

Processo de Concurso Caderno de Encargos



PROGRAMA PRELIMINAR

AD69/2022
Reforço Estrutural da Laje da Sala do Flotador da ETAR Sobreiras

Set/2022

	PROCESSO DE CONCURSO | AD69/22		Edição: 2
	CADERNO DE ENCARGOS		Revisão: 0
	PROGRAMA PRELIMINAR		Data: jan/19

ÍNDICE

PP.1	.....	3
IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO	.....	3
PP.2	.....	3
OBJETIVO DA INTERVENÇÃO	.....	3
PP.3	.....	4
ESPECIALIDADES DO PROJETO	.....	4
PP.4	.....	4
REQUISITOS DO PROJETO / PROGRAMA	.....	4
PP.4.1	.....	4
PRINCÍPIOS GERAIS COMUNS E ORIENTADORES DOS PROJETOS	.....	4
PP.5	.....	6
REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL	.....	6
PP.6	.....	7
ELEMENTOS DISPONIBILIZADOS	.....	7

PP.1**IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO**

O local a intervir situa-se na ETAR de Sobreiras (sala do Flotador), situada na R. de Paulo da Gama, Porto.

**PP.2****OBJETIVO DA INTERVENÇÃO**

O procedimento em apreço visa dar resposta à atual patologia existente na laje do piso térreo da Sala do Flotador da ETAR de Sobreiras, sendo necessário proceder-se à respetiva inspeção complementar, diagnóstico e dimensionamento do reforço estrutural da mesma.

Conforme pode ser constatado no local, a laje térrea apresenta um assentamento generalizado em toda a sua extensão, sendo mais significativo junto à empena Sul.



Para apuramento das causas que induziram esta patologia, foi elaborado um Relatório de Prospeção Geotécnica elaborada pela 'Elemento Finito', no presente ano, com recurso a ensaios DPSH, onde foi possível apurar:

	PROCESSO DE CONCURSO | AD69/22		Edição: 2
	CADERNO DE ENCARGOS		Revisão: 0
	PROGRAMA PRELIMINAR		Data: jan/19

- A existência de vazios sob a laje, e ainda, 'um horizonte praticamente sem resistência até 1 a 2m de profundidade', eventualmente provocados pela deficiente execução e controle do aterro, aquando da construção da ETAR.

- Possibilidade de fuga de efluentes da conduta localizada junto à empena Sul, que poderá estar na origem do arrastamento de solos por circulação de águas, originando desse modo os vazios existentes sob a laje.

PP.3

ESPECIALIDADES DO PROJETO

Os trabalhos de conceção, incluídos neste programa, consistem na elaboração do projeto de Fundações e Estruturas, bem como os estudos, prospeções e projetos das especialidades que o adjudicatário considere importantes ao perfeito desenvolvimento do projeto e definição das soluções.

PP.4

REQUISITOS DO PROJETO / PROGRAMA

PP.4.1

PRINCÍPIOS GERAIS COMUNS E ORIENTADORES DOS PROJETOS

Os serviços a prestar englobam a execução dos trabalhos abaixo listados:

- FASE I: INSPEÇÃO E DIAGNÓSTICO;
- FASE II: ESTUDO PRÉVIO E PROJETO DE EXECUÇÃO (Incluindo a elaboração do Plano de Segurança e Saúde/Compilação Técnica) e Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, em fase de projeto);
- FASE III: ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

FASE I - INSPEÇÃO E DIAGNÓSTICO

Nesta fase, deverá ser realizada uma Campanha de Inspeção e Diagnóstico à laje da Sala do Flotador, que deverá resultar numa compilação de relatórios técnicos que forneçam à entidade projetista informação necessária para adotar a melhor estratégia de reforço da laje existente, bem como despistar / confirmar a possibilidade de fuga de efluentes da conduta enterrada.

A prestação de serviços a realizar compreenderá as seguintes fases:

- Análise de toda a documentação existente;
- Inspeção Técnica ao Pavimento Térreo, com levantamento de anomalias;
- Medição dos assentamentos aparentes;

	PROCESSO DE CONCURSO | AD69/22		Edição: 2
	CADERNO DE ENCARGOS		Revisão: 0
	PROGRAMA PRELIMINAR		Data: jan/19

- Instalação de 8 alvos topográficos no pavimento para monitorização da evolução dos assentamentos durante um intervalo temporal de 12 meses, devendo estar prevista uma campanha constituída por 3 leituras (com 6 meses de intervalo);
- Extração de 4 carotes de betão para verificação da espessura do elemento e para verificação da camada adjacente;
- Realização de uma campanha de ensaios com GPRadar para verificação da composição do pavimento assim como da existência de vazios na sua face inferior;
- Campanha de Prospeção Geotécnica Complementar, com a realização de dois ensaios SPT para caracterização do terreno (sob o pavimento térreo) em profundidade, incluindo a instalação de dois tubos piezómetros simples em PVC DN50 com tampa de rosca. Pretende-se com esta campanha:
 - Aferir sobre a existência/ausência de nível freático sob a laje térrea existente;
 - Obter dados geotécnicos pertinentes para o eventual dimensionamento de fundações indiretas;
- Emissão de 'Relatório Preliminar' após a conclusão dos trabalhos de campo iniciais;
- Emissão de 'Relatório Final', após a conclusão dos trabalhos de monitorização;

FASE II: ESTUDO PRÉVIO E PROJETO DE EXECUÇÃO

Os serviços a prestar englobam ainda a execução dos trabalhos abaixo listados:

- Estudo Prévio e Projeto de Execução;
- PSS, Compilação Técnica e PPGRCD da fase de Projeto;
- A elaboração dos mapas de medições das quantidades e natureza dos trabalhos, da orçamentação e das especificações técnicas (características dos materiais e modo de execução dos trabalhos) do caderno de encargos;
- Preparação de todos os respetivos processos para a aprovação/certificação dos projetos pelas diversas entidades competentes;
- Acompanhamento Técnico ao cliente junto das entidades licenciadoras;
- Estimativa de Custos (ROM) em fase de Estudo Prévio. Estimativa Orçamental de fase de Projeto de Execução;
- Esclarecimento de Erros e Omissões de projeto, durante a fase de concurso de empreitada.

	PROCESSO DE CONCURSO | AD69/22		Edição: 2
	CADERNO DE ENCARGOS		Revisão: 0
	PROGRAMA PRELIMINAR		Data: jan/19

- FASE III: ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Na fase do procedimento de formação do contrato e até à adjudicação da obra, a Assistência Técnica do Projetista ao Dono da Obra compreende as atividades seguintes:

- Esclarecimento de dúvidas relativas ao projeto durante a preparação do processo do concurso para adjudicação da empreitada ou fornecimento;
- Prestação de informações e esclarecimentos solicitados por candidatos a concorrentes, sob a forma escrita e exclusivamente por intermédio do Dono da Obra, sobre problemas relativos à interpretação das peças escritas e desenhadas do projeto;
- Prestação do apoio ao Dono da Obra na apreciação e comparação das condições da qualidade das soluções técnicas das propostas de molde a permitir a sua correta ponderação por aquele, incluindo a apreciação de compatibilidade com o projeto de execução, constante do caderno de encargos, de variantes ou alterações que sejam apresentadas;

Assistência Técnica durante a Execução da Obra:

- Esclarecimento de dúvidas de interpretação de informações complementares relativas a ambiguidades ou omissões do projeto, bem como elaboração das peças de alteração do projeto necessárias à respetiva correção e à integral e correta caracterização dos trabalhos a executar no âmbito da referida correção;
- Apreciação de documentos de ordem técnica apresentados pelo empreiteiro ou Dono da Obra, incluindo, quando apropriado, a sua compatibilidade com o projeto.

PP.5

REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

O Projeto, desde o início da conceção até ao seu completo desenvolvimento e aprovação por parte da AEdPorto, deverá ser elaborado pela equipa projetista e de coordenação de projeto, de forma a garantir a sua conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis, nomeadamente os princípios gerais de prevenção de riscos profissionais consagrados no regime aplicável em matéria de segurança, acessibilidade, higiene e saúde no trabalho, e os requisitos previstos nos elementos:

- Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, que consagra as instruções para a elaboração de projetos de obras;
- Legislação e normas em vigor aplicáveis às especialidades que o adjudicatário desenvolva no âmbito do presente projeto.

	PROCESSO DE CONCURSO | AD69/22	Edição: 2
	CADERNO DE ENCARGOS	Revisão: 0
	PROGRAMA PRELIMINAR	Data: jan/19

PP.6

ELEMENTOS DISPONIBILIZADOS

Para a elaboração dos projetos, a Águas e Energia do Porto, E.M. disponibilizará a seguinte informação:

- Projeto de Arquitetura;
- Projeto de Fundações e Estruturas;
- Cadastro de Infraestruturas existentes.