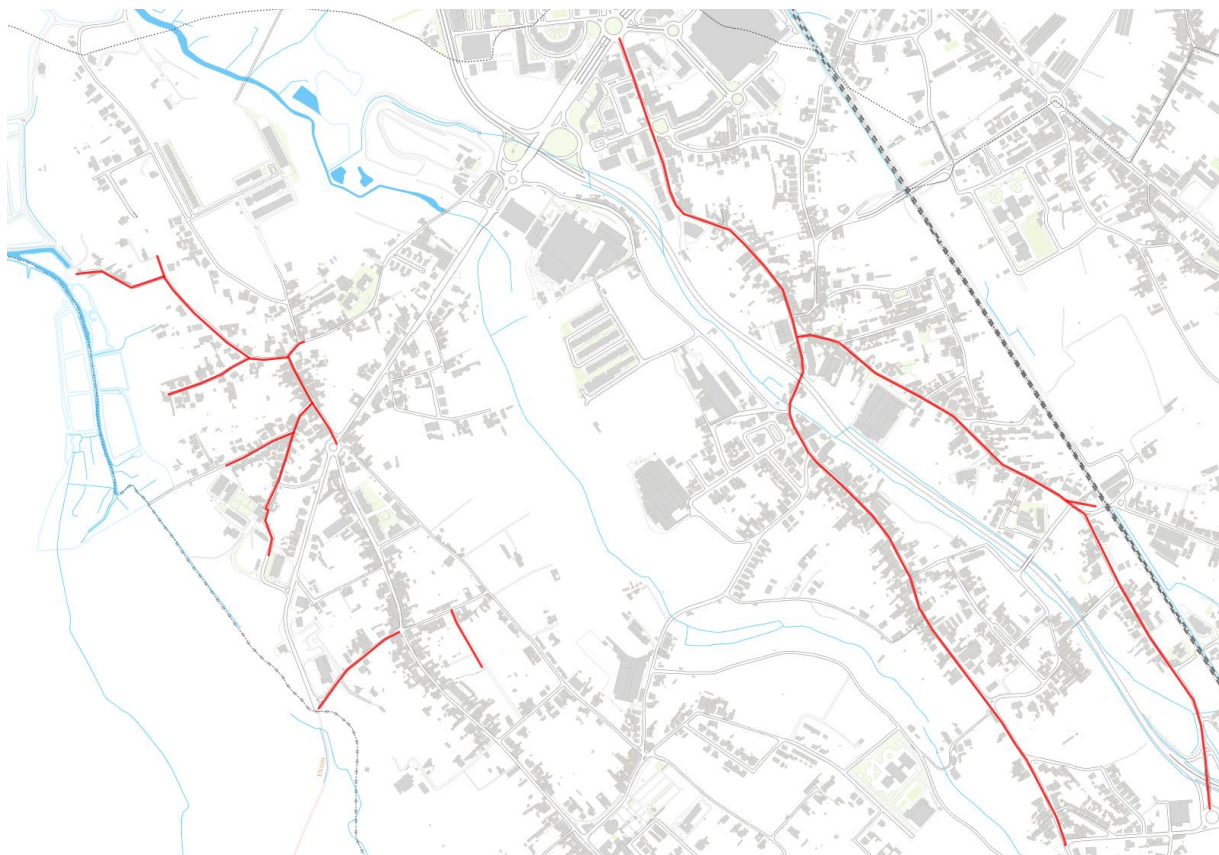




TERMOS DE REFERÊNCIA DO PROJETO

Reabilitação de Acessos Locais

MANUTENÇÃO E PEQUENOS ARRANJOS URBANÍSTICOS
EM ARRUAMENTOS NA FREGUESIA DE ARADAS 2022

AVEIRO	
CÂMARA MUNICIPAL	DIVISÃO MOBILIDADE E TRANSPORTES

1. Programa

As infraestruturas de suporte à circulação de pessoas, bens e serviços, são um fator determinante no desenvolvimento social, económico e cultural das populações das áreas territoriais que servem. A sua existência ou inexistência, traçado, condições de serviço, estado de conservação e manutenção, em qualidade e eficiência, proporcionam, condicionam ou limitam a “liberdade” de circulação, e o acesso a bens e serviços. Com efeito são as infraestruturas viárias que suportam a circulação dos diversos modos de transporte.

Este Termo de Referência visa a contratação do projeto de execução para o Município de Aveiro, composto por: levantamento topográfico, projeto de águas pluviais, Rede de Gás (componente de movimento de terras), projetos viários e complementares de pavimentação e equipamento de sinalização e segurança.

1.1 Enquadramento

A definição concreta da estrutura viária e a capacidade das suas infraestruturas têm, muito para além da função regularizadora dos fluxos existentes e previsíveis, forte influência nas interações espaciais e constituem elementos preponderantes na estruturação do território, assumindo-se antes de tudo como um elemento fundamental de organização do espaço, estabelecendo o seu ‘esqueleto’.

A 23/04/2014 em Reunião de Câmara foi dado conhecimento ao executivo do relatório do Estado de Conservação dos Arruamentos Municipais. Por força das circunstâncias melhores descritas nesse relatório, quase metade da extensão dos arruamentos do Município de Aveiro (615 Km de extensão total) necessitam de uma intervenção imediata ou a curto/médio prazo totalizando cerca de 15 milhões de euros em reparações e beneficiações de pavimentos e infraestruturas públicas.

Tendo em conta o volume do investimento torna-se necessário planifica-lo, estabelecendo fases de acordo com a urgência da intervenção e gerindo os graves constrangimentos financeiros e legais que vive o Município de Aveiro. Em empreitadas anteriores do município e desde 2013 estão contratados cerca de 63 Km de extensão de reabilitação de pavimentos, totalizando um investimento de cerca de 9 M€.

Nestas circunstâncias e incluídos nas necessidades atuais de intervenção existe já definição para a reabilitação/conservação de 18 (dezoito) arruamentos, que por agora se prevêem de financiamento exclusivamente camarário, com uma extensão total de 13 Km, totalizando um investimento de cerca de 3.5 M€.

Os presentes termos de referência para projeto incluem a manutenção e pequenos arranjos urbanísticos em 11 (onze) arruamentos numa extensão de 7,1 Km, totalizando um investimento previsional de 1,7 M€, melhor discriminado em quadro no anexo 1. Estas intervenções estão localizadas na freguesia de Aradas e para a Rua Aristides de Sousa Mendes (S. Bernardo), Rua Vale do Barrega, Rua Direita (Aradas - até à Pedra Moura), Rua da Pilôta, Rua de São João, Rua Conselheiro Queirós, Rua da Ramalhã, Rua da Malhada do Eirô, Rua João Gonçalves Neto, Rua Manuel Nunes Ramos e Rua Proj Júlio Catarino.

1.1.1 - Enquadramento nos instrumentos de gestão do território - Plano Diretor Municipal (PDM – 1ª revisão)

Nas intervenções inseridas em Espaços integrados em solo urbano, tendo em conta as características do tecido urbano existente, nos termos do artigo 34.º- Infraestruturação, sem embargo das disposições relativas aos parâmetros de dimensionamento dos arruamentos públicos estabelecidos no artigo 35.º, “em cada caso serão definidas as áreas a integrar em Domínio Público necessárias à abertura de arruamentos ou à sua retificação, visando a melhoria da faixa de rodagem, passeios, jardins e outros espaços que, direta ou indiretamente, beneficiem a construção e o espaço público”.

Nas intervenções inseridas em solo rústico, sem prejuízo do disposto nos regimes específicos abrangidos, nos termos da alínea g) do artigo 49º do regulamento, podem vir a ser admitidas “Infraestruturas territoriais, designadamente nos domínios dos transportes, do abastecimento de água, do saneamento, da energia e das comunicações, bem como, infraestruturas viárias, ciclovias, percursos pedestres e obras hidráulicas, e outras equivalentes, incluindo a edificação necessária ao funcionamento das mesmas(...)”

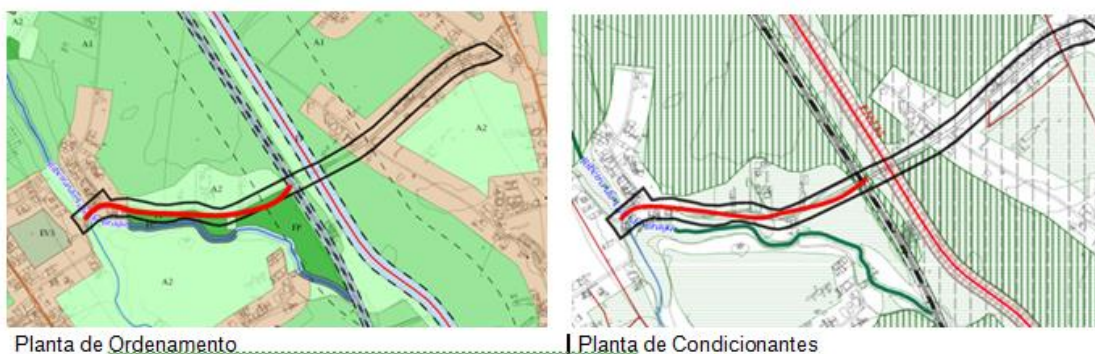
Nas intervenções que abrangem servidões e restrições de utilidade pública deverão ser consultadas as respetivas entidades identificadas na presente informação, em conformidade com os procedimentos aplicáveis, nos termos do regime jurídico correspondente.

Para além das servidões e restrições de utilidade pública identificadas e delimitadas na Planta de Condicionantes, a verificação no território de quaisquer outras servidões e restrições de utilidade pública implica a conformação da intervenção com a aplicação e vigência do respetivo regime jurídico, e determina a consequente consulta da entidade tutelar. A título de exemplo, quando estiverem em causa linhas de água não patentes na planta de Condicionantes ou cujo traçado possa divergir da representação aí evidente é obrigatório o parecer da APA/ARH.

Rua do Vale da Barrega, Rua Aristides de Sousa Mendes.

Rua do Vale da Barrega

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra uma pequena parte da via em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3), e a restante em solo rural - Espaço Agrícola de Produção (A1), Outros Espaços Agrícolas (A2), Espaço de Floresta de Produção (FP), Curso de água – REN e Cursos de Água – REN e Cursos de Água – Margem – REN, Ribeira do Vale da Braga. Encontra-se ainda em Espaço de Infraestruturas Territoriais (IT) - EN 235 e sob a servidão de Espaço Canal e Zona de Respeito.
2. De acordo com a planta de condicionantes, na área delimitada identificam-se as seguintes servidões e restrições de utilidade pública nomeadamente: Zona Vulnerável Litoral Centro, Reserva Ecológica Nacional (REN), Reserva Agrícola Nacional (RAN), linha de água, linha elétrica de média tensão aérea de 15 Kv, encontra-se ainda sob Espaço de Infraestruturas Territoriais Rede Ferroviária – Linha do Norte, e Rede Rodoviária - EN 235 e respetiva zona de servidão Non Aedificandi e Espaço Canal.



3. De acordo com a Carta da REN, verifica-se que o troço do arruamento inscrito em Solo Rústico, insere-se em REN, abrangendo a tipologia Áreas Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA), e Área Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos (AIEPRA) e Curso de Água – Leito e Curso de Água – Margem - Ribeira do Vale da Braga



4. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - **APA - ARH – Domínio Público Marítimo;**
 - **ERRANC – RAN;**
 - **CCDRC - REN;**
 - **E-REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente);**
 - **Infraestruturas de Portugal (IP).**

Rua Aristides de Sousa Mendes

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3), e em Solo Rural - Espaço Agrícola de Produção (A1), Curso de água – REN e Cursos de Água – REN e Cursos de Água – Margem – REN, Ribeira do Vale da Braga. Encontra-se ainda em Espaço de Infraestruturas Territoriais (IT) - EN 235 e sob a servidão de Espaço Canal e Zona de Respeito.
2. De acordo com a planta de condicionantes, na área delimitada identificam-se as seguintes servidões e restrições de utilidade pública nomeadamente: Zona Vulnerável Litoral Centro, linha de água, Reserva Ecológica Nacional (REN) e Reserva

Agrícola Nacional (RAN), linha elétrica de média tensão aérea de 15 Kv, encontra-se ainda sob Espaço de Infraestruturas Territoriais Rede Ferroviária – Linha do Norte, e Rede Rodoviária - EN 235 e respetiva zona de servidão Non Aedificandi e Espaço Canal.

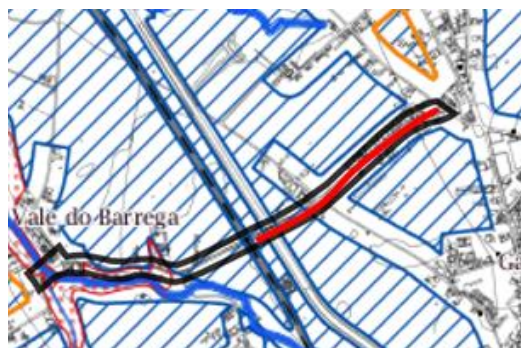


Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. De acordo com a Carta da REN, verifica-se que o troço do arruamento inscrito em Solo Rústico, abrangendo a tipologia Áreas Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA).



4. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - APA - ARH – Domínio Público Marítimo;
 - CCDRC- REN;
 - ERRANC – RAN;
 - E-REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente);
 - Infraestruturas de Portugal (IP).

Rua Direita (até à Rua Pedra Moura).

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3), Espaço Habitacional Tipo 2 (EH2), Espaço de Equipamento (Ue) e em solo rural – Outros Espaços Agrícolas (A2), Espaço Florestal de Proteção (FC), Curso de Água – REN, Curso de Água – Margem - Ribeira do Vale de Aradas e Reserva Ecológica Nacional (REN).
Encontra-se ainda em Espaço de Infraestruturas Territoriais (IT), sob servidão de Espaço Canal e Zona de Respeito da EN 235.

2. De acordo com a planta de condicionantes, na área delimitada identificam-se as seguintes servidões e restrições de utilidade pública nomeadamente: Zona Vulnerável Litoral Centro, Reserva Ecológica Nacional (REN), encontra-se em DP Lacustre Fluvial - Curso de água – Ribeira do Vale de Aradas, linha elétrica de alta tensão de 60 Kv, e de média tensão 15 kV aérea, encontra-se ainda sob zona de servidão Non Aedificandi da EN 235 (Rede Nacional Complementar), é ainda atravessada por Gasoduto 2.º Escalão.

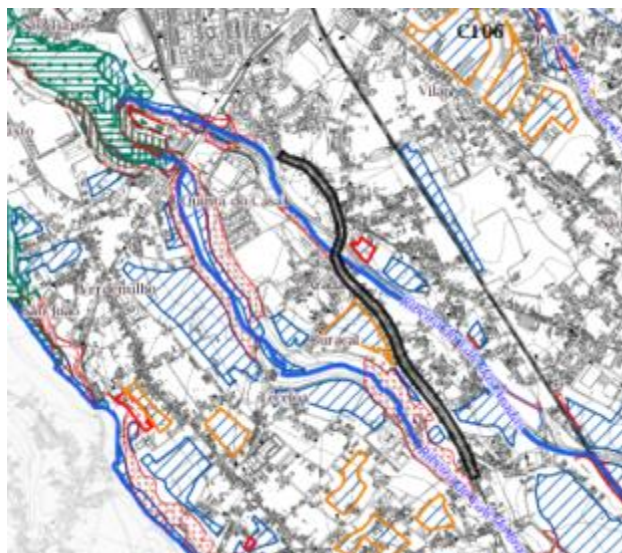


Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. De acordo com a Carta da REN, verifica-se que o troço do arruamento inscrito em Solo Rústico, insere-se em REN, abrangendo a tipologia abrangendo a tipologia Área de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS) e Curso de Água Leito, Curso de Água – Margem - Ribeira do Vale de Aradas.



4. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
- APA - ARH – Domínio Público Marítimo;
 - CCDRC- REN;

- E-REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente);
- Lusitaniagás – Companhia do Gás do Centro, S.A.

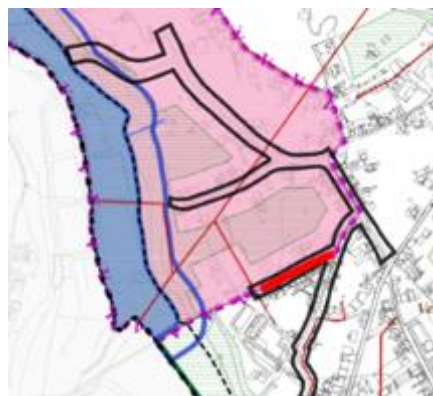
Rua da Pilôta, rua de São João, rua Conselheiro Queirós, rua da Ramalhôa, rua da Malhada do Eirô

Rua da Pilôta

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra-se na totalidade em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3).
2. De acordo com a planta de condicionantes, identifica-se que a área delimitada se encontra sobre Zona de Proteção Especial (ZPE) - Ria de Aveiro, e Sítio de Importância Comunitária (SIC) – Ria de Aveiro atualmente denominado por Zonas Especiais de Conservação (ZEC), e linha elétrica de média tensão 15 kV aérea.



Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - ICNF – ZPE e ZEC;
 - E-REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente).

Rua de São João

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra-se na totalidade em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3) e Espaço Habitacional Tipo 2 (EH2).
2. De acordo com a planta de condicionantes, identifica-se que a área delimitada se encontra sobre Zona de Proteção Especial (ZPE) - Ria de Aveiro, e Sítio de Importância Comunitária (SIC) – Ria de Aveiro, atualmente denominado por Zonas

Especiais de Conservação (ZEC), e linha elétrica de média tensão 15 Kv - subterrânea.



Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - ICNF – ZPE e ZEC;
 - E-REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente).

Rua Conselheiro Queirós

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra-se na totalidade em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3) e Espaço Habitacional Tipo 2 (EH2).
2. De acordo com a planta de condicionantes, identifica-se que a área delimitada se encontra sobre Zona de Proteção Especial (ZPE)- Ria de Aveiro, Sítio de Importância Comunitária (SIC) – Ria de Aveiro, atualmente denominado por Zonas Especiais de Conservação (ZEC) e proximidade a linha elétrica média tensão – 15Kv.



Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - ICNF – ZPE e ZEC;

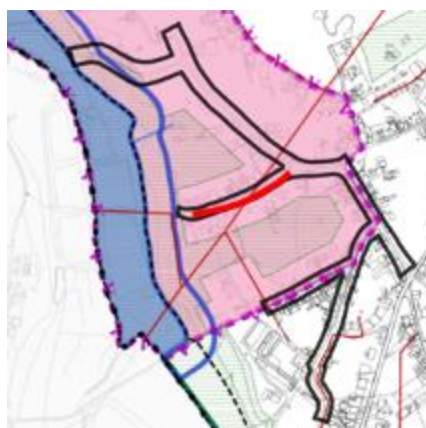
- E- REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente).

Rua da Ramalhôa

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra-se quase na totalidade em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3), Encontra-se sinalizada na proximidade a ligação a rede rodoviária prevista - Via Panorâmica de Aveiro.
2. De acordo com a planta de condicionantes, identifica-se que a área delimitada se encontra sobre Zona de Proteção Especial (ZPE) - Ria de Aveiro, e Sítio de Importância Comunitária (SIC) – Ria de Aveiro atualmente denominado por Zonas Especiais de Conservação (ZEC) e linha de Média Tensão 15 KV- Subterrânea.



Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - ICNF – ZPE e ZEC;
 - E-REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente).

Rua da Malhada de Eirô

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra-se quase na totalidade em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3) e uma parte em Solo Rústico - Espaço Natural (EN), encontra-se sinalizada uma rede viária prevista que fará a ligação desta rua à rua da Bela Vista, bem como a ligação a rede rodoviária prevista - Via Panorâmica de Aveiro.
2. De acordo com a planta de condicionantes, identifica-se que a área delimitada se encontra sobre Zona de Proteção Especial (ZPE) - Ria de Aveiro, Sítio de Importância Comunitária (SIC) – Ria de Aveiro, Reserva Ecológica Nacional (REN), e é travessada por uma linha de Média 15 Kv – área, e Domínio Público Hídrico – Domínio Público Marítimo – Margem.



Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. De acordo com a Carta da REN, verifica-se que o troço do arruamento inscrito em Solo Rústico, insere-se em REN, abrangendo a tipologia abrangendo a tipologia Área de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS), Águas de Transição- Fx. Proteção, e Águas de Transição – Margem.



4. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - ICNF – ZPE e ZEC;
 - CCDRC- REN;
 - E-REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente).

Rua João Gonçalves Neto

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra-se quase na totalidade em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 2 (EH2), Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3), Indústria a Reconverter, Espaço de Equipamento (Ue), e uma parte em Solo Rústico – Outros Espaços Agrícolas (A2), e atravessada por Curso de Água – Margem – REN - Ribeira do Vale das Aradas. Encontra-se ainda em Infraestruturas Territoriais (IT), sob a servidão do Espaço Canal e da Zona de Respeito do Espaço de) - EN 235.
2. De acordo com a planta de condicionantes, identifica-se que a área delimitada, é atravessada por uma linha de água REN, localiza-se em Reserva Ecológica Nacional (REN). Encontra-se ainda em Infraestruturas Territoriais (IT), sob servidão do Espaço Canal e da Zona de Respeito da EN 235.

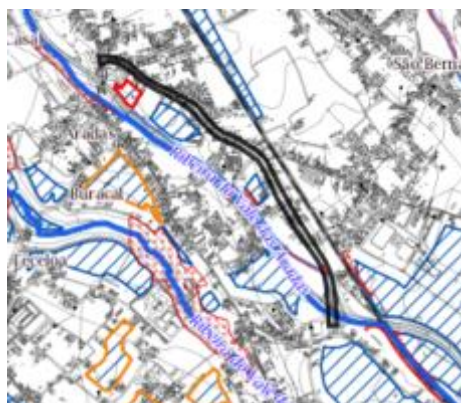


Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. De acordo com a Carta da REN, verifica-se que o troço do arruamento inscrito em Solo Rústico, insere-se em REN, abrangendo a tipologia abrangendo a tipologia Área de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS), e por Curso de água – Leito, e Curso de água- Margem.



4. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - APA - ARH – Domínio Público Marítimo;
 - CCDRC- REN;
 - ICNF – ZPE e ZEC;
 - E-REDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente).

Rua Prof. Júlio Catarino, Rua Manuel Nunes Ramos.

Rua Prof. Júlio Catarino

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 2 (EH2), Espaço Habitacional Tipo 3 (EH3), e em Solo Rústico – Espaço Florestal de Proteção (FC), a rua confina ainda numa extremidade com Curso de Água - REN e Margem – REN - Ribeira do Vale do Marona. Verifica-se ainda a proposta de marcação de uma rede viária prevista que fará a ligação à rua Eng. Basilio Tavares Lebre.
2. De acordo com a planta de condicionantes, identifica-se que a área delimitada, localiza-se em Reserva Ecologica Nacional (REN), Domínio Público lacustre e Fluvial – Cursos de Água- Ribeira do Vale do Marona, é ainda atravessada por linha elétrica – média tensão 15 Kv – aérea e subterrânea.



Planta de Ordenamento



Planta de Condicionantes

3. De acordo com a Carta da REN, verifica-se que o troço do arruamento inscrito em Solo Rústico, insere-se em REN, abrangendo a tipologia abrangendo a tipologia Área Estratégicas de Infiltração, Protecção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA), e por Curso de água – Leito, e Curso de água - Margem.



4. Face ao exposto pelas servidões e restrições de utilidade abrangidas, deverão ser consultadas as seguintes entidades:
 - APA - ARH – Domínio Público Marítimo;
 - CCDRC- REN;
 - E-EDES (caso a intervenção interfira com as linhas elétricas em presença deverá ser consultada a respetiva entidade competente).

Rua Manuel Nunes Ramos

1. De acordo com a planta de Ordenamento, a área delimitada integra-se na totalidade em Solo Urbano - Espaço Habitacional Tipo 2 (EH2).
2. De acordo com a planta de condicionantes, não se identificam abrangência de Servidões e Restrições de Utilidade Pública.



Planta de Ordenamento

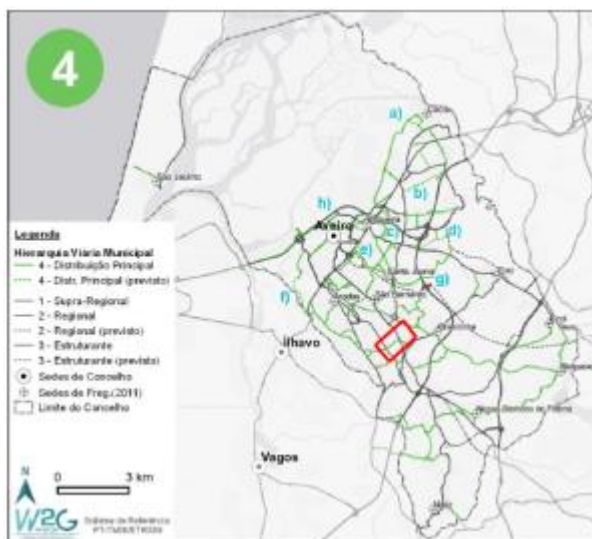


Planta de Condicionantes

Enquadramento no PEVCA – Plano de Estruturação Viária e Circulação de Aveiro e HIERARQUIA VIÁRIA MUNICIPAL

Neste enquadramento faz-se referência à ligação constituídas pelas **Ruas do Vale da Barrega e Aristides de Sousa Mendes**. Para além de constituir um dos raros “eixos transversais” num sistema radial, é um atravessamento (Passagem Inferior) à EN 235 e à Linha do Norte, sendo por isso uma “porta” que convém potenciar no sistema de circulação.

Liga a Gândara (Oliveirinha), a nascente à Quinta do Picado (Aradas), a poente e, nestes extremos, serve núcleos urbanos e residenciais.



Este arruamento liga dois polos urbanos e, sendo transversal, poderá ser atravessamento entre canais radiantes de e para a cidade.

Nos extremos serve zonas de habitação e por isso já tem formalizado passeios pedonais, embora estreitos. No troço de ligação não há passeios, mas deverá ser acautelado o canal necessário à sua construção. A velocidade é a corrente em localidades ou seja 50Km/h, na zona de ligação mas, nos atravessamentos urbanos, a velocidade deve ser reduzida e formalizadas passadeiras para peões.

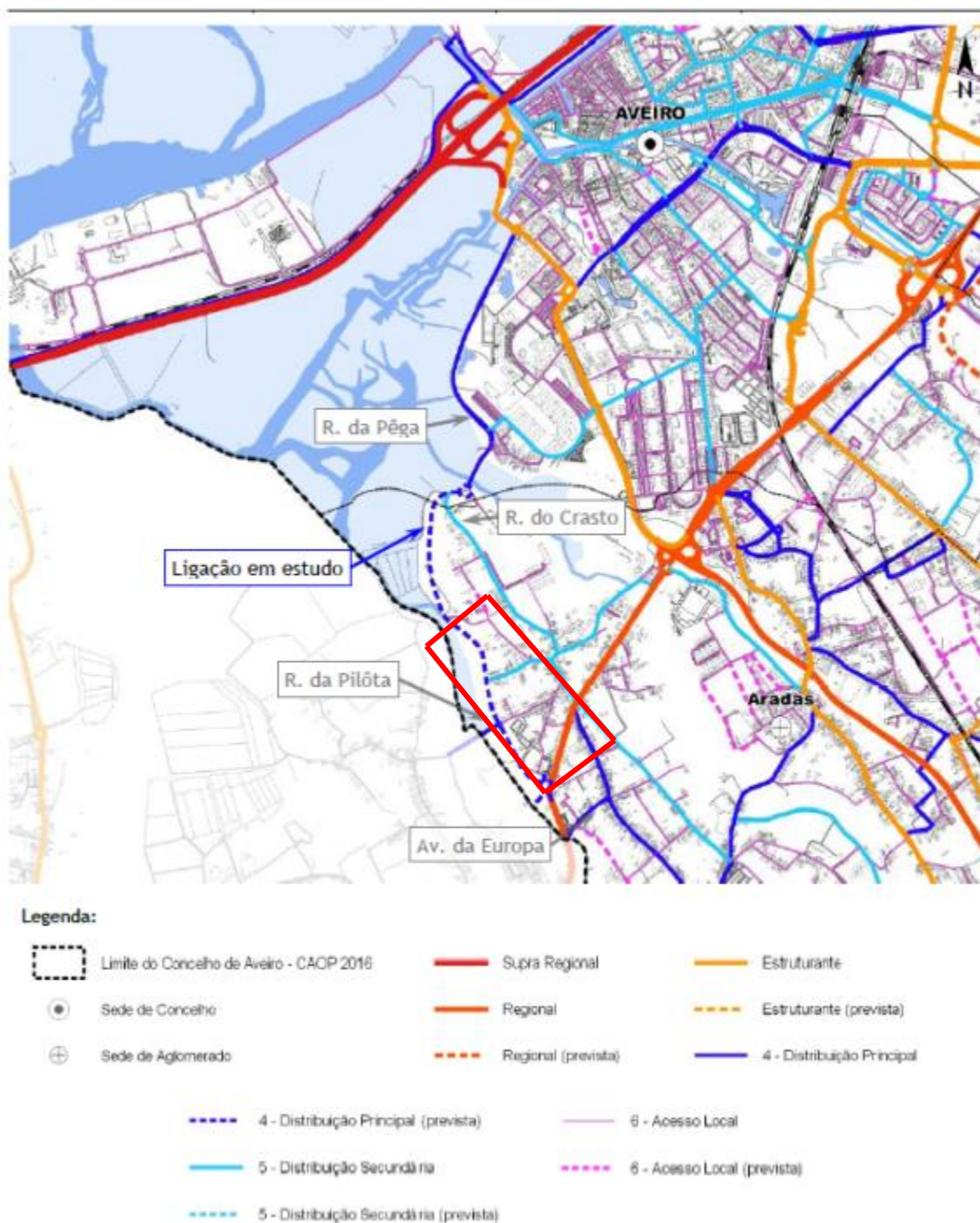
Quadro 2.4 – Orientações funcionais para as vias de nível 4 Distribuição Principal

Nível	4 - Distribuição Principal
Função dominante	Distribuir os fluxos entre pólos/malhas urbanas, em articulação com os níveis hierárquicos superiores
Perfil genérico	No mínimo 1x1. Faixa de rodagem* >5,0m; Via > 3,0m
Velocidade Máxima	50 km/h
Acessos Marginais	Desaconselhados em todo o território.
Estacionamento	Livre, mas formalizado com tipologia adequada à minimização de manobras/conflito circulação
Integração ciclável	Ciclovias dedicadas, com barreira física com rodovia
Integração pedonal	Obrigatoriedade da existência de berma (> 0,5m) ou passeio (>2,0m)
Paragens Transporte Coletivo	Livre

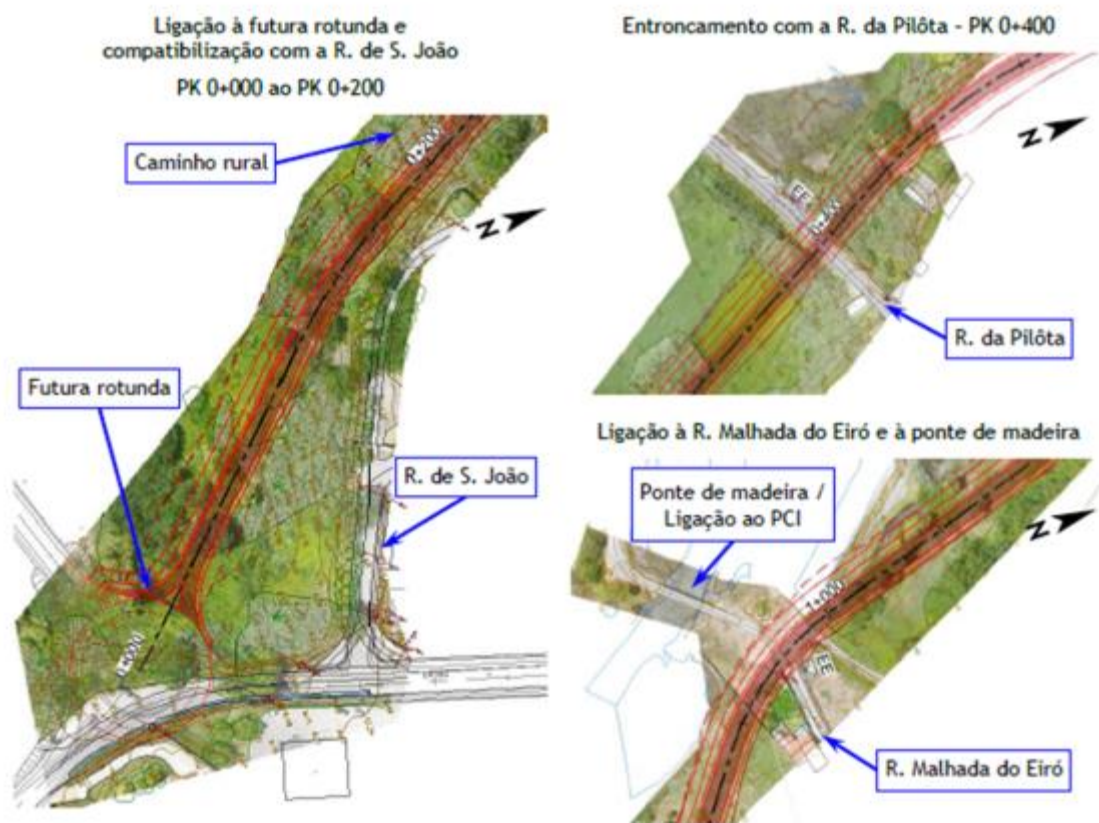
*Compreende via e berma ou passeio

Quanto às intervenções no lugar de Verdemilho, ou seja Rua da Malhoa do Eiró / Rua da Ramalhôa / Rua Conselheiro Queiroz / Rua da Pilota / Rua de S. João.

Este sistema de arruamentos, apesar de apenas estar prevista a sua beneficiação enquanto operação de manutenção, vai constituir “pontos de contacto” com a futura Panorâmica, em projecto.



Mais do que a relevância na Hierarquia – apenas a Rua da Pilota terá um papel na Distribuição Principal (na parte não intervencionada) e a Rua da Ramalhoa na Distribuição Secundária, será uma oportunidade para avaliar o papel de cada um destes “contactos” à futura Via Panorâmica do Vale do Eiró.



Os estudos para o traçado da Via Panorâmica, (realizados pela firma ENGIMIND), identificam-nos para a referida via panorâmica e com as seguintes recomendações:

São consideradas ligações com a malha existente a nascente, mas apenas 1 cruzando para poente, na rua da Pilóta.

Estas intercepções deverão constituir oportunidade para permitir manobras, paragem e estacionamento automóvel.

1.2 Programa por componentes

1.2.1 Levantamento topográfico

O levantamento topográfico para a elaboração do projeto, deve cobrir a área toda da intervenção, bem como o resultado de ligações de infraestruturas que ultrapassem essa mesma área.

Deve expressar e caracterizar fielmente o terreno e os seus acidentes, assim como todos os elementos que o constituem (poços, muros, postes, etc). Os acidentes geográficos considerados de relevo serão representados por taludes e por curvas de nível para uma correta caracterização da pendente do terreno.

O levantamento deve ser entregue em suporte físico e digital, georreferenciado, utilizando a rede de apoio topográfico do Município (disponível no site www.cm-aveiro-pt) e num sistema de coordenadas “ETRS 89”.

1.2.2 Solução Viária

Nos arruamentos alvo da intervenção, de modo geral, não estão previstas alterações ao perfil transversal, encontrando-se a intervenção limitada a toda a via pública existente, isto é passeios e faixa de rodagem através da reabilitação dos seus revestimentos. Contudo nos casos em que a caracterização do traçado viário seja ‘URBANO’ podem ser admitidas propostas de arranjos que impliquem alterações ao dimensionamento do espaço público (ver quadro do anexo 1). É o caso da Rua de S. João, Rua Manuel Ramos e Rua João Gonçalves Neto e também o caso do eixo transversal constituído pelas Ruas do Vale da Barrega e Aristides de Sousa Mendes.

Ainda assim certas zonas, entroncamentos e cruzamentos, podem ser alvo de tratamento específico e serem dotados de separadores e passeios novos.

1.2.3 Infraestruturas de águas pluviais

O novo traçado deve ser dotado preferencialmente de um sistema de coletores centrais em toda a sua extensão, com a devida justificação geográfica da(s) área(s) da(s) bacia(s) a drenar. O sistema de coletores a criar deve obedecer ao Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais com a seguinte imposição ao nível dos seus componentes:

- 1- Coletores: preferencialmente em Polipropileno Corrugado de Rigidez Circunferencial SN8 ou betão, sendo obrigatório o Polipropileno para diâmetros inferiores ou iguais a 500 mm; Os ramais de sarjetas ligam sempre a caixas de visita, não sendo admitidos ligações de interceção direta com o coletor;
- 2- Caixas de visita e sumidouros: com anéis e fundos prefabricados e tampas e grelhas de classe apropriada em função do local na faixa de rodagem;
- 3- Se for o caso, ligações a valas hidráulicas com bocas de entrada e saída em betão (admite-se a prefabricação) e com tratamento dissipador de energia com o revestimento da vala a montante e a jusante numa extensão mínima de 10 metros, com enrocamento;

O traçado deste sistema de coletores e a sua implantação deve ser devidamente compatibilizada em projeto com o cadastro existente e a construir de esgotos domésticos. Como são duas infraestruturas de funcionamento gravítico essa compatibilização é fundamental para não por em causa os funcionamentos e de modo a ser salvaguardado uma correta caracterização tornando a execução em obra mais previsível e bem quantificada.

1.2.4 Infraestruturas de águas e saneamento

Os arruamentos já se encontram dotados destas infraestruturas, de qualquer modo terá ser questionado o gestor da infraestrutura sobre a necessidade ampliações, remodelações ou complementos de ramais domiciliários;

O presente projeto deve prever a defesa e a manutenção dos equipamentos existentes, nomeadamente a subida de orgão de visita e seccionamento em ferro fundido para as cotas finais de pavimento.

1.2.5 Infraestruturas de Gás Natural

Os arruamentos alvo de intervenção encontram dotados destas infraestruturas. Assim terá ser questionado pelo Município, o gestor da infraestrutura sobre a necessidade ampliações, remodelações ou complementos de ramais domiciliários, de modo a ser compatibilizada a solução de projeto

Para os arruamentos onde não existe rede (ver quadro do anexo 1) e a Lusitaniagás acorde a instalação como Município, ficará na presente prestação não o projeto de gás, mas sim a componente de movimentos de terras para implantação da tubagem.

O presente projeto deve prever a defesa e a manutenção dos equipamentos existentes, nomeadamente a subida de órgão de visita e seccionamento em ferro fundido para as cotas finais de pavimento.

1.2.6 Infraestruturas de telecomunicações

Os arruamentos já se encontram dotados destas infraestruturas, de qualquer modo terá ser questionado o gestor da infraestrutura sobre a necessidade ampliações ou remodelações;

O presente projeto deve prever a defesa e a manutenção dos equipamentos existentes, nomeadamente a subida de órgão de visita e seccionamento em ferro fundido para as cotas finais de pavimento.

1.2.7 Infraestruturas de Iluminação Pública

Não está prevista nenhuma alteração ao nível destas infraestruturas públicas tendo em conta que o seu traçado em muitos pontos está fora do limite da intervenção na via.

Assim qualquer alteração futura desta infraestrutura estará fora do âmbito do presente projeto, encontrando o município empenhado no cumprimento da portaria nº454/2001 de 5 Maio nomeadamente a recente alteração do seu anexo 1, que contempla tecnologia LED como material corrente obtendo-se deste modo uma boa eficiência energética na sua exploração.

1.2.8 Pavimentação

Entre dezembro de 2013 e março de 2014 foi desenvolvido no Município um relatório de caracterização dos pavimentos dos arruamentos. O relatório ao levantamento do estado de conservação dos arruamentos municipais e à consequente caracterização das necessidades de intervenção.

Este estudo teve como principal objetivo servir de base às opções estratégicas do Município, no que respeita à conservação dos arruamentos, melhorando a segurança e conforto de circulação.

Foram definidos três tipos de pavimento (betuminoso, cubo de granito/calçada e terra batida) e quatro estados de conservação para os pavimentos betuminosos segundo os seguintes critérios:

- Bom - Pavimento novo ou recente até 10 anos de idade, sem problemas de aderência e sem intervenções/reparações de infraestruturas que ponham em causa a segurança;

- Regular - Pavimento estabilizado sem problemas de aderência na sua generalidade não apresentado deformações significativas. Podem existir Intervenções/reparações que necessitem de intervenção pontual. A necessidade de intervenção pontual é menor que 10% da área total em avaliação;
- Sofrível - Pavimento a atribuir prioridades de intervenção. O pavimento pode ser caracterizado com zonas de fraca aderência ou mesmo desagregação da camada de desgaste. Apresenta deformações importantes que carecem de monitorização para controlo da evolução. Necessitando de reparações pontuais numa área compreendida entre 10% e 40%;
- Mau - Pavimento com necessidade de intervenção urgente. Caracterizado por um conjunto de patologias (deformações, fendilhamento e desagregação das camadas de pavimento) que necessitam de intervenção imediata (inferior a 6 meses). A área que carece de intervenção é superior a 40% obrigando a intervenção total na área em avaliação.

As intervenções aqui propostas foram caracterizadas como pavimento regular com partes sofríveis, carecendo de intervenção programada.

O pavimento deve assegurar a circulação do tráfego durante um certo número de anos, isto é, no período de dimensionamento, que no presente caso deve ser adotado 20 anos.

Para além do cálculo o caderno de encargos deve especificar os produtos empregues nos pavimentos e respetivas fundações a reconstruir, os métodos construtivos a utilizar e o controle de qualidade, devem obedecer ao Caderno de Encargos Tipo de Obra da EP, S.A. (CETO).

1.2.9 Equipamento de sinalização e segurança

Nesta especialidade deverá incluir-se todos os trabalhos indispensáveis para a garantia das adequadas condições de segurança de circulação, ou seja, a sinalização.

A sinalização inclui todo o sistema informativo, de código, demarcação, e equipamentos específicos normalmente utilizados em zonas do traçado cuja perigosidade justifica um tratamento particular, designadamente, medidas de acalmia de tráfego, etc.

De salientar que nesta última poderá implicar a reformulação da solução urbanística nomeadamente se a solução encontrada para a acalmia de tráfego implicar obras de construção civil (como por exemplo estreitamentos de faixas de rodagem, sobrelevação de passeadeiras).

1.2.10 Estimativa de Custos da Intervenção

O valor estimado para a intervenção é de 1.741.000,00€.

1.2.11 Preço Base do Procedimento e critérios de adjudicação

O valor base do procedimento é de **45.000,00€** (acrescidos de IVA à taxa legal em vigor).

Relativamente ao procedimento de adjudicação, informamos que a adjudicação é feita segundo o critério da proposta mais vantajosa (preço mais baixo) para a entidade adjudicante.

Em caso de empate, sorteio aleatório, a desenrolar presencialmente com os interessados, do qual será lavrada ata assinada por todos os presentes.

1.2.12 Equipa projectista e Descrição dos Trabalhos

Deverá ser designada a equipa projetista, nomeando os responsáveis pelas diferentes especialidades e trabalhos, bem como:

- a) A coordenação do projeto de acordo com a Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho e em matéria de segurança e saúde em fase de projeto;

Deverão ser elaborados os trabalhos referidos na Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, nomeadamente os seguintes:

- b) Projetos de especialidades e trabalhos:

Infraestruturas viárias, sinalização e segurança viária;

Drenagem de águas pluviais;

Rede de Gás (componente de movimento de terras)

Plano de Segurança e Saúde em fase de projeto;

Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;

Condições Técnicas Específicas, do Mapa de Medições e Orçamento (As medições deverão ser organizadas pela ordem indicada pelas cláusulas das CTE e conforme ponto 2.3 do presente documento. Deverá ser indicado o critério de medição.)

1.2.13 Cronograma do Serviço

O contrato será desenvolvido em quatro fases:

- 1.ª Fase – Programa-base: até 30 dias após a formalização da adjudicação do procedimento;

A 1.ª Fase constará da apresentação de um programa base, conforme definido no artigo 4.º do Anexo I da Portaria n.º 701 H/2008 de 29 de Julho, com as peças escritas e desenhadas necessárias ao seu total esclarecimento. Os elementos a entregar serão o **Levantamento topográfico conforme definido em 1.2.1.**

No cronograma de pagamentos esta fase é de 10% do valor total da proposta

Avaliação da 1ª fase pelo contratante: até 5 dias após entrega de todos os elementos do ponto anterior.

- 2.ª Fase – Anteprojeto: até 75 dias após validação formal pelo contratante da 1ª fase;

A 2.ª Fase constará da apresentação de um **Anteprojeto ou Projeto Base**, conforme definido no artigo 6.º do Anexo I da Portaria n.º 701 H/2008 de 29 de Julho, com as peças escritas e desenhadas necessárias ao seu total esclarecimento. A apresentação do Anteprojeto ou Projeto Base, deverá incluir uma estimativa parcelada por especialidades, para as diversas soluções propostas.

No cronograma de pagamentos esta fase é de 30% do valor total da proposta

Avaliação da 1ª fase pelo contratante: até 10 dias após entrega de todos os elementos do ponto anterior.

- 3.ª Fase – Projeto de Execução. (Peças Técnicas Desenhadas e Escritas): até 45 dias após validação formal pelo contratante da 2ª fase;

A 3.ª Fase constará da apresentação de um Projeto de Execução, que desenvolve o Projeto Base aprovado conforme definido no artigo 7.º do Anexo I da Portaria n.º 701 H/2008 de 29 de Julho, sendo constituído por um conjunto coordenado das informações escritas e desenhadas

de fácil e inequívoca interpretação por parte das entidades intervenientes na execução da obra, obedecendo ao disposto na legislação e regulamentação aplicável.

Estão ainda incluídos a elaboração do Plano de Segurança e Saúde em fase de projeto e Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

Elaboração e desenvolvimento do PSS estabelecidos no Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro e a Elaboração do PPGRCD, nos termos do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de março e demais legislação aplicável.

Relativamente ao projecto de execução, deverá ser fornecido um original, uma cópia, e uma cópia em suporte informático num formato compatível com o “software” da Câmara Municipal de Aveiro, especificamente @Microsoft Office e @AutoCAD.

No cronograma de pagamentos esta fase é de 50% do valor total da proposta.

- 4ª Fase – Assistência técnica

A assistência técnica aplica-se durante o concurso da empreitada e durante a execução da obra,

Destina-se a prestar os esclarecimentos de dúvidas relativas ao projeto durante a preparação do processo de concurso para adjudicação da empreitada e prestar informações e esclarecimentos solicitados por candidatos a concorrentes em sede de concurso;

Na fase de obra prestar os esclarecimentos de ordem técnica apresentados pelo empreiteiro ou CMA, incluindo, a sua compatibilidade com o projeto;

Proceder, concluída a execução da obra, à elaboração do projeto das telas finais.

No cronograma de pagamentos esta fase é de 10% do valor total da proposta

2. Dados adicionais fornecidos ou a atender no procedimento

2.1 – Quadro dos arruamentos com as necessidades de intervenção e respectivas plantas de localização (ANEXO 1)

2.2 – extractos de cadastro planimétrico de todas as infraestruturas em formato SIG (este ultimo a fornecer apenas ao adjudicatário do procedimento)

2.3 - Modo de apresentação da Lista de Preços Unitários - LPU e das correspondentes CTE ou CE de um processo

As Condições Técnicas Específicas (CTE's) devem conter todos os artigos apresentados no Orçamento e Mapa de Quantidades e deve existir uma correspondência direta na numeração de cada artigo, inclusive nas diversas especialidades.

Uma vez que todas as empreitadas da Câmara Municipal de Aveiro têm que ser introduzidas num programa que gere as mesmas e também devido a exigências da Plataforma digital onde as empreitadas são lançadas a concurso (ACINGOV), solicita-se aos projetistas que entreguem juntamente com todo o processo contratado, Orçamento e Mapa de Quantidades em formato editável (EXCEL), respeitando as indicações apresentadas de seguida.

Indicações gerais:

2.3.1 - Não podem existir linhas em branco, nem na separação de capítulos, exemplo:

05.03	Pinturas				
05.03.01	Pintura com tinta lavável tipo ...	m²	134,40	7,50 €	1.008,00 €
06	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS				
06.01	Massas				
06.01.01	Fornecimento e aplicação de autonivelante ...	m²	122,79	11,00 €	1.350,66 €

2.3.2 - Não podem existir linhas/artigos sem numeração, exemplo:

05.03	Pinturas				
05.03.01	Pintura com tinta lavável tipo ...	m²	134,40		
	Nota: Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios, materiais ...				
15	AVAC				
15.01	Unidade exterior do tipo expansão direta, condensada a ar, R410a, conforme CTE				
15.02	UE1 - com a potência de 7,42 KW em...	un	1,00		

2.3.3 - Não pode haver divisões numa célula na mesma linha, exemplo:

2.1.1	UR				
	Caudal ins: 1370 m³/h				
	Δp: 140 Pa + unid e filtros				
	Caudal ext: 700 m³/h				
	Δp: 130 Pa + unid e filtros	un	1,00		

2.3.4 - Artigos sem unidade de medida, mesmo que tenham valor são quantificados como trabalhos a custo zero

05.03	Pinturas				
05.03.01	Pintura com tinta lavável tipo...		134,40	7,50 €	1.008,00 €

2.3.5 - Indicações específicas:

Coluna "A" – Artigo

- O número do artigo deve ser dividido por pontos
- Não utilizar ponto do "NumLock" no teclado da direita – torna-se vírgula
- Não utilizar numeração romana - I.II

Exemplo a utilizar: 01.02.13 ou 1.2.13

Coluna “B” – Descrição

- O descritivo de um artigo deve estar todo na mesma célula (já referido no ponto 3 das indicações gerais)

Coluna “C” ou “D” – Quantidades

- Não se devem fazer contas na própria célula nem apresentar números com mais de 4 casas decimais (deve-se arredondar valor)

Coluna “C” ou “D” – Unidade de Medida

- Tentar uniformizar as unidades nas várias especialidades seja em "capslock" ou nas potências, Exemplos:

(Un, UN, un) ou (VG, Vg, vg) – pode-se utilizar qualquer uma, mas uniformizar

(m², m2) – pode-se utilizar qualquer uma, mas uniformizar

- Não utilizar Metro linear (ml) - utilizar somente por metro - (m)

- Evitar utilização de "valor Global (vg)" e "conjunto (cj)" - utilizar no estaleiro e pouco mais - (recorrer a Unidade (un))

Coluna “E” – Valor Unitário

- Não se devem fazer contas na própria célula - apresentar números com 2 casas decimais - não existe moeda menor que o cêntimo - (arredondar valor)

Coluna “F” – Valor Total

- Não se devem fazer contas na própria célula - apresentar números com 2 casas decimais - não existe moeda menor que o cêntimo - (arredondar valor)

Coluna “G” – Valor do Capítulo

- Não colocar os totais dos capítulos na mesma coluna que os valores dos artigos - desvirtua somatório da coluna - colocar em coluna seguinte

Coluna “H” – Formula de Revisão de Preço

- Sempre que a fórmula de revisão de preços **não seja única** para todos os artigos, introduzir coluna com a respetiva formula para cada artigo (só aplicável a artigos com valores)

Resumo por capítulo

- Apresentar resumo dos capítulos com valores e percentagens de cada capítulo e total da empreitada

Artigos Extra

(Artigos a incluir no Orçamento/Mapa de Quantidades)

2.3.6 Entrega de Compilação Técnica com:

- Telas finais das diferentes especialidades (em formato papel e digital)
- Resultados de ensaios realizados (ex: betão)
- Fichas Técnicas dos diferentes materiais
- Manuais e garantias dos equipamentos instalados

2.3.7 Certificação das varias Redes/especialidades:

- Certificação das redes instaladas junto das entidades certificadoras
- Ensaio das várias redes instaladas
- Promover formações para utilização dos vários equipamentos instalados, nomeadamente: Quadros elétricos, Centrais de deteção de incêndios, Centrais de Intrusão, Equipamento de Avac, etc

2.3.8 Placas Provisórias e Definitivas:

- Além das placas normais de obra e segurança que devem fazer parte do artigo do Estaleiro e Segurança, placas provisórias, deve ser incluído um artigo com fornecimento e montagem de placa de Financiamento (caso a empreitada seja alvo de financiamento) e placas definitivas em acrílico de financiamento e de inauguração, a indicar pelo Dono de Obra.

2.3.9 Exemplo de Orçamento:

Obra: Remodelação XXXXXXXXXXXXXXXX

Local: YYYYYYYYYYYY

REF.	ORÇAMENTO					
Cap. art.ali.	DESCRIÇÃO	UN	Quant.	P/UNIT.	TOTAL	TOTAL CAP.
00	ESTALEIRO E SEGURANÇA					12.250,00 €
00.01	Montagem, manutenção do estaleiro, conforme o Plano de Segurança e Saúde e cumprimento do PPGRCD	vg	1,00	11.500,00 €	11.500,00 €	
00.02	Desmontagem de estaleiro e limpeza da obra	vg	1,00	750,00 €	750,00 €	
01	DEMOLIÇÕES					1.179,97 €
01.01	Demolição e transporte a vazadouro licenciado de materiais não reclamados pelo dono de obra					
01.01.01	Remoção de peças sanitárias	un	14,00	5,50 €	77,00 €	
01.01.02	Demolição de paredes interiores	m²	120,51	7,00 €	843,57 €	
02	COBERTURA					21.901,32 €
02.01	Fornecimento e colocação cobertura em painel...	m²	391,23	36,00 €	14.084,28 €	
03	ALVENARIAS					675,00 €
03.01	Alvenaria de tijolo 30x20x15 em paredes exteriores,...	m²	45,00	15,00 €	675,00 €	
04	REVESTIMENTOS EXTERIORES					13.548,60 €

04.01	Revestimento de paredes exteriores a ETICS...	m ²	376,35	36,00 €	13.548,60 €
-------	---	----------------	--------	---------	-------------

Resumo - Capítulos

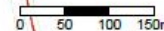
00	ESTALEIRO E SEGURANÇA	12.250,00 €	19,50%
01	DEMOLIÇÕES	1.179,97 €	1,88%
02	COBERTURA	21.901,32 €	34,86%
03	ALVENARIAS	675,00 €	1,07%
04	REVESTIMENTOS EXTERIORES	13.548,60 €	21,56%
Total		62.828,38 €	100,00%

Aveiro, 11 de Julho de 2022

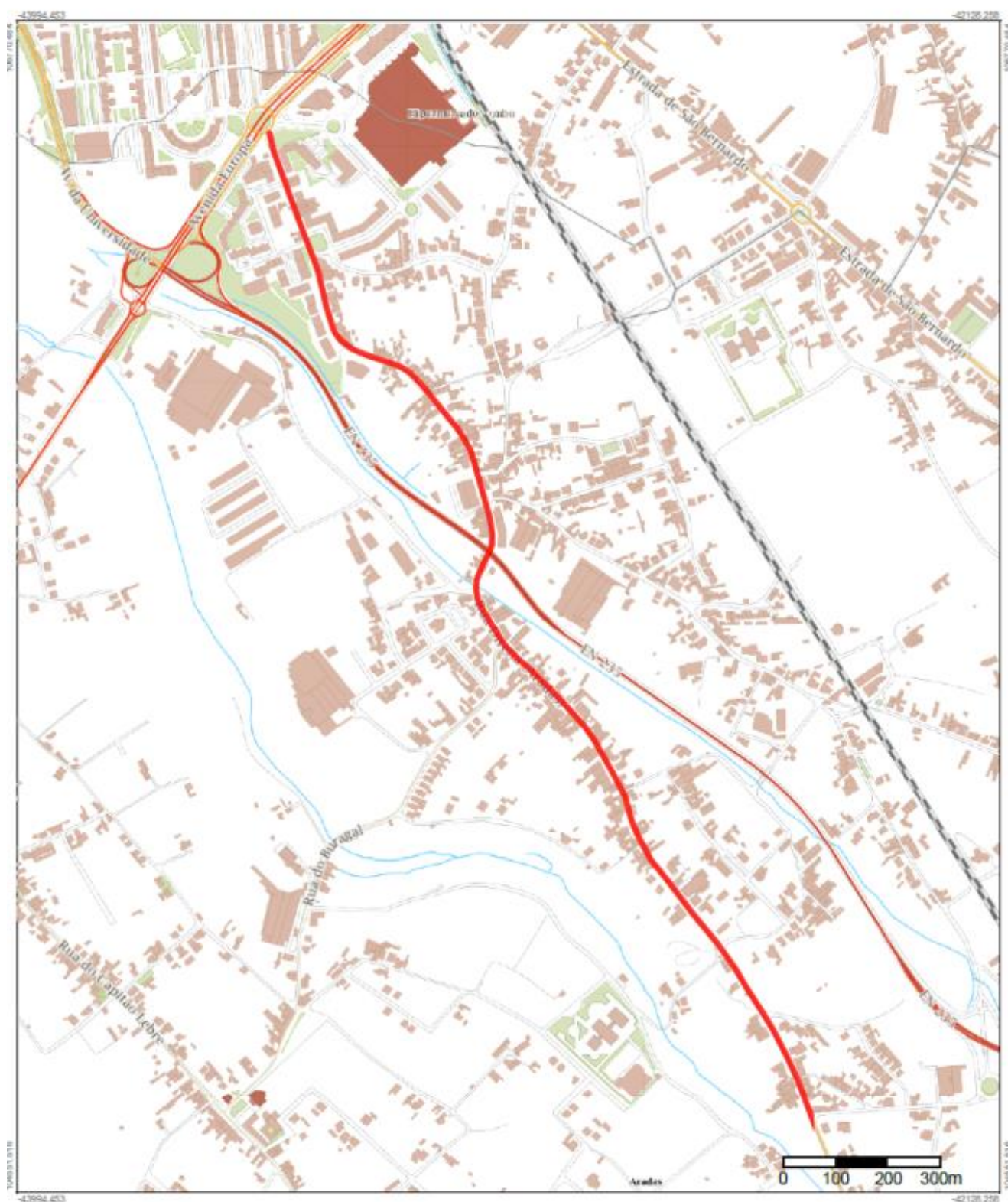
DMT – Divisão de Mobilidade e Transportes da CM Aveiro

ANEXO 1

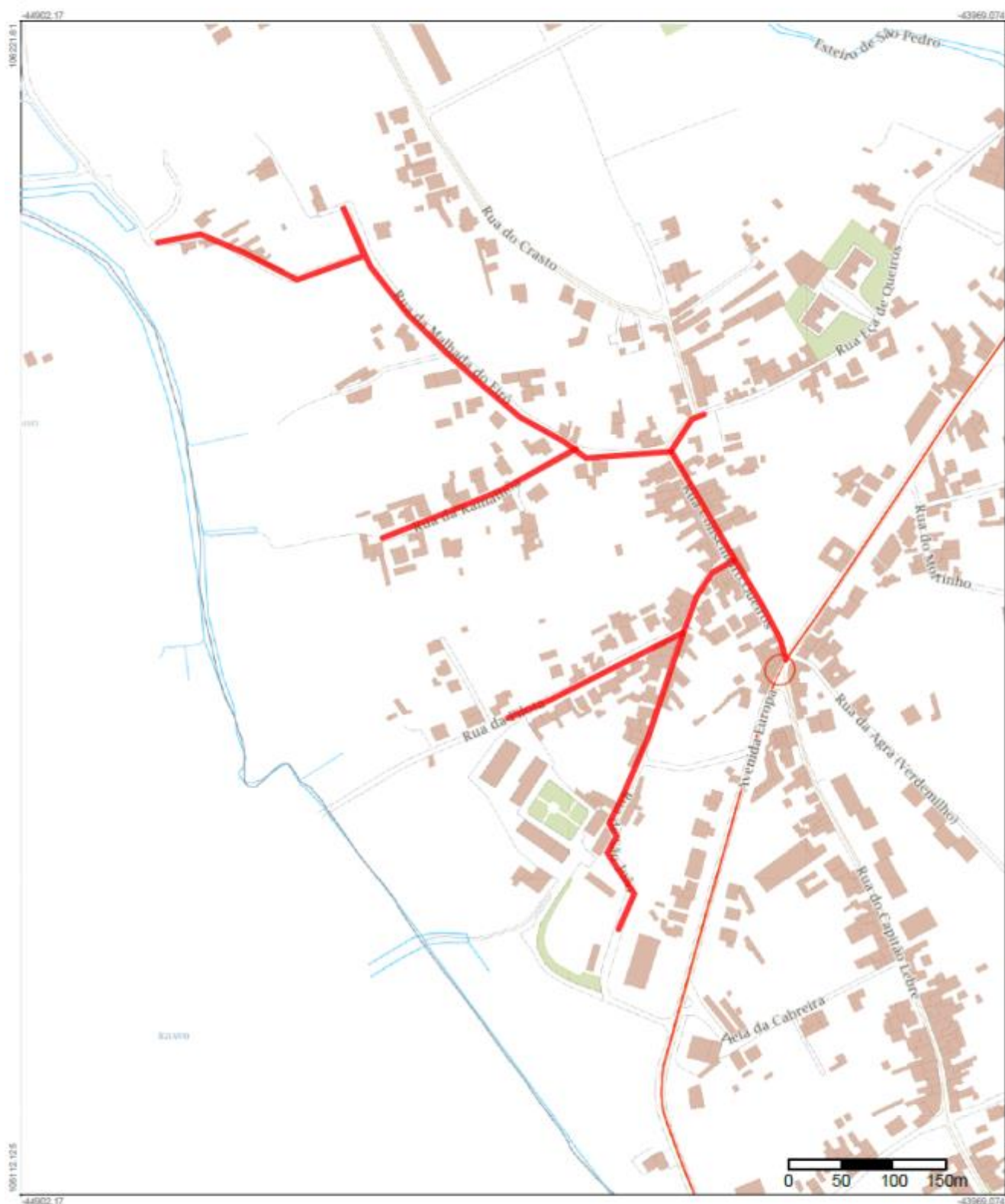
NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO POR ARRUAAMENTO INCLUIDO NO EIXO VIÁRIO A QUALIFICAR													
nº	FREGUESIA	comp. (m)	NOME DA VIA	estimativa	traçado viário	Parcelas de terrenos	Águas Pluviais	Elétrico / IP	ITUR	Passeios	Pavimentos	Sinalização	observações
1	Oliveirinha/ S. Bernardo	790	Rua Aristides de Sousa Mendes	142 200,00 €	urbano	não	sim	não	não	sim	sim	sim	não tem gás - interligação S. Bernardo/Aradas
2	Aradas	640	Rua Vale do Barrega	241 400,00 €	urbano	não	sim	não	não	não	sim	sim	
3	Aradas	2000	Rua Direita (Aradas - até à Pedra Moura)	350 000,00 €	viário	não	não	não	não	não	sim	sim	
4	Aradas	200	Rua da Pilóta	36 000,00 €	viário	não	não	não	não	não	sim	sim	
5	Aradas	400	Rua de São João	72 000,00 €	urbano	sim	não	não	não	não	sim	sim	habitação nº17 e 19 para alargamento
6	Aradas	235	Rua Conselheiro Queirós	49 350,00 €	viário	não	não	não	não	não	sim	sim	Parte sem gás
7	Aradas	200	Rua da Ramalhã	42 000,00 €	viário	não	não	não	não	não	sim	sim	sem gás
8	Aradas	590	Rua da Malhada do Erró	213 900,00 €	viário	não	sim	não	não	não	sim	sim	sem gás
9	Aradas	1600	Rua João Gonçalves Neto	320 000,00 €	urbano	sim	sim	não	não	sim	sim	sim	Arranjo da envolvente da capela
10	Aradas	160	Rua Manuel Nunes Ramos	128 400,00 €	urbano	não	sim	não	não	não	sim	sim	sem gás
11	Aradas	265	Rua Projúlio Catarino	145 650,00 €	viário	não	sim	não	não	não	sim	sim	
7080													1 740 900,00 €



Data: 27/05/2022



Data: 30/05/2022

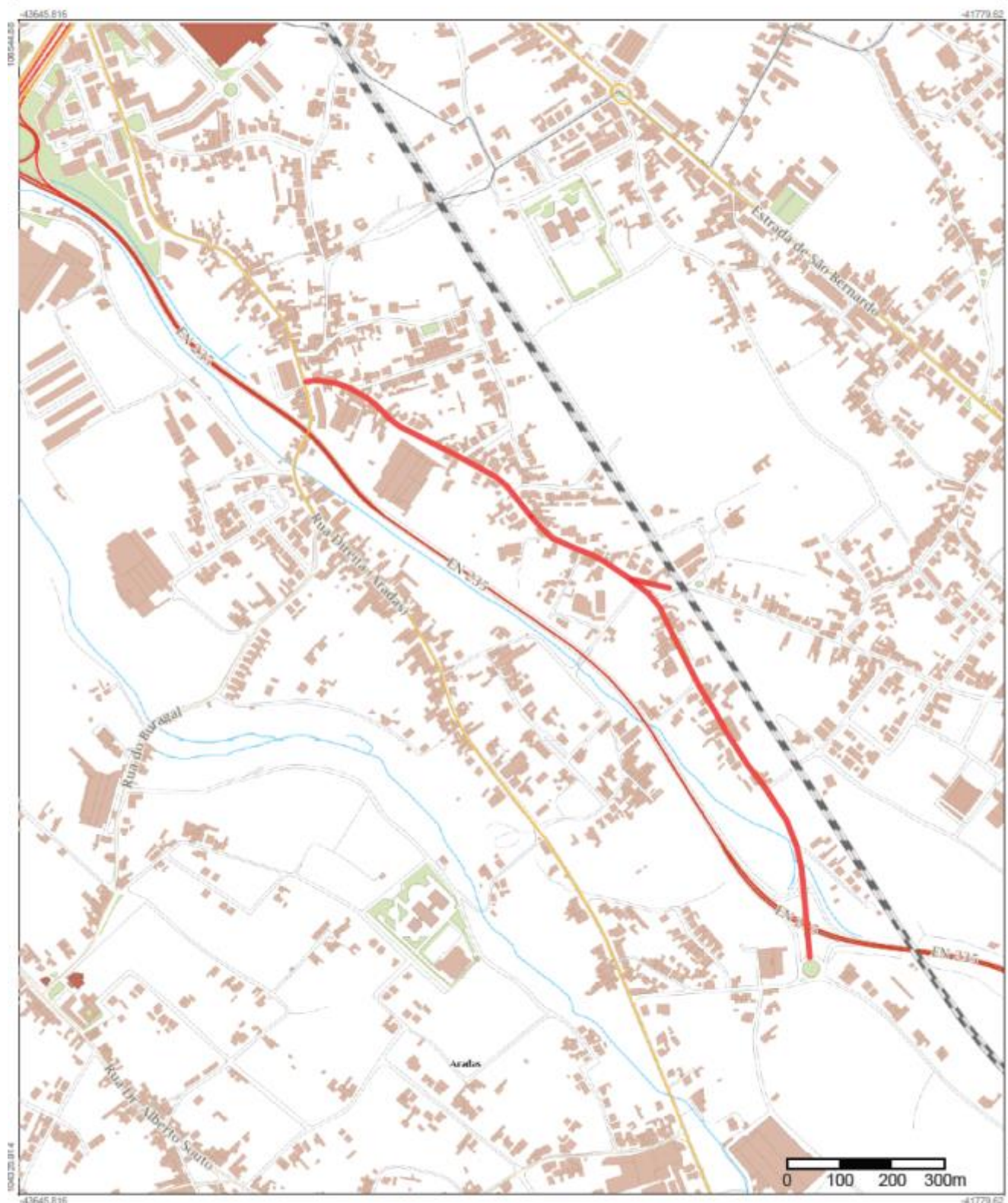


...Rua Conselheiro Queirós, Rua da Ramalhõa e Rua da Malhada do Eiró

Data: 30/05/2022



Data: 30/05/2022



Data: 30/05/2022