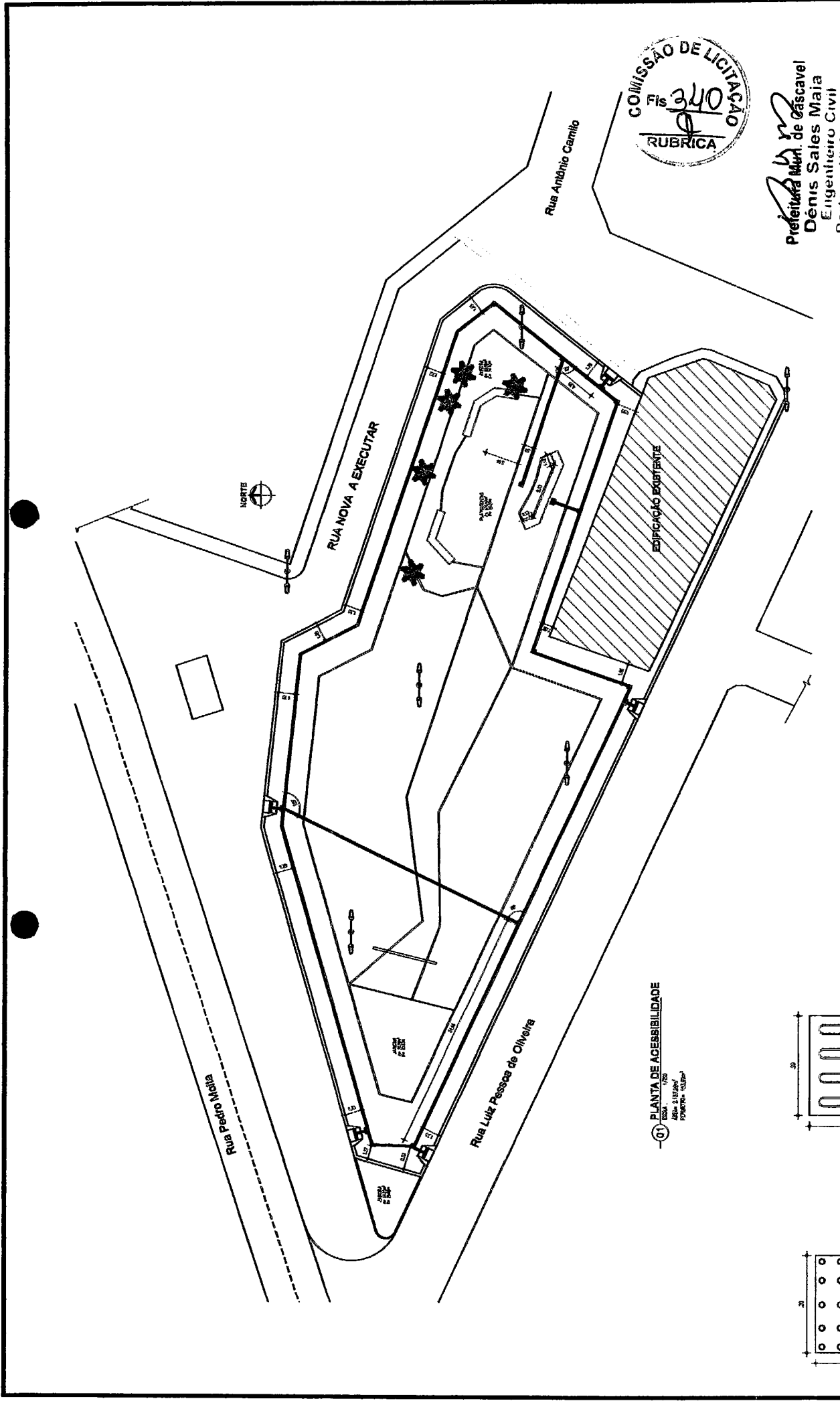


Prefeitura Municipal de Cascavel
 Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N° 388/2019



TOPOGRAFO TOPOGRAFIA E PROJETOS S.A. EMPRESAS E SERVIÇOS topografo@topografo.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS
	PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS
LOCAL: PRAÇA CARPINHA CASCAVEL/PR	DESENHO: INDICADA 01. REDE HIDRÁULICA
DATA: SET/2019	CATEGORIA: HIDRO
DESENHADO: HIRYSSON MARQUEZ	PRANCHA: 07/08

01 PLANTA REDE HIDRÁULICA
 Escala: 1:200



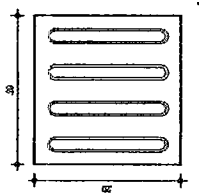
Prefeitura Mun. de Cascael
 Dênis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N.º 388.2019

TOPOGRAFIA TOPOGRAFIA E PROJETOS DE OBRAS DE ENGENHARIA (topoeng.com)		PROJETO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	
LOCAL: CASPENZA CASCAVEL/PR		DESENHO: 01, PLANTA DE ACESSIBILIDADE	
DATA: SET/2019		ESCALA: AINDADA CATEGORIA: ARQ	
DESENHADO: HENRISSON MARGUEB		FRANQUIA: 08/05	

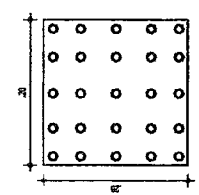
LEGENDA PISOS PODOTÁTEIS

	1300 UNIDADES
	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL
	130 UNIDADES
	PISO PODOTÁTIL ALERTA

01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE
 ESCALA: 1/75
 AREA: 217,00m²
 POSICION: 01/01



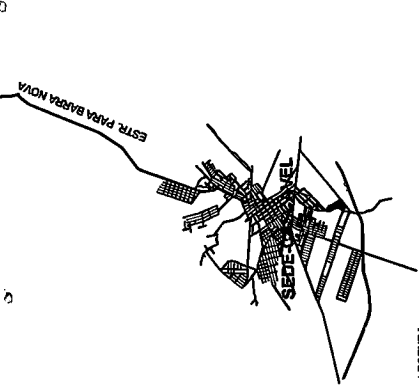
01 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL
 ESCALA: 1/75



01 PISO PODOTÁTIL ALERTA
 ESCALA: 1/75

PLANTA CHAVE

BARRA NOVA
LOCAL DA REFORMA
PRAÇA DA BARRA NOVA

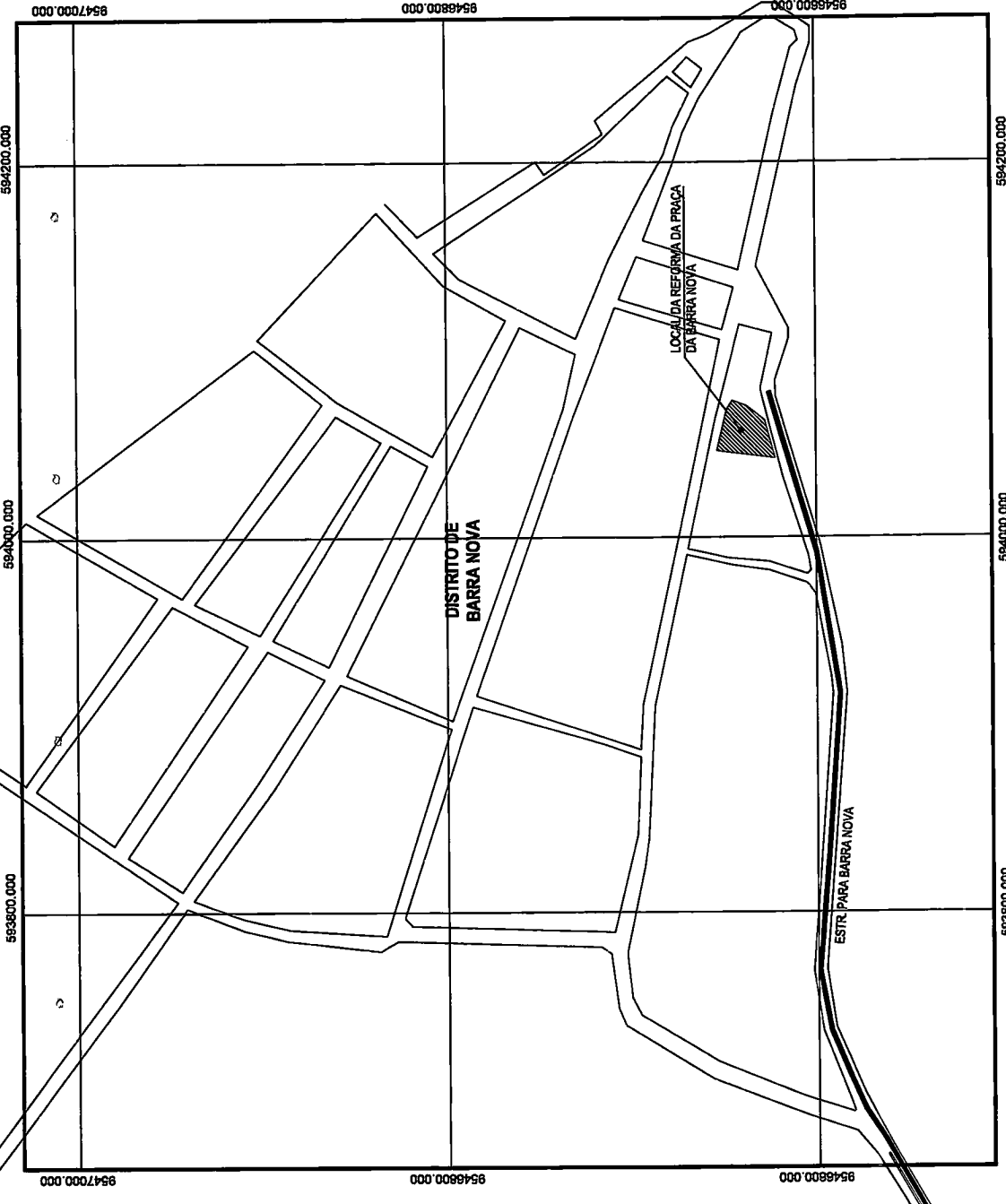


LEGENDA

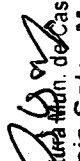
- VIAS DE ACESSO LOCAL
- LOCAL DA REFORMA
- VIA DE ACESSO PRINCIPAL

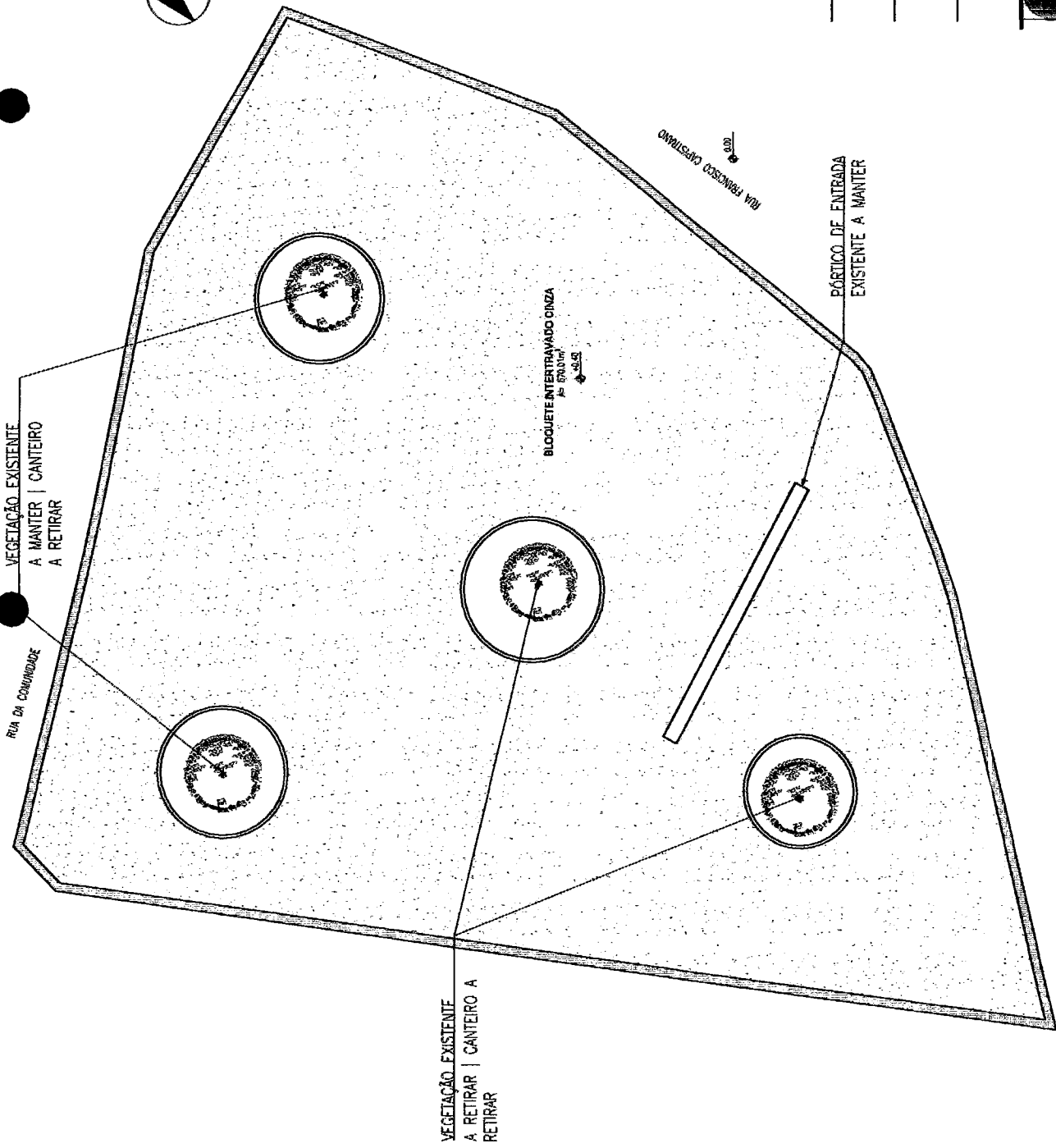


IMAGEM DO GOOGLE EARTH



TOPORRÃO TOPOGRAFIA E PROJETOS RUA SETE DE ABRIL, 688 - JARDIM SÃO CARLOS - FONE: 3333-1111 toporrao@toporrao.com.br		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	
OBRA: PRAÇA BARRA NOVA	PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS	ESCALA: INDICADA	
LOCAL: BARRA NOVA CASCAVEL - PR	DESENHO: DT. LOCALIZAÇÃO	CATEGORIA: ARQ	
DATA: SET/2019	DESENHO: HENRISSON MARQUES	PRONCHIA: 01/07	


 Prefeitura Mun. de Cascavel
Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N° 3887/2019



LEGENDA DEMOLIÇÃO

	RETRADA DE PISO CIMENTADO	670,01m ²
	RETRADA DE MEIO FIO	110,79m

	TOPOGRAFARO TOPOGRAFIA E PROJETOS RUA ESTRELA DO SUL, 1000 TOPOGRAFARO.COM	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS
LOCAL: BARRA NOVA CASCAVEL/PR DATA: 08/12/2019 DESENHADOR: HENRIQUE MARQUES	PRACA BARRA NOVA LOCAL: BARRA NOVA CASCAVEL/PR DATA: 08/12/2019 DESENHADOR: HENRIQUE MARQUES	SECRETARIA DE OBRAS ESCALA: INDICADA CATEGORIA: ARQ PRANCHAS: 02/07

Prefeitura Municipal de Cascavel
 Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N° 388/2019

-01- PLANTA DE DEMOLIÇÃO
 ESCALA: 1/100
 Ar. 750,20m²
 P. 110,79m

TABELA DE VEGETAÇÃO













SIMBOLOGIA	TIPO	ALTURA	QUANTIDADE
	PALMEIRA AVAI	VARIÁVEL	14
	VEGETAÇÃO EXISTENTE	VARIÁVEL	02
	IPE ROSA	2,5m	01
	IPE ROXO	2,5m	01
	IPE AMARELO	2,5m	01
	GRAMA ESMERALDA	VARIÁVEL	63,20m ²

TABELA DE PISOS

	BLOQUETE INTERTRAVADO CINZA	211,19m ²
	BLOQUETE INTERTRAVADO PALHA	333,33m ²
	MEIO FIO	28,29m ²
	PISO CONCREGRAMA	61,24m ²
	GRAMA ESMERALDA	65,04m ²
	AREIA	60,20m ²

TOPOGRAFIA
TOPOGRAFIA E PROJETOS
RUA ESTRELA / CORRI. 1003
13050-000/PR
topo@topo.com.br

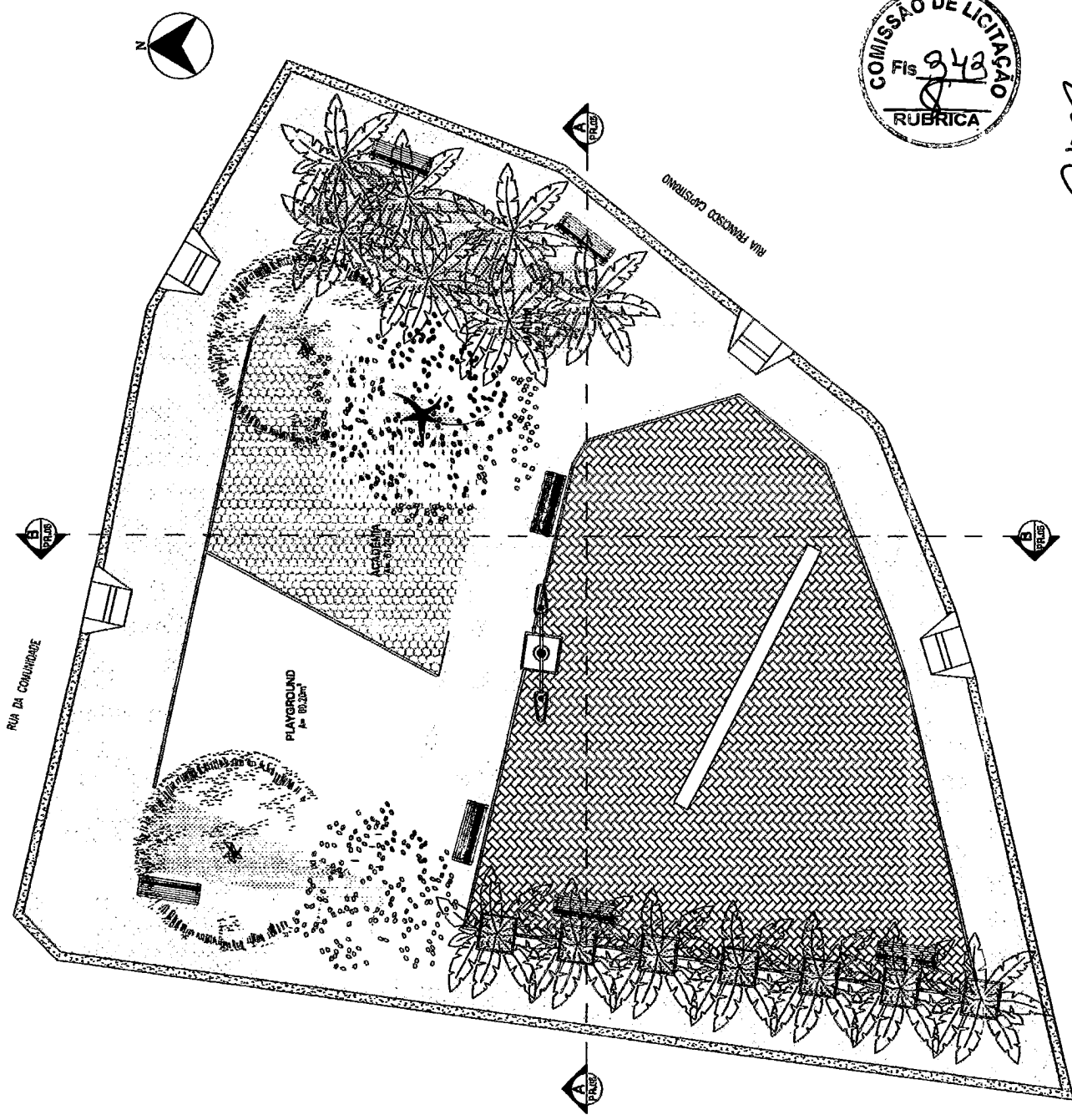
PRACA BARRA NOVA
LOCAL: BARRA NOVA
CASCATEL
DATA: SET/2019
DESENHO: HERYSSON MARGULIES

SECRETARIA DE OBRAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
SECRETARIA DE OBRAS

ESCALA:
CATEGORIA: ARQ
PRANCHAS: 03/07

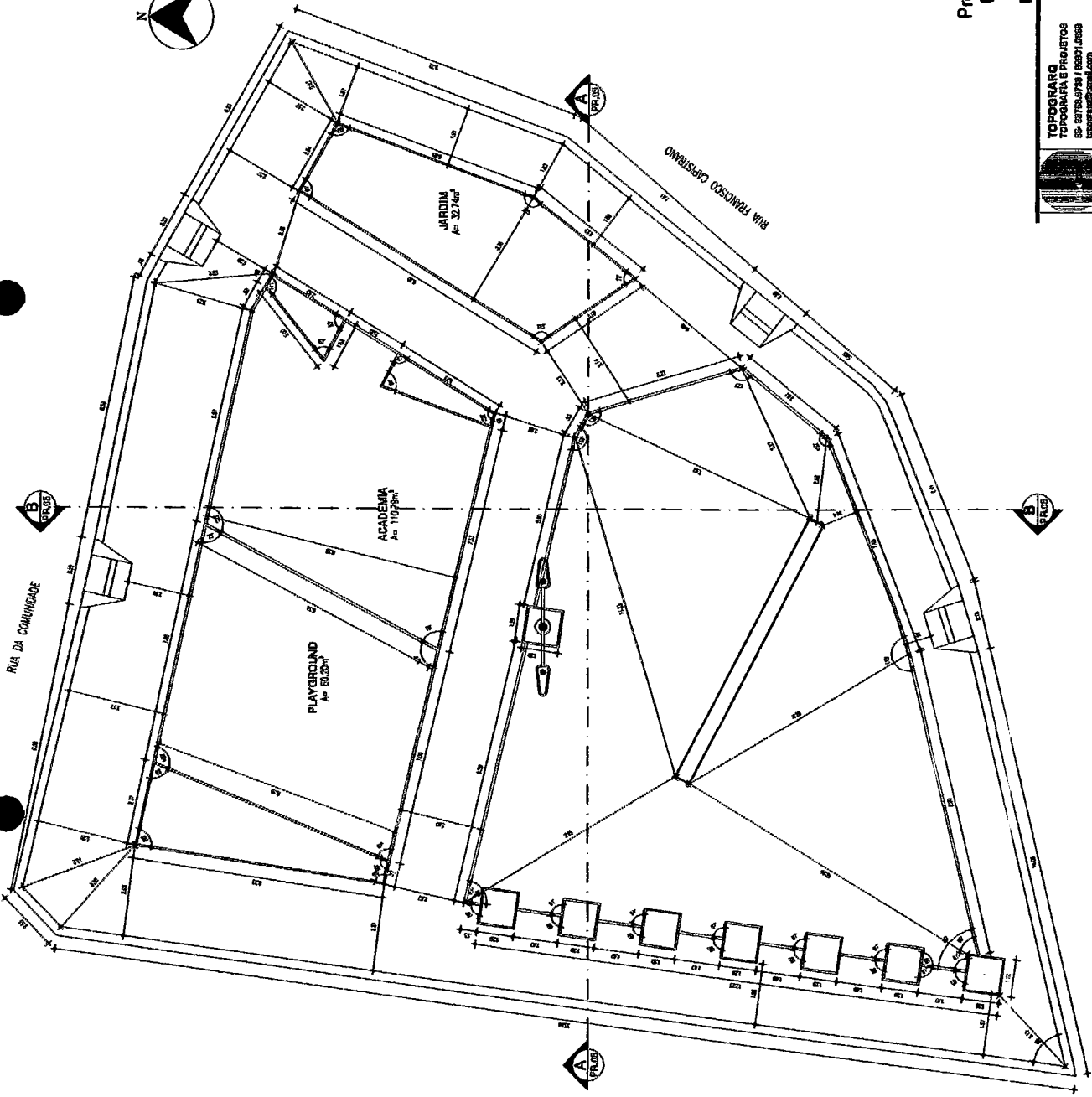


Denis Sales Maia
Prefeitura Municipal de Cascavel
Dénis Sales Maia
Engenheiro Civil
Portaria N° 388/2019



01
PRACA BARRA NOVA
Escala: 1/100
Folha: 10 de 10

Handwritten signature or mark

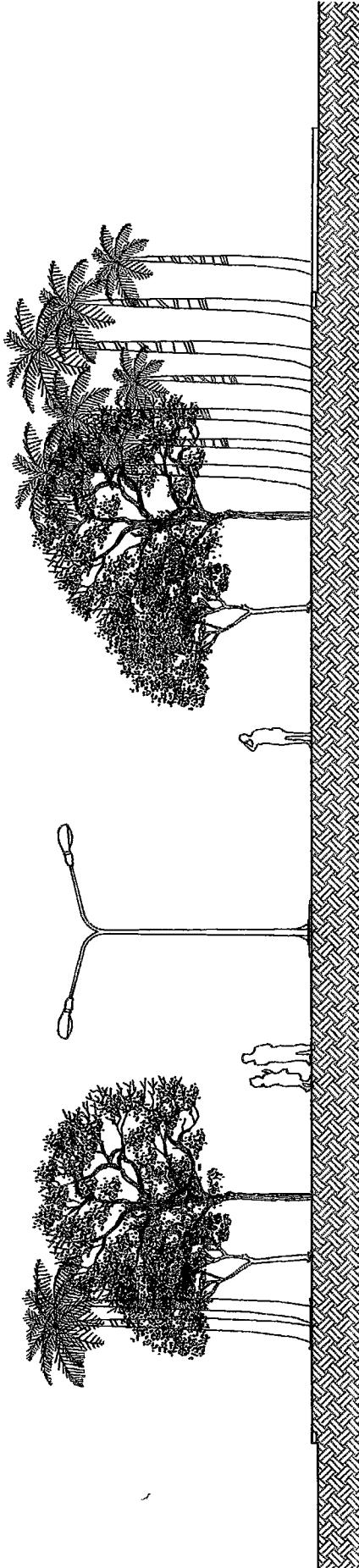


COLEÇÃO
 Fis 244
 RUBRICA

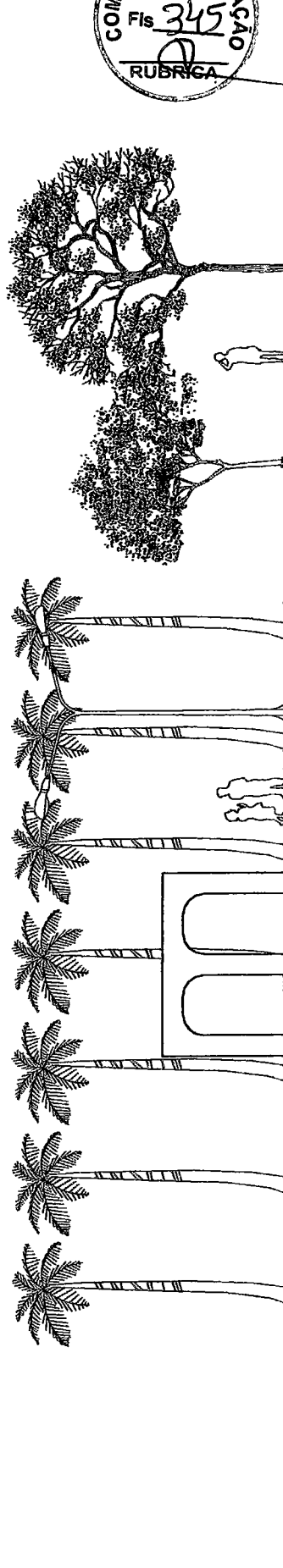
Prefeitura Municipal de Cascavel
 Dênis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria Nº 388/2019

TOPOGRAFIA TOPOGRAFIA E PROJETOS RUA ESTRELA DO SUL, 1038 CASCAVEL/PR topografiamd.com		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	
LOCAL: BARRA NOVA CADAVELUCE	PROJETO: PRACA BARRA NOVA	DESENHO: 01 PLANTA BARRA NOVA	SECRETARIA DE OBRAS
DATA: SET/2016	ESCALA: INDICADA	CATEGORIA: ARQ	PRANCHA: 04/07
DESENHADO: HERTSON MARIQUEZ			

(01) PRACA BARRA NOVA
 10,18m²
 1:100




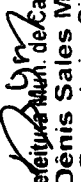
01 PRAÇA BARRA NOVA - CORTE AA
ESCALA: 1/75

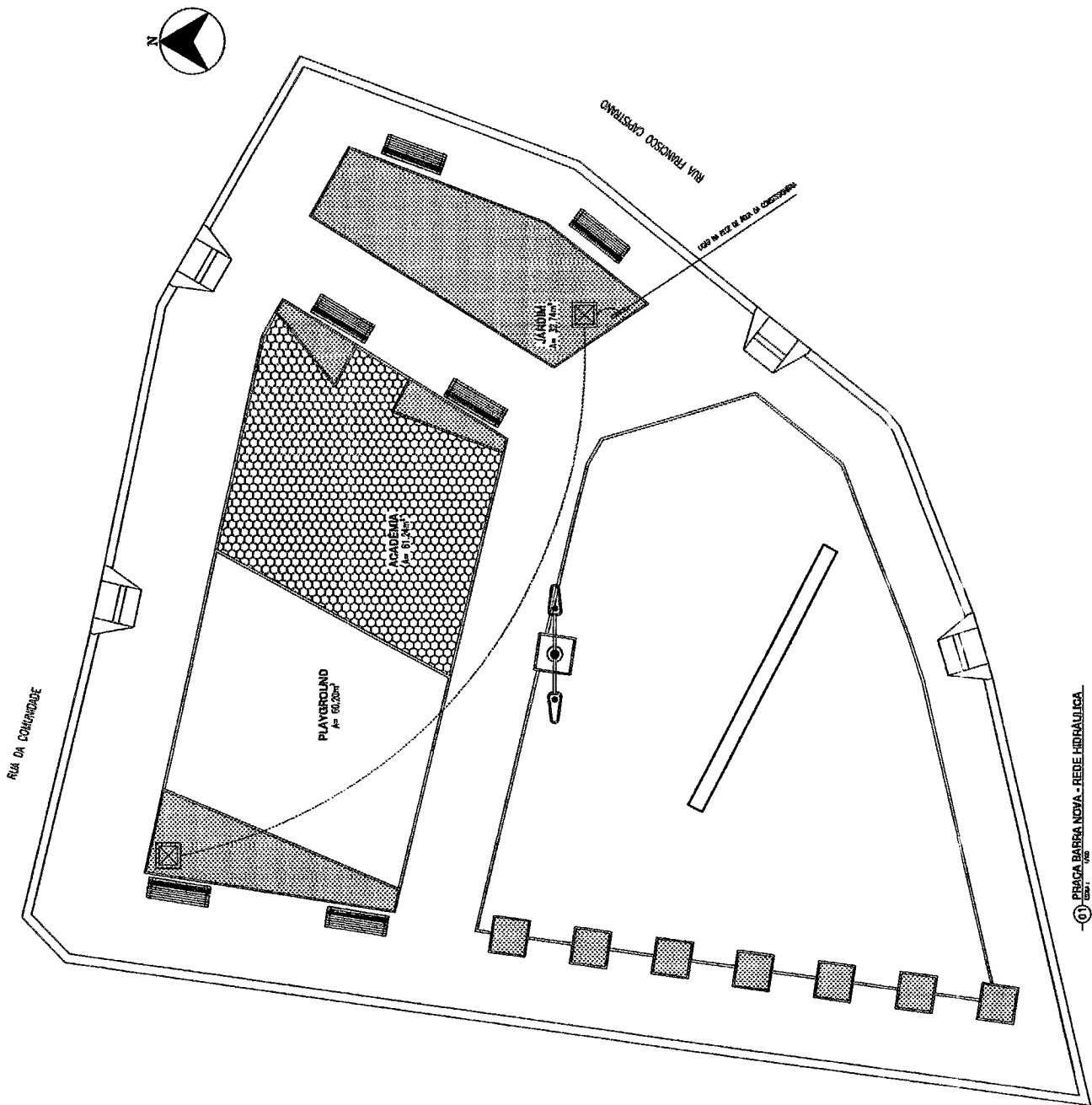


01 PRAÇA BARRA NOVA - CORTE BB
ESCALA: 1/75




 TOPOGRARO TOPOGRAFIA E PROJETOS GE - 087814730 / 088314339 topografaro@gmail.com		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	
LOCAL: BARRA NOVA CASCAVEL/PR		PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS	
DATA: 02/02/19		ESCALA: INDICADA CATEGORIE: ARQ	
DESENHO: HENRISSON BARBUDES		PRONCHA: 05/07	


 Prefeitura Mun. de Cascavel
 Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N.º 388/2019



Prefeitura Municipal de Cascavel
Dênis Sales Maia
Engenheiro Civil
Portaria N° 388/2019

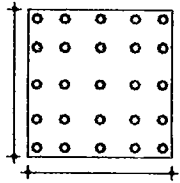
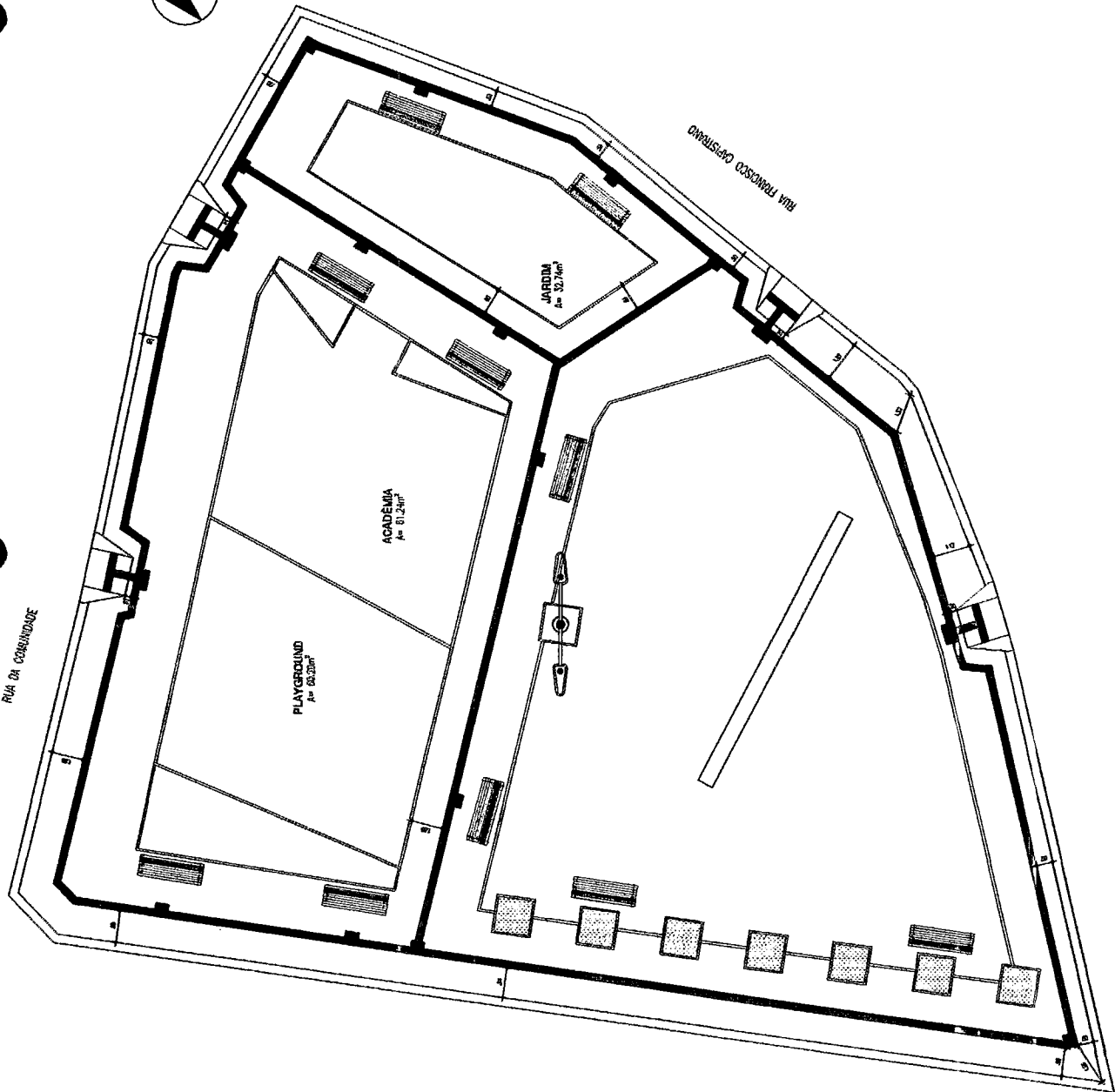
 TOPOGRAFIA TOPOGRAFIA E PROJETOS R. GONÇALVES FERREI, 1080 CASCATEL, CASCAVEL/PR topografia@topma.com	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS
	LOCAL: BARRA NOVA CASCATEL/PR	DESENHO: DT. PLANTA HIDRÁULICA
DATA: 06/02/19	DESENHO: HERYSSON MARQUES	CATEGORIA: HIDRO
PRACA BARRA NOVA		PRANDIA: 06/07

01 - PRAÇA BARRA NOVA - REDE HIDRÁULICA
Escala: 1:500
P. 01/01

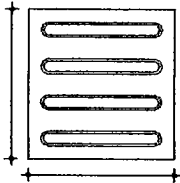


RUA DA CONDIÇÃO

RUA FRANCISCO GASTALDO



01 ESCALA: 1/8 PISO PODOTÁTIL ALERTA



01 ESCALA: 1/8 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL

342
 01
 UBRICA

Prefeitura Municipal de Cascavel
 Denis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria Nº 386 2019

LEGENDA PISOS PODOTÁTEIS

	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	750 UNIDADES
	PISO PODOTÁTIL ALERTA	150 UNIDADES
	TOPOGRAFIA TOPOGRAFIA E PRODUTOS DE SERVIÇOS E SERVIÇOS DE SERVIÇOS E SERVIÇOS	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL SECRETARIA DE OBRAS	
	PRACA BARRO NOVA SECRETARIA DE OBRAS	
	LEGENDA: BARRO NOVA CASCAVEL/CE	DESENHO: 01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE
	DATA: SET/2019	ESCALA: INDICADA
	DESENHO: HERYSSON MARQUES	CATEGORIA: COM
		PLANCHETA: 0707

01 ESCALA: 1/10
 Área 793,28m²
 Per 110,75m

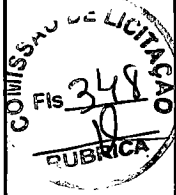
Handwritten signature or initials.

RELAÇÃO DOS PICTOGRAMAS		QUANT.
PICTOGRAMA	DESCRIÇÃO	
	MONUMENTO	02
	IGREJA	02
	ARTESANATO	02
	PRAÇA	10
	FEIRA	03

LEGENDA

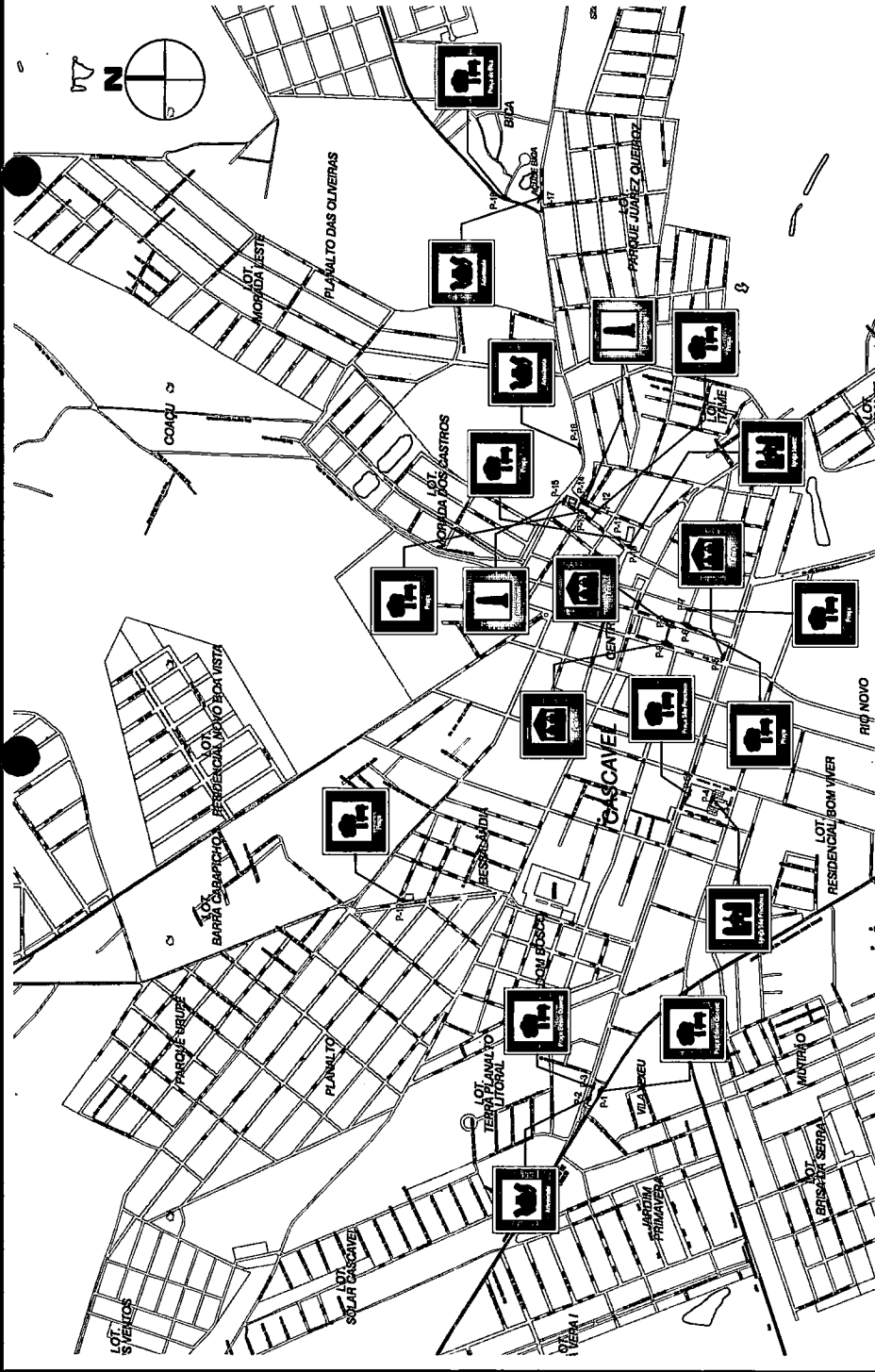
VIAS LOCAIS
EDIFICAÇÕES
HIDROGRAFIA

IMAGEM DO GOOGLE EARTH



OBSERVAÇÃO

COORDENADAS UTM OBTIDAS ATRAVÉS DE GPS COM BASE NO DATUM HORIZONTAL OFICIAL - SIRGAS 2000



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC.: SEMI

Pontos	COORDENADAS (UTM)	
	(Y)= Norte	(X)= Este
P-10	9543288.915	594878.138
P-11	9543328.977	594889.802
P-12	9543368.082	594980.773
P-13	9543440.813	594978.340
P-14	9543430.888	595010.324
P-15	9543481.983	595013.218
P-16	9543448.877	595184.940
P-17	9543567.981	595903.479
P-18	9543671.822	595903.479
P-19	9543978.311	595831.291

Pontos	COORDENADAS (UTM)	
	(Y)= Norte	(X)= Este
P-1	9543386.282	593270.086
P-2	9543419.574	593247.252
P-3	9543408.213	593280.269
P-4	9543048.025	594134.487
P-5	9543017.397	594550.767
P-6	9543129.786	594647.076
P-7	9543115.783	594690.366
P-8	9543173.492	594641.254
P-9	9543186.468	594592.811

SECRETARIA DE OBRAS Endereço/Endereço: SEDE, CASCAVEL - CE. Telefone: PROJETO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA		Responsável: Responsável Técnico:	Data/Dia: AGO/2019 Escala/Scale: INDICADA Desenhista/Designer: MADSON MACIEL
01/06		Responsável Técnico:	
		Responsável Técnico:	

Genés Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria N° 386/2019

RELAÇÃO DOS PICTOGRAMAS		QUANT.
PICTOGRAMA	DESCRIÇÃO	
	PRUA DA CAPONGA	03
	IGREJA	01
	ARTESANATO	01
	PRAÇA	03

LEGENDA

VIAS LOCAIS
 EDIFICAÇÕES
 HIDROGRAFIA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis 349
 RUBRICA



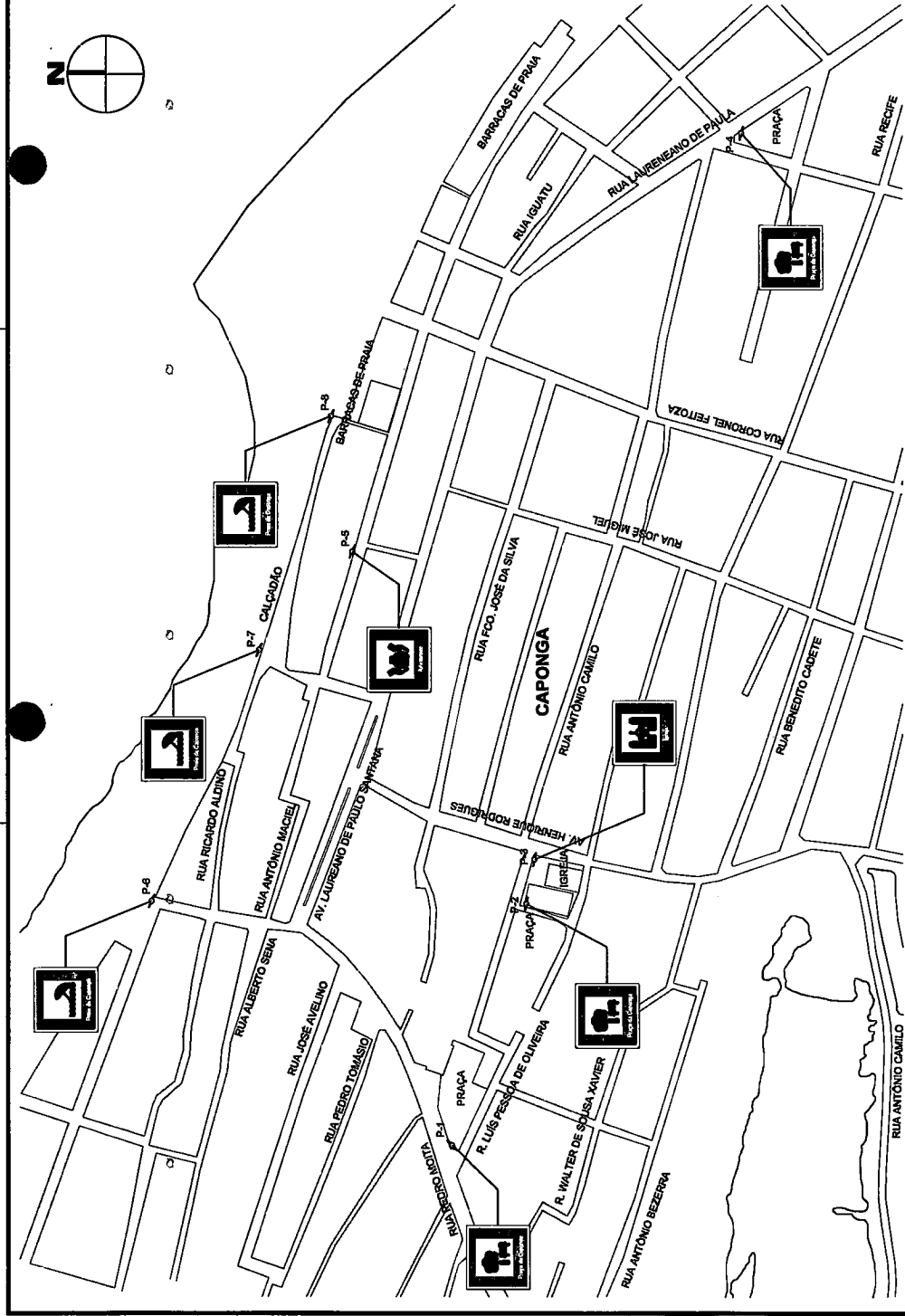
OBSERVAÇÃO

COORDENADAS UTM OBTIDAS ATRAVÉS DE GPS COM BASE NO DATUM HORIZONTAL OFICIAL - SIRGAS 2000

Folha/Sheet: 02/06

Responsável Técnico: *Denis Sales Maia*
 Engenheiro Civil

Portaria N.º 388.2019



QUADRO DE COORDENADAS





Pontos	COORDENADAS (UTM)	
	(Y)= Norte	(X)= Este
P-1	9553337,368	588818,379
P-2	9553276,498	589013,731
P-3	9553269,758	589049,780
P-4	9553096,880	589635,311
P-5	9553418,351	589298,098
P-6	9553582,300	589015,926
P-7	9553494,527	589218,635
P-8	9553435,798	589407,439

PLANTA DE SITUAÇÃO SEM

Responsável: *Denis Sales Maia*
 Engenheiro Civil
 Data/Foto: 02/06
 Assessoria: *Denis Sales Maia*
 Escala/Local: 1:1000/CAPONGA
 Desenhista/Designer: *Násson Maciel*
 Revisão: *Násson Maciel*

SECRETARIA DE OBRAS
 Endereços: CAPONGA, CASCAVEL - CE
 Tabelas: PROJETO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA

12

RELAÇÃO DOS PICTOGRAMAS		QUANT.
PICTOGRAMA	DESCRIÇÃO	
	PRAIAS DE ÁGUAS BELAS	02
	PRAÇA DE ÁGUAS BELAS	01
	TRAVESSIA DE BALSA	02
	IGREJA	01






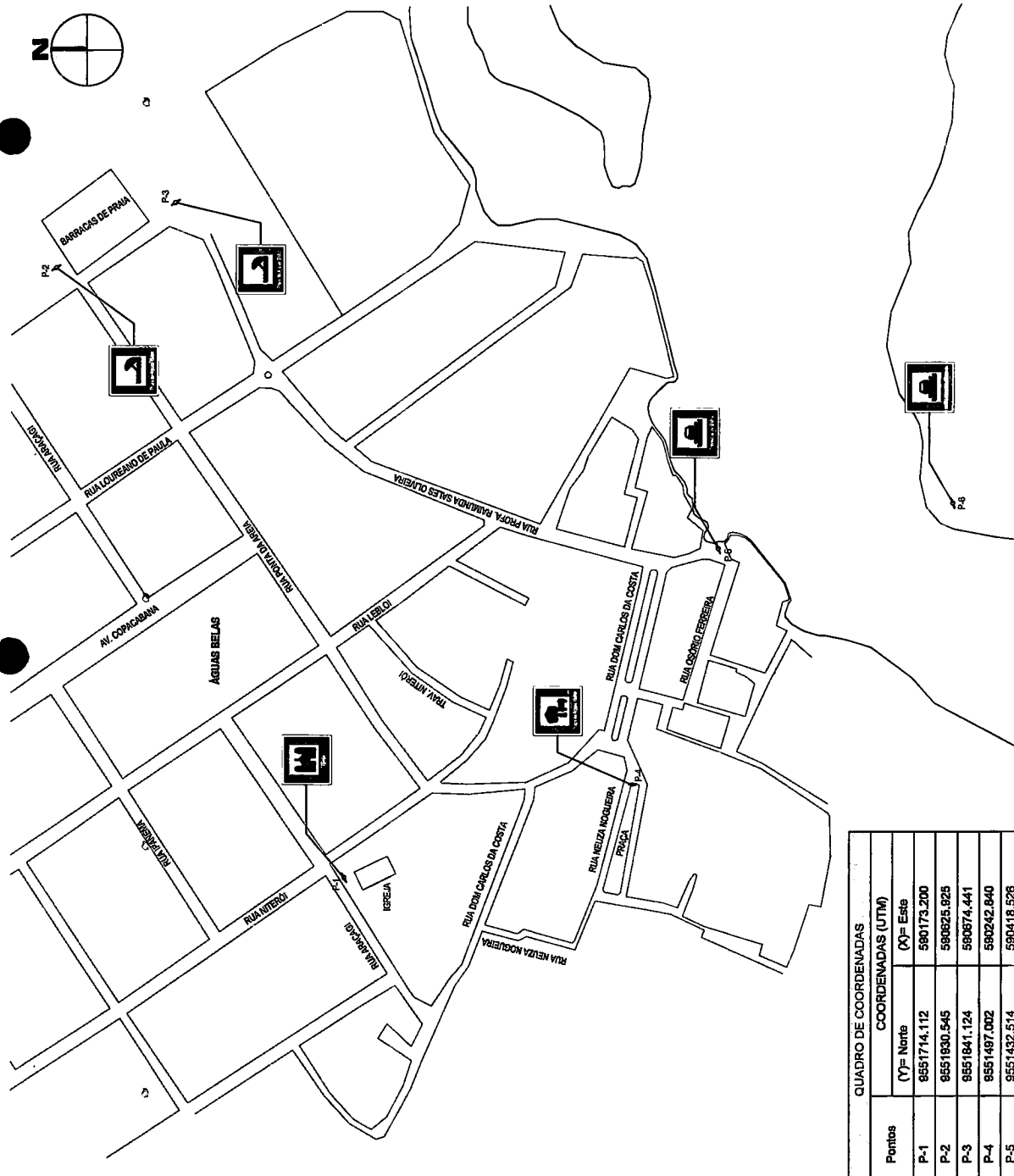
- LEGENDA
-  VIAS LOCAIS
 -  EDIFICAÇÕES
 -  HIDROGRAFIA

IMAGEM DO GOOGLE EARTH



OBSERVAÇÃO
 COORDENADAS UTM OBTIDAS ATRAVÉS DE GPS COM BASE NO DATUM HORIZONTAL OFICIAL - SIRGAS 2000



PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESC.:

Pontos	QUADRO DE COORDENADAS	
	COORDENADAS (UTM)	
	(Y)= Norte	(X)= Este
P-1	9551714,112	590173,200
P-2	9551830,545	590225,925
P-3	9551841,124	590874,441
P-4	9551487,002	590242,840
P-5	9551432,514	590418,528
P-6	9551296,000	590452,000



SECRETARIA DE OBRAS
 Empresa/Atm: ÁGUAS BELAS, CASCAVEL - CE.
 Título: PROJETO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA

Responsável: _____
 Fase/Fase: _____
 Revisão: _____
 Data: _____

Dados: ACOSTO0619
 Escala: INDICADA
 Desenhista/Designer: MAISSON MACIEL

Folha: **03/06**

Responsável Técnico: _____
 Responsável Técnico: _____

Prefeitura Municipal de Cascavel
Dênis Sales Maia
 Engenheiro Civil
 Portaria Nº 388-2019

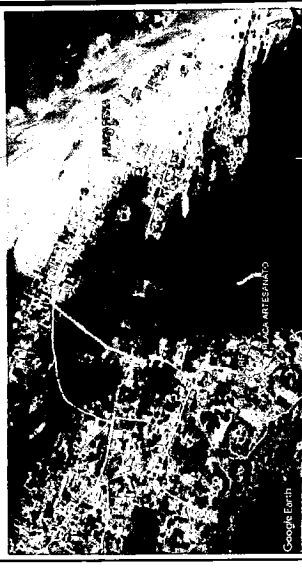
RELAÇÃO DOS PICTOGRAMAS		
PICTOGRAMA	DESCRIÇÃO	QUANT.
	PRAIAS DO BALBINO	01
	IGREJA	01
	ARTESANATO	01



LEGENDA

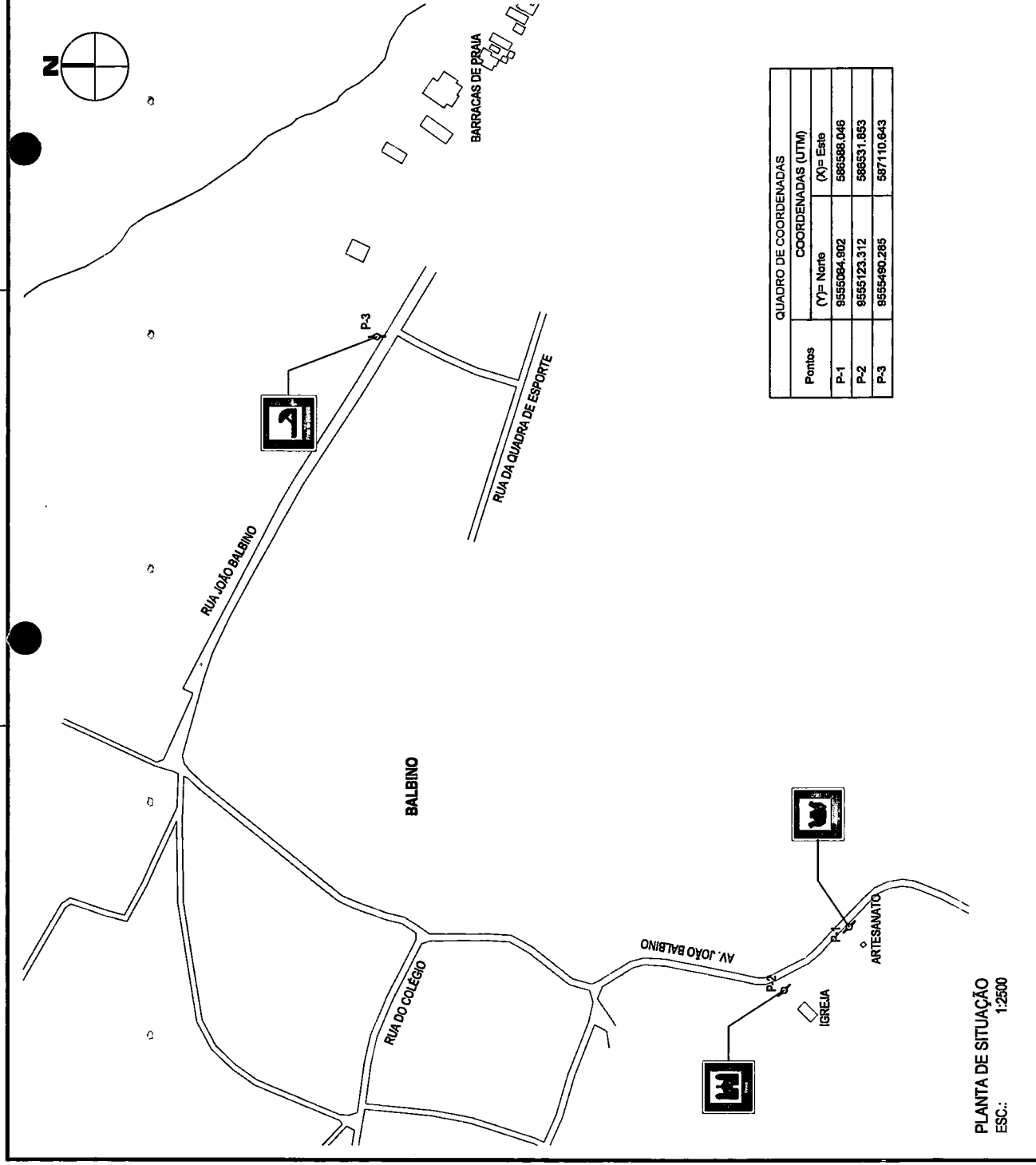
	VIAS LOCAIS
	EDIFICAÇÕES
	HIDROGRAFIA

IMAGEM DO GOOGLE EARTH



OBSERVAÇÃO

COORDENADAS UTM OBTIDAS ATRAVÉS DE GPS COM BASE NO DATUM HORIZONTAL OFICIAL - SIRGAS 2000



Pontos	COORDENADAS (UTM)		
	(Y)= Norte	(X)= Este	
P-1	9555084.802	586598.046	
P-2	9555123.312	586531.853	
P-3	9555480.285	587110.843	

PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC.: 1:2500

SECRETARIA DE OBRAS Endereço/Address: BALBINO, CASCAVEL - CE. Trabalho/Trab: PROJETO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA	Responsável: FASE/Phase: Revisão: 01/02/18	Data/Data: AGOSTO/2018 Escala/Scale: 100/1000 Desenhista/Designer: MISON LACEL
	Responsável técnico: 04/06	Responsável técnico: Prefeitura Mun. de Cascavel Dênis Sales Maia Engenheiro Civil Portaria N° 388/2019



RELAÇÃO DOS PICTOGRAMAS		
PICTOGRAMA	DESCRIÇÃO	QUANT.
	PRAÇA DE JACARECOARA	01
	IGREJA	01

LEGENDA

VAS LOCAIS
 EDIFICAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FIS 352
 RUBRICA

IMAGEM DO GOOGLE EARTH

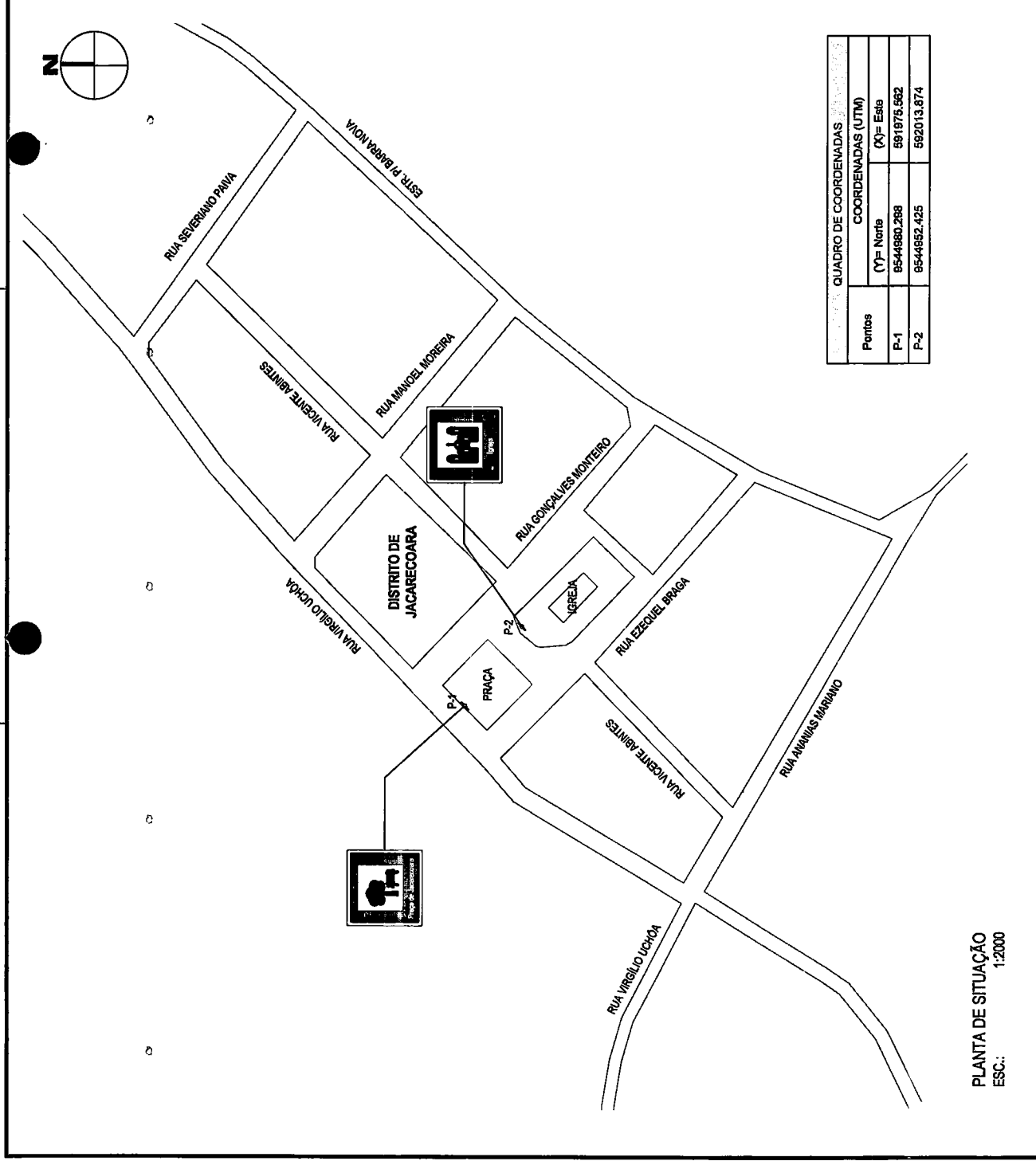
OBSERVAÇÃO

COORDENADAS UTM OBTIDAS ATRAVÉS DE GPS COM BASE NO DATUM HORIZONTAL OFICIAL - SIRGAS 2000

Folha/Sheet: 05/06

Responsável Técnico: *Denis Sales Mata*

Prefeitura Municipal de Cascavel
 Engenheiro Civil
 Portaria N° 388/2019



Pontos	COORDENADAS (UTM)	
	(Y)= Norte	(X)= Este
P-1	8544880,288	891875,562
P-2	8544882,425	892013,874

PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESC.: 1:2000

SECRETARIA DE OBRAS

Endereço/Address: DISTRITO DE JACARECOARA, CASCAVEL - CE

Tubulação: PROJETO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA

Responsável: *Maicon Luciel*

Fiscal/Projet: *INDICADA*

Revisão: *INDICADA*

Desenhista/Designer: *MAICON LUCIEL*

Data/Dates: APOSTILADO

Evento/Scale: INDICADA



Handwritten signature

RELAÇÃO DOS PICTOGRAMAS

PICTOGRAMA	DESCRIÇÃO	QUANT.
	PRACA DA BARRA NOVA	02
	PRACA DA BARRA NOVA	01

LEGENDA

- VIAS LOCAIS
- EDIFICAÇÕES
- HIDROGRAFIA

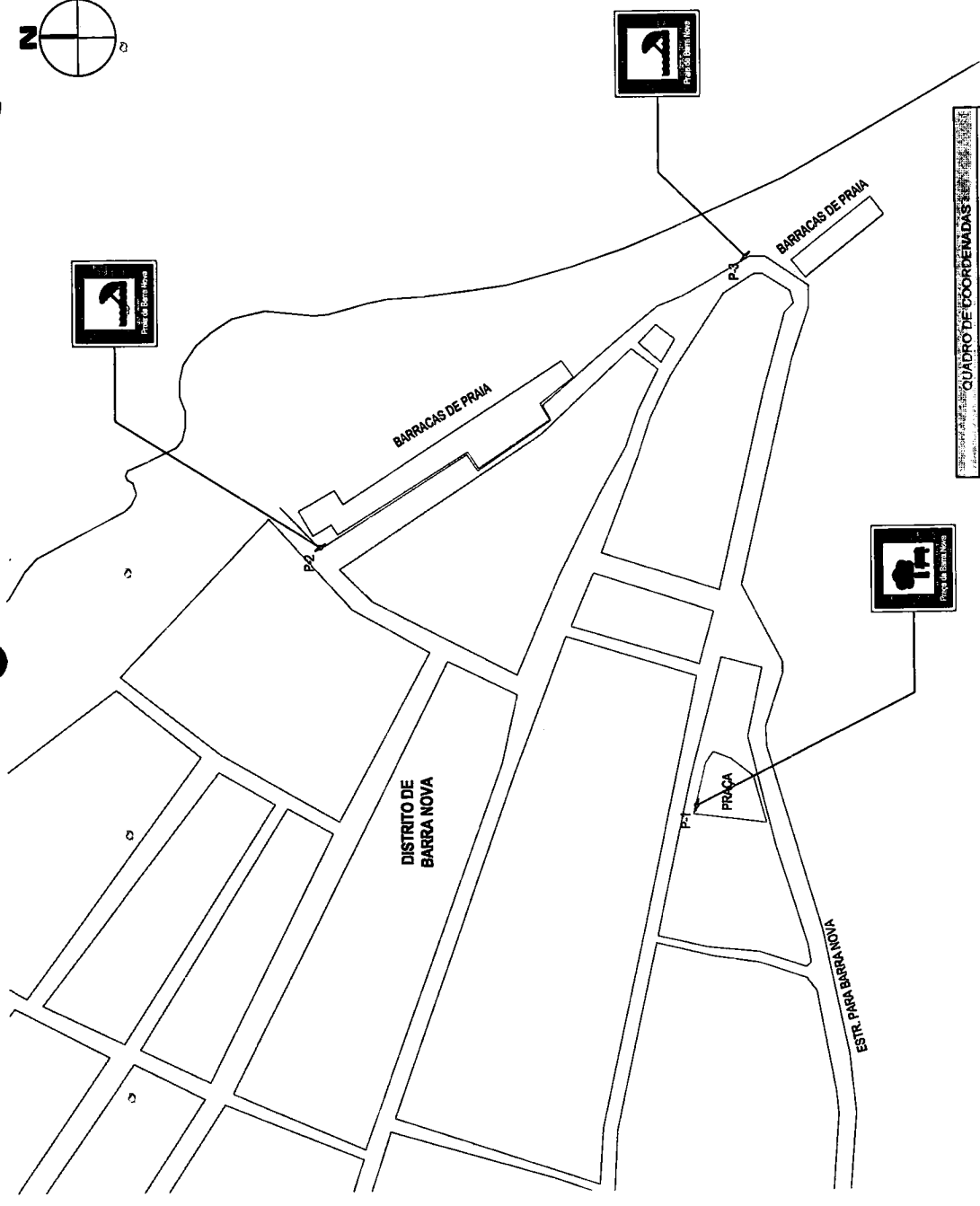


IMAGEM DO GOOGLE EARTH



OBSERVAÇÃO

COORDENADAS UTM OBTIDAS ATRAVÉS DE GPS COM BASE NO DATUM HORIZONTAL OFICIAL - SIRGAS 2000



QUADRO DE COORDENADAS (UTM)			
Pontos	(Y) = Norte	(X) = Este	
P-1	9548852.155	954048.919	
P-2	9548815.000	954181.148	
P-3	9548629.421	954284.582	

PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC.: 1:2000

Folha/Sheet:

06/06

Responsável Técnico:

Dênis Sales Maia
Dênis Sales Maia
 Engenheiro Civil

Portaria N° 388/2019

Responsável:

Data/Date:

Assinatura:

Fase/Phase:

Escala/Scale:

Notação:

Revisão:

Desenhista/Designer:

Notação:

SECRETARIA DE OBRAS

Endereço/Address:
 DISTRITO DE BARRA NOVA, CASCAVEL - CE.

Título/Title:
 PROJETO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA

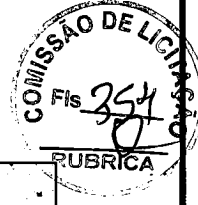
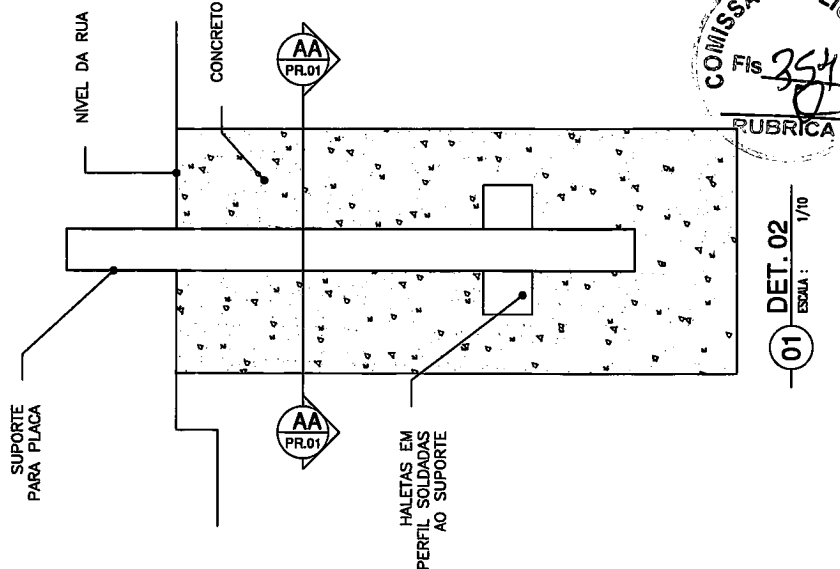


FORMA E COR PLACA DE SINALIZAÇÃO

FORMA	ELEMENTO	Marrrom Pantone: 4695
Quadrada 1x1m	Fundo	Branca
	Orla Interna	Marrrom Pantone: 4695
	Orla Externa	Branca
	Legenda	Branca
	Pictograma	Fundo
	Figura	Preta

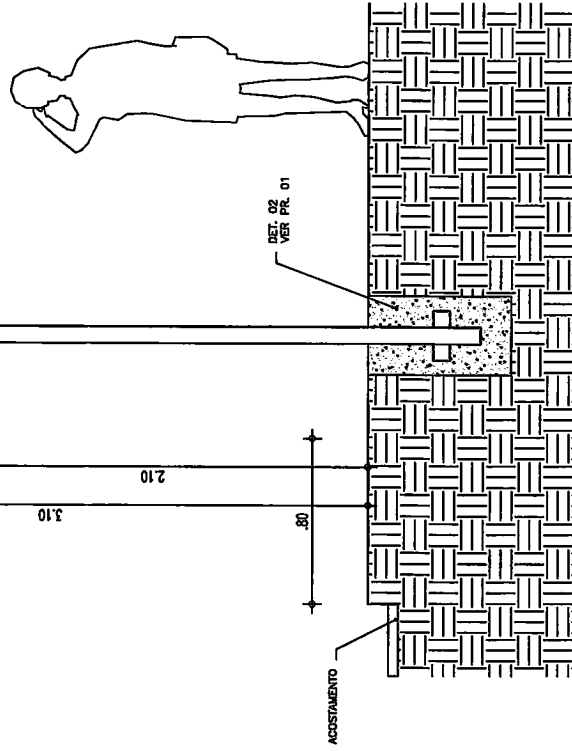
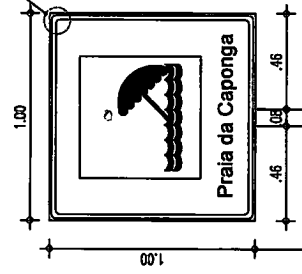
RELAÇÃO DOS PICTOGRAMAS

PICTOGRAMA	DESCRIÇÃO	QUANT.
	Travessia de Balisa	02
	Igreja	6
	Praia de Caponga	8
	Praia de Águas Belas	
	Praia do Balbino	
	Praia da Barra Nova	
	Praia da Barra Velha	
	Praça	16
	Monumento	02
	Artesanato	04
	Feira	03

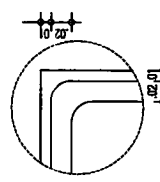


01 DET. 02
ESCALA: 1/10

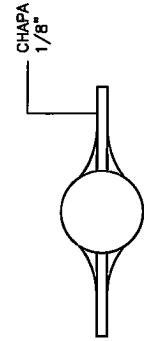
DET. 01
VER PR. 01



01 PLACA DE SINALIZAÇÃO
ESCALA: 1/25



01 DET. 01
ESCALA: 1/5



01 CORTE AA
ESCALA: 1/5

TOPOGRARQ
TOPOGRAFIA E PROJETOS
85- 98758.6738 / 99901.0669
topograrq@gmail.com

OBRA: SINALIZAÇÃO DOS BAIROS CAPONGA E BARRA NOVA
LOCAL: CAPONGA E BARRA NOVA
CASCAVEL/CE
DATA: JUL/2019
DESENHO: HERYSSON MARGUES

PROJETO: SECRETARIA DE OBRAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
SECRETARIA DE OBRAS
ESCALA: INDICADA
CATEGORIA: ARQ
PRANCHA: 01/01
Engenheiro Civil
Dennis Sales Maia
Portaria N° 388/2019