



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

REFORMULAÇÃO DE ENTRONCAMENTO NA ER120 E ACESSOS
- PORTO SANTO – Trabalhos Complementares

PROJETO DE EXECUÇÃO

VOLUME I – PROJETO GERAL

MEMÓRIA DESCRITIVA

ÍNDICE

1- Introdução.....	2
2- Objeto e objetivo do projeto	4
3- Disposições legais e regulamentares	5
4- Condicionantes	6
5- Apoio topográfico e sistema referencial.....	6
6- Drenagem	7
7- Pavimentação.....	7
7.1- Estruturas de pavimento	7
8- Integração paisagística	7
8.1- Pavimentos.....	8
8.2- Mobiliário urbano	8

ANEXOS

Anexo I – Mapa Geral de Medições



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Zona da intervenção - situação atual. Vista para a praça a partir da ER120.	3
Figura 2 – Zona da intervenção. Situação futura – layout geral.....	3

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Estruturas de Pavimento.....	7
---	---



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

REFORMULAÇÃO DE ENTRONCAMENTO NA ER120 E ACESSOS
- PORTO SANTO – Trabalhos Complementares

PROJETO DE EXECUÇÃO

VOLUME I – PROJETO GERAL

MEMÓRIA DESCRITIVA

1- Introdução

A presente memória diz respeito ao projeto de execução da “Reformulação de Entroncamento na ER120 e Acessos – Porto Santo – Trabalhos Complementares” situ à Cidade Vila Baleira, no Porto Santo.

A elaboração do estudo foi promovida pela Direção Regional de Estradas, tendo em vista a os trabalhos inerentes à construção da praça onde se encontrava implantado o prédio do antigo posto de abastecimento – Figura 1.

Para tal é necessário proceder a trabalhos complementres à empreitada em referência, tais como trabalhos de drenagem, demolições, impermeabilização e isolamentos, fornecimento e colocação de serralharias (guardas em barra de ferro) e fornecimento e instalação de mobiliário urbano, nomeadamente a execução de bancos em betão revestida a pedra branca serrada do Porto Santo.

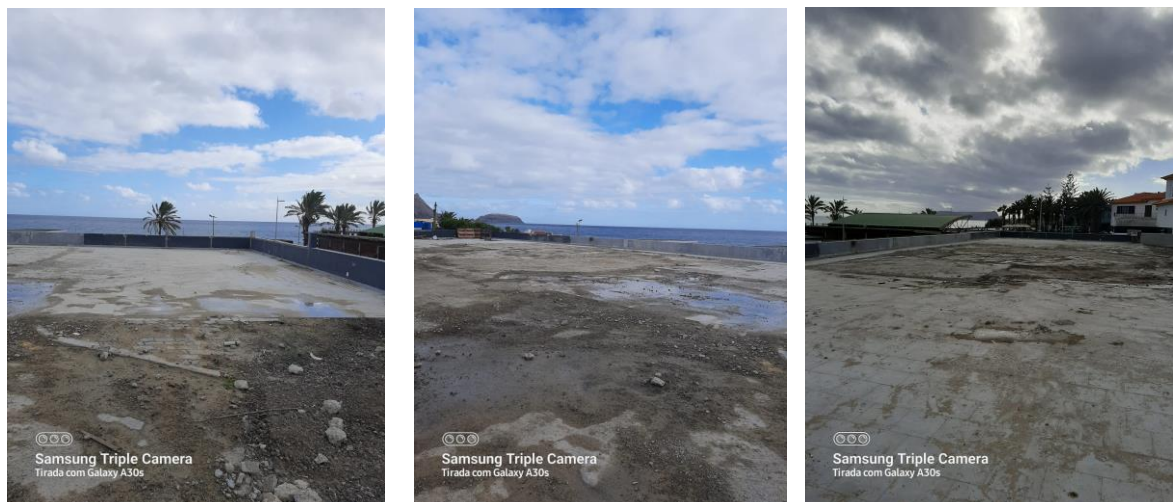


Figura 1 – Zona da intervenção - situação atual. Vista para a praça a partir da ER120.

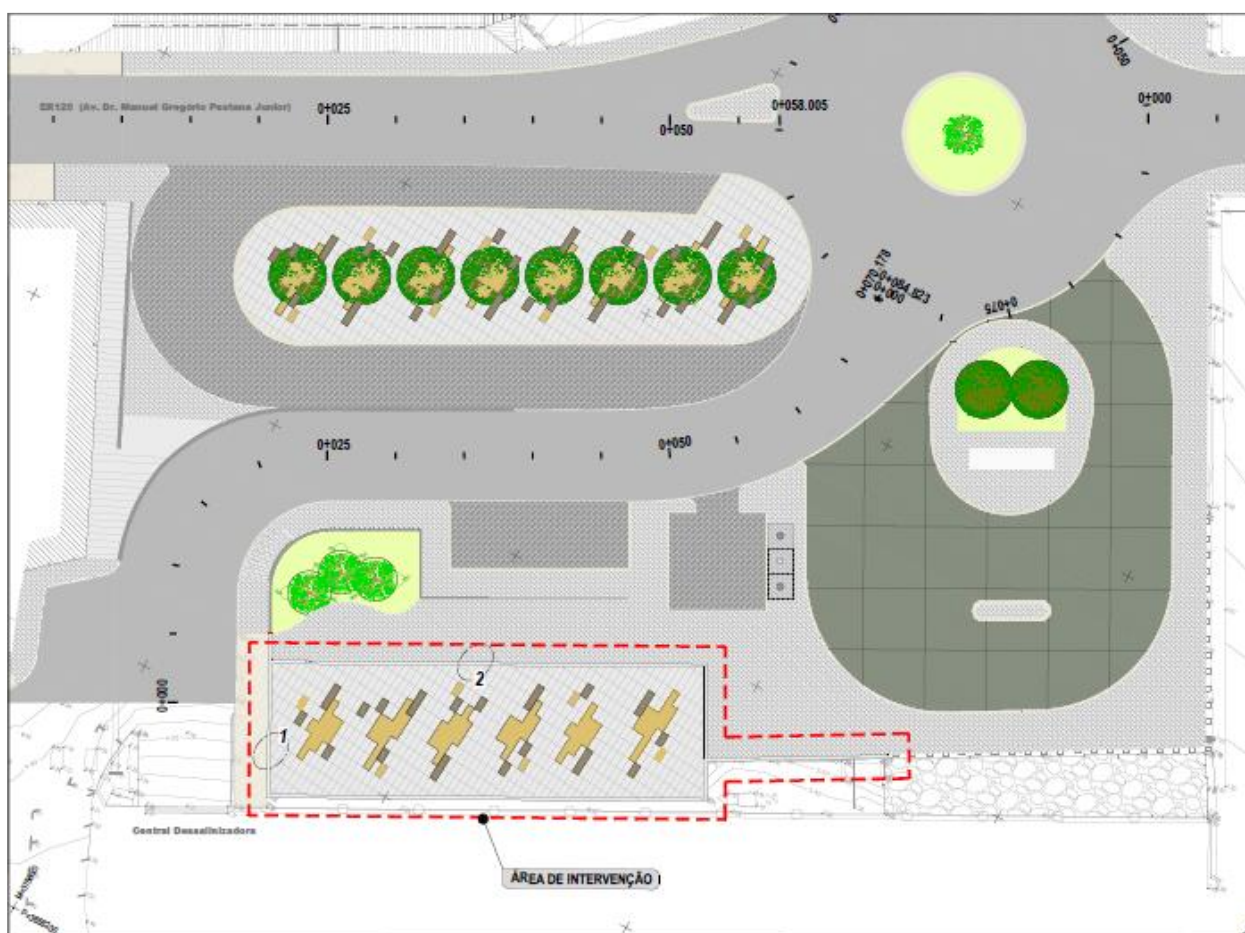


Figura 2 – Zona da intervenção. Situação futura – layout geral.



2- Objeto e objetivo do projeto

Pretendeu-se concluir a construção da praça onde se encontrava implantado o prédio do antigo posto de abastecimento – Figura 2.

No entanto, verificou-se a necessidade de proceder à execução de alguns trabalhos complementares, os quais não estavam inicialmente previstos na empreitada em referência, tais como:

- Fornecimento e colocação de geodreno envolto com geotêxtil de diâmetro DN110 na zona do muro de betão armado e por baixo do “trief” e com descarga a sarjeta;
- Sumidouro, com grelha e aro em ferro fundido de classe D400 com dimensões definidas no projeto e sistema anti-roubo, incluindo remates e ligações de ramais;
- Execução de camada de massame de modo a criar pendente na zona do “trief” com 15 cm, incluindo todos os trabalhos necessários a boa execução;
- Execução de cobertura provisória na zona do antigo posto de combustíveis de modo a prevenir infiltrações de água;
- Demolição de muros, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito;
- Limpeza e escarificação do pavimento (cerâmica) na área de intervenção, incluindo todos os trabalhos inerentes para um bom acabamento;
- Execução de viga em betão armado 20x20 cm, com fixação a laje de betão existente com ferrolhos (ferro 16 espaçado a 25 cm e argamassa de alta resistência);
- Impermeabilização e isolamentos:
 - Fornecimento e assentamento de revestimento sobre laje existente, incluindo camada de regularização e enchimento para pendentes com 2%, do tipo Imperkote F+Polyplas 30+Polyxis R50 Garden (ou Polyster 40 Garden), ou equivalente, isolamento térmico em placas de polistireno expandido extrudido com espessura mínima de 6cm, placa em PEH guarnecida do tipo Isola Platon DE, tecido não tecido de fibras sintéticas com uma gramagem de 200g/m2 Impersep 200, camada de base em betão ligeiramente armada para receber o acabamento do pavimento, incluindo todos os trabalhos inerentes e de acordo com o desenho de pormenor.
- Pavimentação de passeios:



- Fornecimento e assentamento de pedra Branca do Porto Santo com 0,03 m de espessura de cor cinzenta, incluindo preparação da base e demais acessórios e trabalhos necessários para um bom acabamento.

- Fornecimento e assentamento de capeamento em pedra Branca do Porto Santo com 0,25m de largura e 0,03 m de espessura de cor cinzenta, incluindo todos os trabalhos inerentes e de acordo com o desenho de pormenor.

- Fornecimento e assentamento de espelho em pedra Branca do Porto Santo com 0,15m de largura e 0,03 m de espessura de cor cinzenta, incluindo todos os trabalhos inerentes e de acordo com o desenho de pormenor.

- Serralharias:

- Fornecimento e assentamento de guardas em barra de ferro (50x10mm) e varões (10x10mm), metalizado e pintado a tinta de esmalte, incluindo pateres de fixação, fixações e todos os trabalhos complementares, conforme desenhos de pormenor.

- Mobiliário urbano:

- Execução de bancos em betão revestida a pedra branca serrada do Porto Santo, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, conforme definido nas peças do projeto:

- Com 1,00x0,50x0,45

- Com 2,00x0,50x0,45

3- Disposições legais e regulamentares

Na elaboração do estudo foram considerados os seguintes manuais, dispositivos legais e regulamentares:

Drenagem e Pavimentação

- Manual de Drenagem Drenagem Superficial em Vias de Comunicação, IEP (s/d);
- Manual de Pavimentos para a Rede Rodoviária Nacional, JAE (1995);

Fundações e Estruturas

- Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes (RSA);
- Regulamento de Estruturas de Betão Armado e Pré-Esforçado (REBAP);



- EN1992-1-1: 2010 – Eurocódigo 2 – Projeto de estruturas de betão – Parte 1: Regras gerais e regras para edifícios;
- EN1997-1: 2010 – Eurocódigo 7 – Projeto geotécnico – Parte 1: Regras gerais;
- EN1998-1: 2010 – Eurocódigo 8 – Projeto de estruturas para resistência aos sismos – Parte 1: Regras gerais, ações sísmicas e regras para edifícios;
- EN1998-5: 2010 – Eurocódigo 8 – Projeto de estruturas para resistência aos sismos – Parte 5: Fundações, estruturas de suporte e aspetos geotécnicos;
- NP EN 206-1 em articulação com as Especificações E461, E464 e E465 do LNEC Especificações Técnicas e Normas Portuguesas para betões.

Sinalização

- Regulamento de Sinalização de Trânsito (DR n.º 22-A/98 e DR n.º 41/2002).

4- Condicionantes

As principais condicionantes encontradas no desenvolvimento do projeto são a manutenção das cotas de acesso aos terrenos limítrofes resultante da necessidade de se garantir as cotas soleiras do existente, e a manutenção dos serviços de interesse público – infraestruturas diversas –, afectados pela intervenção e que se pretendem manter em funcionamento.

Relativamente aos serviços de interesse público, foram contactadas as diversas entidades envolvidas, elencadas em capítulo próprio desta memória, e representado o seu cadastro nas peças desenhadas do projeto.

O reposicionamento/adaptação destes serviços afectados encontra-se fora do âmbito do presente projeto, sendo no entanto contabilizadas verbas necessárias à sua reposição.

5- Apoio topográfico e sistema referencial

O estudo foi elaborado tendo por base o levantamento topográfico à escala 1:1000, realizado em Março de 2018.



6- Drenagem

O projeto de drenagem tomou como princípio manter o sistema de drenagem pluvial existente nos locais onde a intervenção/reabilitação no (do) pavimento o permitia, e utilizar a rede de coletores atuais, sempre que tal fosse possível, por forma a dar continuidade às águas drenadas.

Dada a natureza da intervenção em toda a envolvente, alguns elementos do sistema de drenagem pluvial existente serão reajustados, por exemplo, elevação de caixas sumidouras e de visita para as cotas finais do pavimento.

7-Pavimentação

7.1- Estruturas de pavimento

No quadro seguinte encontram-se as soluções de pavimentação preconizadas para os passeios e para a praça.

Quadro 1 – Estruturas de Pavimento.

Solução	Localização	Descrição
1	Passeios Pavimento em blocos de cimento	Pavimento Novo 8 cm BL Cimento + 3 cm AC + 15 cm ABGE + 15 cm ABGE (Leito de Pavimento)
2	Passeio da Praça Pavimento em pedra branca do Porto Santo	Pavimento Novo 3 cm PB + 3 cm AC + 15 cm ABGEC + 15 cm ABGE (Leito Pavimento)

Legenda:

AC – Areia e cimento traco seco 1:4;

ABGE – Agregado Britado de Granulometria Extensa;

ABGEC - Agregado Britado de Granulometria Extensa estabilizado com Cimento;

BL – Blocos;

8- Integração paisagística

As áreas a intervir foram previamente definidas, pelo que a nossa ação foi, essencialmente, a definição das camadas finais de acabamento de algumas áreas a pavimentar e a definição do

mobiliário urbano, conforme representado nas peças desenhadas ref.^a 5.ER.001.0.A e 5.ER.002.0.A.

8.1- Pavimentos

Os pavimentos a considerar estão descritos no capítulo da pavimentação e representados nas peças desenhadas.

8.2- Mobiliário urbano

Bancos

Os bancos serão executados em betão e serão revestidos a pedra branca serrada do Porto Santo, de acordo com as peças desenhadas.

Funchal, abril de 2022