



Município de Leiria
Câmara Municipal

Exmo(s) Senhor(es) Gerentes(es)

**TopoRigor 3D GeoServices- Topografia & Laser
Scanning 3D, Engenharia, Projeto**

**Na(s) pessoa(s) do(s) seu(s) representante(s)
legal(is)**

N/ ref.ª: Pendente 413908

ASSUNTO: Convite à apresentação de proposta

AJUSTE DIRETO 60/2021/DICP - T-73/2021 - LASER SCAN, IMAGENS E MODELAÇÃO 3D DO INTERIOR DO SALÃO NOBRE E DO ANTIGO TRIBUNAL - LEIRIA (CÓDIGO de CPV 71355000-1 Serviços de levantamento topográfico)

I – ENTIDADE ADJUDICANTE

A entidade adjudicante é o Município de Leiria, sita em Largo da República, 2414-006 Leiria, com o número de telefone 244 839 545 e com o endereço de correio eletrónico aprovisionamento@cm-leiria.pt e plataforma eletrónica com endereço www.anogov.com.

II – DECISÃO DE CONTRATAR

A decisão foi tomada por despacho do senhor presidente / senhor vice-presidente da Câmara Municipal de Leiria.

III – PROCEDIMENTO DE AQUISIÇÃO

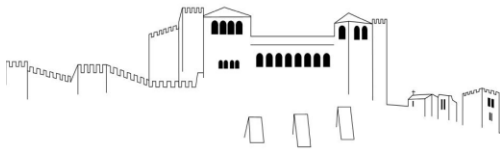
O presente procedimento por ajuste direto, nos termos do disposto na alínea d), do n.º 1, do artigo 20.º do Código dos Contratos Públicos (CCP).

IV – PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, RETIFICAÇÕES E ALTERAÇÃO DAS PEÇAS PROCEDIMENTAIS

- Os pedidos esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação do presente convite, caderno de encargos e respetivos anexos, bem como a lista na qual identifiquem, expressa e inequivocamente, os erros e omissões das peças por si detetados, devem ser colocados na plataforma eletrónica com endereço www.anogov.com, no **primeiro terço do prazo fixado para apresentação das propostas**.
- Os esclarecimentos serão prestados pelo órgão competente através da plataforma eletrónica referida o número anterior, até ao dia anterior ao termo do prazo para apresentação de propostas, nos termos do artigo 116.º do CCP, uma vez que aquele prazo é inferior a 9 dias.
- No prazo definido no número anterior, o órgão competente para a decisão de contratar deverá pronunciar-se sobre os erros e omissões, bem como proceder às retificações sobre as peças procedimentais.
- Os esclarecimentos e as retificações farão parte integrante das peças do procedimento a que dizem respeito e prevalecerão sobre estas em caso de divergência.

V – PROPOSTA

- O concorrente manifestará, na proposta, a sua vontade de contratar e indicará as condições em que se dispõe a fazê-lo.
- Na proposta o concorrente deverá indicar o preço total do serviço, de acordo com o **anexo III**.
- O preço deverá ser expresso em euros, em algarismos, e não incluirá o IVA, devendo o concorrente indicar a respetiva taxa legal aplicável deste imposto.
- Os preços totais apresentados terão um máximo de 2 casas decimais e os preços unitários terão um máximo de 3 casas decimais.
- As propostas terão de ser apresentadas na plataforma eletrónica www.anogov.com, contendo **assinatura eletrónica qualificada do concorrente ou seu representante. Sempre que seja assinada por procurador, juntar-se-á procuração que confira a este último poderes para o efeito**, ou pública-forma da mesma, devidamente legalizada.



6. Todas as despesas inerentes à elaboração da proposta serão da responsabilidade do concorrente.

VI – DOCUMENTOS QUE CONSTITUEM A PROPOSTA

1. A proposta é constituída pelos seguintes documentos:

- a) Declaração do concorrente de aceitação do conteúdo do caderno de encargos, elaborada em conformidade com o modelo constante do **Anexo I** (de acordo com alterações em vigor desde 01.01.2018);
- b) Documentos que, em função do objeto do contrato a celebrar e dos aspetos da sua execução submetidos à concorrência pelo caderno de encargos, contenham os atributos da proposta, de acordo com os quais o concorrente se dispõe a contratar:

Proposta base e lista de preços unitários, de acordo com o **Anexo III (ficheiro em excel anexo)** e que deverá cumprir o disposto no artigo 60.º do CCP;

2. Poderá ser junto à proposta a **certidão do registo comercial** (certidão permanente) ou códigos de acesso à mesma, com todas as inscrições em vigor, para identificação dos titulares dos órgãos sociais de administração, direção ou gerência que se encontrem em efetividade de funções, ou documento equivalente que permita relacionar o assinante com a sua função e poder de assinatura.
3. Todos os documentos terão de conter assinatura eletrónica qualificada do concorrente ou seu representante, de acordo com o disposto no artigo n.º 4 do artigo 57.º do CCP.
4. Nos casos em que o certificado digital não possa relacionar diretamente o assinante com a sua função e poder de assinatura, deverá a entidade interessada submeter à plataforma um documento eletrónico oficial indicando o poder de representação e assinatura do assistente.
5. Os documentos que integram a proposta são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa.

VII – PRAZO E MODO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

1. As propostas, bem como os documentos que as acompanham, devem ser apresentadas, na plataforma eletrónica com endereço www.anogov.com, até **23h59 do 7.º dia** a contar da data de notificação do convite (data e hora referidas na referida plataforma).
2. As propostas e os documentos que as acompanham serão entregues através da plataforma eletrónica até à data e horas definidas na alínea anterior.
3. O concorrente deverá prever o tempo necessário para a inserção das propostas e documentos, bem como para a sua assinatura eletrónica, em função do tipo de internet de que dispõem, uma vez que todo esse processo só será permitido até à hora fixada no n.º 1 deste ponto.

VIII - PRAZO DA OBRIGAÇÃO DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA

O prazo da obrigação de manutenção da proposta será de 90 dias, contados da data do termo do prazo fixado para a apresentação das propostas.

IX – ANÁLISE DAS PROPOSTAS

1. São excluídas as propostas que apresentem algum(ns) dos motivos constantes dos artigos 70.º e dos n.ºs 2 e 3 do 146.º do CCP.
2. A adulteração do anexo III (Proposta e lista de preços unitários, por lote) disponibilizado pela entidade adjudicante poderá constituir também causa de exclusão da proposta.
3. Na análise das propostas os serviços terão em consideração os documentos exigidos no presente convite, bem como quaisquer outros documentos que o concorrente apresente, que contenham os atributos da proposta e que o concorrente considere indispensáveis para avaliação da mesma.

X – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E OUTROS DOCUMENTOS PARA ASSINATURA DO CONTRATO

1. O adjudicatário deve apresentar, no **prazo de 3 dias úteis** a contar da notificação da adjudicação, os seguintes documentos ou disponibilização de acesso para a sua consulta online:
 - a) **Declaração prevista na alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º do CCP**, conforme modelo constante do **anexo II** do presente ofício convite (declaração de não impedimento, conforme modelo constante do anexo II do Código dos Contratos Públicos - de acordo com alterações em vigor desde 01.01.2018);
 - b) Declaração de situação regularizada relativamente a contribuições para a **segurança social** em Portugal ou, se for o caso, no Estado de que sejam nacionais ou no qual se situe o seu estabelecimento principal, nos termos da alínea d) do artigo 55.º do CCP;



- c) Declaração de situação regularizada relativamente a **impostos** devidos em Portugal ou, se for o caso, no Estado de que sejam nacionais ou no qual se situe o seu estabelecimento principal, nos termos da alínea e) do artigo 55.º do CCP;
- d) **Certificado(s) de registo criminal**, para efeitos de celebração de contratos públicos, **da entidade, bem como de todos os titulares dos órgãos sociais da administração, direção ou gerência que se encontrem em efetividade de funções**, destinado a comprovar que não se encontram em nenhuma das situações previstas nas alíneas b) e h) do artigo 55.º do CCP, não bastando a apresentação de certidões em número equivalente ao das pessoas com poderes para obrigar a sociedade;
- e) **Documento que revele a titularidade das habilitações adequadas e necessárias à execução das prestações objeto do contrato a celebrar** (certidão permanente ou documento equivalente).

2. O adjudicatário deverá, ainda, entregar os seguintes elementos:

- a) **N.º de Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade / N.º de Contribuinte / Naturalidade e residência da(s) pessoa(s) que intervêm no contrato;**
- b) **Documento(s) comprovativo(s) de que a pessoa que intervém no contrato tem poderes para tal.**

3. Podem ainda ser solicitados, pelo órgão competente, ao adjudicatário quaisquer documentos comprovativos das habilitações ou certificações legalmente exigidas para a execução das prestações objeto do contrato a celebrar, fixando-lhe prazo razoável para o efeito.

4. Caso sejam detetadas irregularidades nos documentos de habilitação entregues pelo adjudicatário nos termos do número anterior, será concedido um **prazo adicional de 2 dias úteis**, destinado ao seu suprimento, conforme o disposto na alínea j) do n.º 1 do artigo 115.º do CCP.

5. Os documentos devem ser redigidos em língua portuguesa, nos termos do n.º 1 do artigo 4.º da Portaria n.º 372/2017, de 14 de dezembro.

6. Quando, pela sua própria natureza ou origem, os documentos de habilitação estiverem redigidos em língua estrangeira, deve o adjudicatário fazê-los acompanhar de tradução devidamente legalizada, nos termos do n.º 2, do artigo 4.º da Portaria n.º 372/2017 de 14 de dezembro.

XI - ACEITAÇÃO DA MINUTA DO CONTRATO

1. A minuta do contrato a celebrar deverá ser notificada ao adjudicatário em simultâneo com a decisão de adjudicação.
2. A minuta considera-se aceite pelo adjudicatário quando haja aceitação expressa ou quando não haja reclamação nos dois dias úteis subsequentes à respetiva notificação.

XII - RECLAMAÇÃO CONTRA A MINUTA

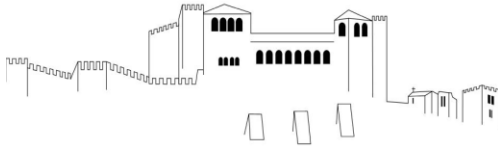
- 1 - Serão admissíveis reclamações contra a minuta do contrato quando dela constem obrigações não contidas na proposta ou nos documentos que serviram de base ao concurso.
- 2- Em caso de reclamação, o órgão competente que aprovou a minuta do contrato comunicará ao adjudicatário, no prazo de 10 dias, o que houver decidido sobre a mesma, equivalendo o silêncio à rejeição da reclamação.

XIII - CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ESCRITO

1. A outorga do contrato deverá ter lugar no prazo de 30 dias úteis contados da data da aceitação da minuta ou da decisão sobre a reclamação, mas nunca antes de:
 - a) Apresentados todos os documentos de habilitação exigidos;
 - b) Confirmados os compromissos referidos na alínea c) do n.º 2 do artigo 77.º do CCP.
2. A entidade pública contratante comunicará ao adjudicatário:
 - a. Com a antecedência mínima de cinco dias úteis, a data, hora e local em que ocorrerá a outorga do contrato, no caso de assinatura presencial; ou
 - b. Num prazo não inferior a 3 (três) dias úteis, o prazo para outorga e remessa do contrato, no caso de assinatura por meios eletrónicos, sendo esta considerada a modalidade preferencial por parte do Município de Leiria.

XIV – CADUCIDADE DA ADJUDICAÇÃO

A adjudicação caduca quando:



Município de Leiria
Câmara Municipal

- a) Por facto que lhe seja imputável, o adjudicatário não apresentar os documentos de habilitação, seguindo-se quanto ao mais o regime previsto nos artigos 86.º, 87.º e 87.º-A do CCP;
- b) Por facto que lhe seja imputável, o adjudicatário não comparecer no dia, hora e local fixados para outorga do contrato ou não remeter o contrato assinado eletronicamente no prazo fixado pelo órgão competente, seguindo-se quanto ao mais o regime previsto no artigo 105.º do CCP;
- c) O adjudicatário não confirmar os compromissos referidos na alínea c) do n.º 2 do artigo 77.º do CCP;
- d) Se se verificar a ocorrência de circunstâncias supervenientes que inviabilizem a celebração do contrato, nos termos do disposto no artigo 87.º-A do CCP.

XV – CADERNO DE ENCARGOS

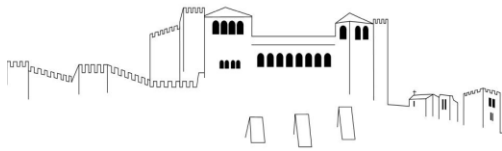
Faz parte integrante do presente convite o Caderno de Encargos.

XVI - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Em tudo o que o presente convite for omissivo, observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Com os melhores cumprimentos.

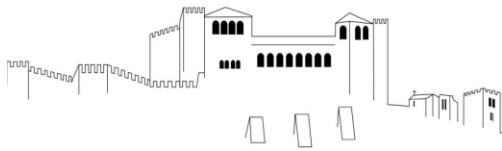
O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE LEIRIA/ A VICE-PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE LEIRIA,



Município de Leiria
Câmara Municipal

Gestor do processo: Marcia Tavares

16-04-2021



ANEXOS

- Caderno de Encargos
- Anexo I – Modelo de declaração prevista na alínea a) do n.º 1 do artigo 57.º do CCP
- Anexo II – Modelo de declaração prevista na alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º do CCP
- Anexo III – Modelo de Proposta base e lista de preços unitários (ficheiro em excel)

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

[a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57.º]

1 — ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de ⁽¹⁾... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa) e, se for o caso, do caderno de encargos do acordo-quadro aplicável ao procedimento, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada ⁽²⁾ se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

2 — Declara também que executa o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos, que junta em anexo ⁽³⁾:

a)...

b)...

3 — Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto na legislação portuguesa aplicável.

4 — Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

5 — O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

6 — Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga-se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar os documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do referido Código.

7 — O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recaia sobre a proposta apresentada e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local),... (data),... [assinatura ⁽⁴⁾].

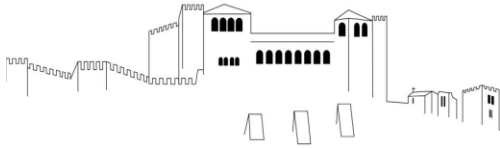
⁽¹⁾ Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

⁽²⁾ No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

⁽³⁾ Enumerar todos os documentos que constituem a proposta, para além desta declaração, nos termos do disposto nas alíneas b), c) e d) do n.º 1 e nos n.os 2 e 3 do artigo 57.º

⁽⁴⁾ Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º

[Assinatura eletrónica do(s) representante(s) legal(ais)]

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

[a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º]

1 — ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de ⁽¹⁾... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), adjudicatário(a) no procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa), declara, sob compromisso de honra, que a sua representada ⁽²⁾ não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

2 — O declarante junta em anexo [ou indica ... como endereço do sítio da Internet onde podem ser consultados ⁽³⁾] os documentos comprovativos de que a sua representada ⁽⁴⁾ não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

3 — O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica a caducidade da adjudicação e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local),... (data),... [assinatura ⁽⁵⁾].

⁽¹⁾ Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

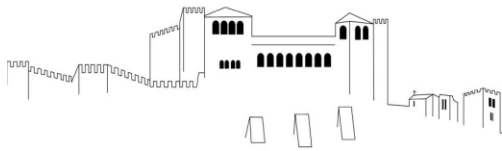
⁽²⁾ No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão 'a sua representada'.

⁽³⁾ Acrescentar as informações necessárias à consulta, se for o caso.

⁽⁴⁾ No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão 'a sua representada'.

⁽⁵⁾ Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º

[Assinatura eletrónica do(s) representante(s) legal(ais)]



Município de Leiria
Câmara Municipal

ANEXO III

Proposta e lista de preços unitários
[Ficheiro em excel]



Consulta Prévia N.º 60/2021/DIP

T73/2021 - LASER SCAN, IMAGENS E MODELAÇÃO 3D DO INTERIOR DO SALÃO NOBRE E DO ANTIGO TRIBUNAL - LEIRIA

CADERNO DE ENCARGOS

Parte I - Cláusulas Jurídicas

Capítulo I - Disposições gerais

Cláusula 1.ª | Objeto

1 - O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar, cujo objeto principal visa a elaboração do levantamento do interior do salão nobre e do antigo tribunal - Leiria através da tecnologia laser scanner, imagens e modelação 3D.

2 - As condições da prestação de serviços deverão ter em conta o preconizado nas Cláusulas Técnicas que constituem a parte II do presente Caderno de Encargos, que discriminam os serviços a executar.

Cláusula 2.ª | Preço base

1 - O preço base é de **9.350,00 € (nove mil, trezentos e cinquenta euros)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

2 - O preço base corresponde ao valor máximo a pagar pela prestação do serviço que constitui o objeto do contrato.

Cláusula 3.ª | Contrato

1- O contrato integra os seguintes elementos:

- a) Os suprimentos dos erros e omissões do Caderno de Encargos, identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
- c) O presente Caderno de Encargos;
- d) A proposta adjudicada;
- e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

2 - Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

3 - Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

4 - Além dos documentos indicados no n.º 1, o adjudicatário obriga-se também a respeitar, no que lhe seja aplicável, as normas europeias e portuguesas, as especificações e homologações de organismos oficiais e fabricantes ou entidades detentoras de patentes.

Cláusula 4.ª | Gestor do contrato

Em cumprimento do disposto no artigo 290.º-A do Código dos Contratos Públicos, o acompanhamento da execução do contrato será assegurada pelo Dirigente do Departamento de Infraestruturas e Manutenção, enquanto Gestor de Contrato



Município de Leiria Câmara Municipal

Cláusula 5.ª | **Duração do contrato / Prazo de execução**

1 - O contrato mantém-se em vigor até à conclusão dos serviços em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

2 - Os prazos para elaboração e entrega do trabalho, no âmbito da prestação de serviços, deverá ser a seguinte:

- a) Entrega do levantamento do interior do salão nobre e do antigo tribunal - Leiria, imagens e modelação 3D - 30 dias a contar da data de assinatura do contrato;

5 - O prestador de serviços obrigar-se-á a disponibilizar, simultaneamente com a entrega das fichas objeto do contrato, todos os documentos em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles.

6 - Com a entrega das fichas objeto do contrato, ocorrerá a transferência da posse e da propriedade daqueles para o contraente público, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o prestador de serviços.

7 - Serão da responsabilidade do prestador de serviços todas as despesas e custos com o objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega.

8 - Os estudos a realizar no âmbito da presente prestação de serviços deverão ser entregues no Departamento de Infraestruturas e Manutenção da Câmara Municipal de Leiria, até ao termo do prazo referido no número seguinte, sob pena de aplicação das penalidades previstas na Cláusula 12.ª.

Cláusula 6.ª | **Prorrogação dos prazos contratuais**

1 - Será motivo de prorrogação dos prazos contratuais a existência de trabalhos além dos previstos no contrato.

2 - Sempre que seja indispensável introduzir alterações a estudos ou fases destes já aprovadas, por razões não imputáveis ao adjudicatário, as datas previstas para ultimação das fases subsequentes àquela em que a alteração foi introduzida serão adiadas, se necessário, por um número de dias igual aos concedidos ao adjudicatário para executar as alterações determinadas.

3 - Em qualquer dos casos referidos, a prorrogação do prazo será sempre objeto de acordo prévio entre as duas partes contratuais e deverá ser solicitada, por escrito, pelo adjudicatário, com justificação adequada.

2

Capítulo II - Obrigações contratuais

Secção I | **Obrigações do prestador de serviços**

Subsecção I | **Disposições gerais**

Cláusula 7.ª | **Obrigações principais do prestador de serviços**

1 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrerão para o prestador de serviços as seguintes obrigações principais:

- a) Obrigação de entrega das fichas com todos os elementos exigidos e demais características e especificações técnicas em vigor;
- b) Obrigação de executar o serviço nos termos das disposições do presente caderno de encargos, de acordo com as fases de entrega de trabalho identificadas no n.º 2 da Cláusula 5.ª;
- c) Obrigação de prestar os serviços de acordo com condições fixadas na parte II do presente Caderno de Encargos e de acordo com condições expressas na sua proposta;
- d) Obrigação de não alterar as condições da prestação dos serviços;
- e) Obrigação de designar um técnico coordenador, de acordo com o perfil e condições constantes da Parte II do presente Caderno de Encargos;
- f) Obrigação de cumprir com a legislação em vigor e demais legislação que entretanto venha a ser publicada no âmbito do objeto do contrato
- g) Obrigação de não ceder a sua posição contratual sem prévia autorização do Município de Leiria;
- h) Obrigação de prestar de forma correta e fidedigna todos as informações referentes às condições em que é prestado o serviço, bem como ministrar todos os esclarecimentos que se justifiquem, de acordo com as circunstâncias



Município de Leiria Câmara Municipal

i) Obrigação de comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução dos contratos e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para o fornecimento, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;

2 – São ainda obrigações do adjudicatário, no que se refere ao projeto de execução:

- a) O adjudicatário obriga-se a reconhecer localmente o território da intervenção, sendo da sua responsabilidade verificar todas as implicações no projeto.
- b) O adjudicatário obriga-se a executar, nas condições de preço contratadas, todos os trabalhos enumerados no contrato, no caderno de encargos e nos estudos subsidiários necessários para um perfeito esclarecimento do projeto na realização do empreendimento.
- c) O adjudicatário assume plena responsabilidade pelos serviços contratados, sendo, portanto, o único responsável perante a Câmara Municipal de Leiria.
- d) Fica, porém, isento de responsabilidade pelos erros e ou deficiências que resultem diretamente de informação errónea fornecida pela Câmara Municipal de Leiria ou do cumprimento de instruções escritas por esta transmitidas e que lhe tenham merecido contestação escrita;
- e) Coordenação das diversas fases do estudo, atestando a compatibilidade entre os mesmos.

3 - A título acessório, o prestador de serviços ficará ainda obrigado a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação de serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a cargo.

4 - O concorrente obriga-se a garantir que os estudos a desenvolver no âmbito das suas obrigações contratuais observam todas as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente as constantes de instrumentos de gestão territorial, do regime jurídico de proteção do património cultural, do regime jurídico aplicável à gestão de resíduos de construção e demolição da regulamentação de acessibilidades e das normas técnicas de construção, garantindo a conformidade com as exigências das Entidades Externas e o Licenciamento dos projetos junto das Entidades que o exigiam.

Subsecção II | **Dever de sigilo**

Cláusula 8.ª | **Informação e sigilo**

1 - O prestador de serviços deverá prestar ao contraente público todas as informações que este lhe solicitar e que sejam necessárias à fiscalização do modo de execução do contrato, devendo o contraente público satisfazer os pedidos de informação formulados pelo cocontratante e que respeitem a elementos técnicos na sua posse cujo conhecimento se mostre necessário à execução do contrato.

2 - Salvo quando, por força do contrato, caiba ao cocontratante o exercício de poderes públicos, compete exclusivamente ao contraente público a satisfação do direito à informação por parte de particulares sobre o teor do contrato e quaisquer aspetos da respetiva execução.

3 - O contraente público e o cocontratante guardam sigilo sobre quaisquer matérias sujeitas a segredo nos termos da lei às quais tenham acesso por força da execução do contrato.

4 - Exclui-se do dever de sigilo previsto na presente cláusula, a informação e a documentação que for, comprovadamente, do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador de serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Secção II | **Obrigações do Município de Leiria**

Cláusula 9.ª | **Preço contratual**

1 - Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de Leiria deverá pagar ao prestador de serviços, os serviços efetivamente prestados, nos termos da Parte II do Caderno de Encargos e de acordo com os preços constantes da lista de preços unitários da proposta adjudicada.

2 - **O valor total da proposta adjudicada não poderá ser superior ao preço máximo fixado** no presente Caderno de Encargos, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

3 - O preço referido no número anterior incluirá todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos ao transporte do objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.



Clausula 10.^a | **Revisão de preços**

Não haverá lugar à revisão de preços durante a vigência do Contrato.

Cláusula 11.^a | **Condições de pagamento**

1 - As quantias devidas pelo Município de Leiria, nos termos das cláusulas anteriores, deverão ser pagas após a receção, pelo contraente público, da respetiva fatura, no **prazo de 30 dias**, a qual só poderá ser emitida após o vencimento da obrigação respetiva.

2 - Os pagamentos dos honorários de acordo com a entrega e aprovação do levantamento do interior e imagens 3D;

3 - As faturas deverão ser enviadas para o Município de Leiria – Divisão Financeira, Largo da República, 2414-006 Leiria, ou para o e-mail financeira@cm-leiria.pt, com a indicação do respetivo processo e número de compromisso.

4 - Para os efeitos do disposto no n.º 1, a obrigação considerar-se-á vencida com a prestação do serviço efetuado.

5 - Não poderão ser propostos adiantamentos por conta do serviço a prestar.

6 - Em caso de discordância por parte do Município de Leiria, quanto ao valor indicado na fatura, deverá este comunicar ao prestador de serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o prestador de serviços obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.

7 - Desde que devidamente emitida a fatura e observado o disposto no n.º 1, o pagamento será efetuado preferencialmente através de transferência bancária.

8 - Para garantir a boa execução do contrato, deverá ficar retido em cada pagamento ou até ao último auto de honorários, o valor de 5%, correspondente ao valor global da adjudicação, nos termos do artigo 88.º do CCP.

9 - A não comparência às reuniões periódicas a efetuar durante a fase de acompanhamento e assistência técnica, confere o direito à Câmara Municipal de Leiria de não liquidar os honorários correspondentes aos meses em que a respetiva falta ou faltas se verificarem.

Capítulo III - Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 12.^a | **Penalidades contratuais**

1 - Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Leiria poderá aplicar ao prestador de serviços o seguinte regime de penalidades:

- a) Incumprimento dos prazos de execução, tal como identificado no n.º 2 da Cláusula 5.º, calculada de acordo com a seguinte fórmula: $P = Ad \times Pd$, em que P corresponde ao valor da penalidade, Ad corresponde ao número de dias em atraso e Pd ao preço/dia, fixado em 500,00 € (quinhentos euros);
- b) 1.000,00 € (mil euros), por incumprimento de qualquer outra obrigação.

2 - Quando as sanções revistam natureza pecuniária, o respetivo valor acumulado não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato.

3 - Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e o Município de Leiria decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.

4 - Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Leiria terá em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de serviços e as consequências do incumprimento.

5 - As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Leiria exija uma indemnização pelo dano excedente.

6 - Pelos encargos suportados pela Câmara Municipal de Leiria resultantes de erros e omissões do projeto que decorram de obrigações de conceção, invocados pelo empreiteiro dentro do prazo legal, ouvido o adjudicatário e aceites pelo dono da obra, no que o seu valor ultrapasse cinco por cento do valor de adjudicação da obra nova ou no caso de remodelação ou adaptação, será o adjudicatário responsabilizado até ao limite do triplo dos honorários a que tenha direito ao abrigo do respetivo contrato, salvo se a responsabilidade em causa tiver resultado de dolo ou negligência grosseira no cumprimento das suas obrigações.

7 - O disposto no parágrafo anterior não invalida ou atenua as responsabilidades perante a lei, dos técnicos autores daqueles estudos ou projetos.



Cláusula 13.^a | **Força maior**

1 - A não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior não será havida como incumprimento, pelo que não deverão, nesses casos, ser impostas penalidades ao prestador de serviços.

2 - Entende-se como casos de força maior o conjunto de circunstâncias que impossibilitem a realização pontual das prestações, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

3 - Desde que verificados os requisitos do número anterior, poderão constituir casos de força maior, entre outros, os tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

4 - Não constituirão casos de força maior:

- a) As circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham;
- b) As determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento, pelo prestador de serviços, de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- c) As manifestações populares devidas ao incumprimento de normas legais pelo prestador de serviços;
- d) Os incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços, cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência deste ou ao incumprimento de normas de segurança;
- e) As avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços, não resultantes de sabotagem;
- f) Os eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

5 - A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deverá ser imediatamente comunicada à outra parte.

6 - A força maior determinará a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 14.^a | **Resolução por parte do contraente público**

5

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o Município de Leiria poderá resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o prestador de serviços violar, de forma grave ou reiterada, qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente:

- a) Se o estudo não contemplar as características e especificações técnicas estabelecidas neste Caderno de Encargos;
- b) Quando o prazo para entrega de qualquer uma das fases for excedido para além de sessenta dias, por motivos exclusivamente imputáveis ao Adjudicatário;
- c) Quando houver recusa expressa no pagamento das penalidades;
- d) Quando se verificar fundamentamente e após notificado o adjudicatário para que se pronuncie, que a atuação deste não satisfaça ou não se revela em condições de desempenhar satisfatoriamente as obrigações que lhe incumbem, recebendo, neste caso uma parte dos honorários tendo em atenção os trabalhos já entregues e os prejuízos que para a Autarquia resultarem da rescisão e da necessidade de incumbir a outrem essas obrigações;
- e) Após a entrega de qualquer uma das fases do estudo, tendo neste caso, o adjudicatário direito a uma indemnização pelos prejuízos emergentes da decisão tomada, que, em nenhum caso, excederá 1/4 da fração dos honorários correspondentes à fase em elaboração;

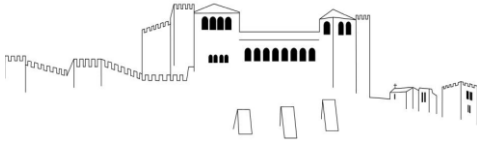
2 - O direito de resolução referido no número anterior exercer-se-á mediante declaração enviada ao prestador de serviços e não determinará a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo Município de Leiria.

3 - A resolução do contrato não invalida o direito a qualquer ação que venha a ser interposta por parte do Município de Leiria com vista à justa indemnização por perdas e danos eventualmente sofridos com incumprimento do contrato.

Capítulo IV - Caução e seguros

Cláusula 15.^a | **Execução da caução**

1 - A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos do artigo 89.º do CCP, poderá ser executada pelo Município de Leiria, sem necessidade de prévia decisão judicial, para



Município de Leiria Câmara Municipal

satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso ou incumprimento definitivo, por parte do prestador de serviços, das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.

2 - A resolução do contrato pelo Município de Leiria não impedirá a execução da caução, contanto que para tal haja motivo.

3 - A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores constituirá o prestador de serviços na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 15 dias após a notificação do Município de Leiria para esse efeito.

4 - A caução a que se referem os números anteriores será liberada nos termos do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 16.ª | **Seguros**

1 - Serão da exclusiva responsabilidade do adjudicatário todas as obrigações relativas ao pessoal utilizado na prestação de serviços, assim como, o cumprimento de toda a legislação aplicável, nomeadamente, aquela relativa à celebração de seguros de acidentes de trabalho, ao cumprimento do horário de trabalho e à contratação de trabalhadores imigrantes, bem como a legislação relativa à celebração de seguros de responsabilidade civil.

2 - O Município de Leiria poderá, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o fornecedor fornecê-la no prazo 5 dias.

Capítulo V - Resolução de litígios

Cláusula 17.ª | **Foro competente**

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Leiria, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo VI - Disposições finais

Cláusula 18.ª | **Subcontratação e cessão da posição contratual**

1 - A subcontratação pelo prestador de serviços e a cessão da posição contratual por qualquer das partes dependerá da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

2 - Sem prejuízo do disposto no número anterior, incumbe ao adjudicatário a exata e pontual execução das prestações contratuais, em cumprimento do convencionado, não podendo este transmitir a terceiros as responsabilidades assumidas perante o contraente público.

Cláusula 19.ª | **Responsabilidade**

1 - O prestador de serviços responderá, nos termos da lei, por todos os danos ou prejuízos sofridos pelo Município de Leiria, seus trabalhadores, operadores ou terceiros, em consequência da prestação de serviços, devendo para tal celebrar os necessários contratos de seguros, conforme disposto na cláusula 14.ª.

2 - Se o Município de Leiria tiver que assumir a indemnização de prejuízos que, nos termos do presente caderno de encargos, são da responsabilidade do adjudicatário, este indemnizá-lo-á em todas as despesas que, por esse facto e seja a que título for, houver que suportar, assistindo àquele Município o direito de regresso das quantias que tiver pago ou que tiver que pagar.

3 - O Município de Leiria não responderá por quaisquer danos ou prejuízos sofridos pelo adjudicatário, salvo culpa comprovada dos trabalhadores daquele Município, no exercício das respetivas funções.

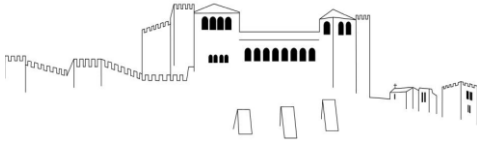
Cláusula 20.ª | **Comunicações e notificações**

1 - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas deverão ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2 - Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deverá ser comunicada à outra parte.

Cláusula 21.ª | **Contagem dos prazos**

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

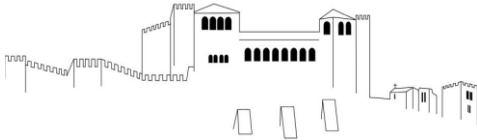


Município de Leiria
Câmara Municipal

Cláusula 22.^a | **Legislação aplicável**

O contrato é regulado pela legislação em vigor.

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL



Parte II - Cláusulas Técnicas

Índice

1. Objeto	3
2. Prazos de execução.....	4
3. Obrigações do adjudicatário	4
4. Acompanhamento da execução dos trabalhos.....	5
5. Lista dos Elementos a Fornecer pela CMLeiria	6
6. Receção dos elementos a produzir ao abrigo do contrato	6
7. Sistema de Referência	6
8. Etapas de Produção	6
9. Conformidade posicional	9
10. Conformidade semântica da informação	9
11. Consistência da representação gráfica	9
12. Elementos a Entregar.....	10

Anexo I – Planta de localização



1. Objeto

Estas especificações técnicas respeitam à execução do levantamento do interior, recolha de imagens 3D e modelação 3D de duas salas do edifício dos Paços do Concelho de Leiria recorrendo à tecnologia Laser Scanner e recolha de imagens 3D.

As especificações técnicas a cumprir são as que constam deste caderno de encargos.

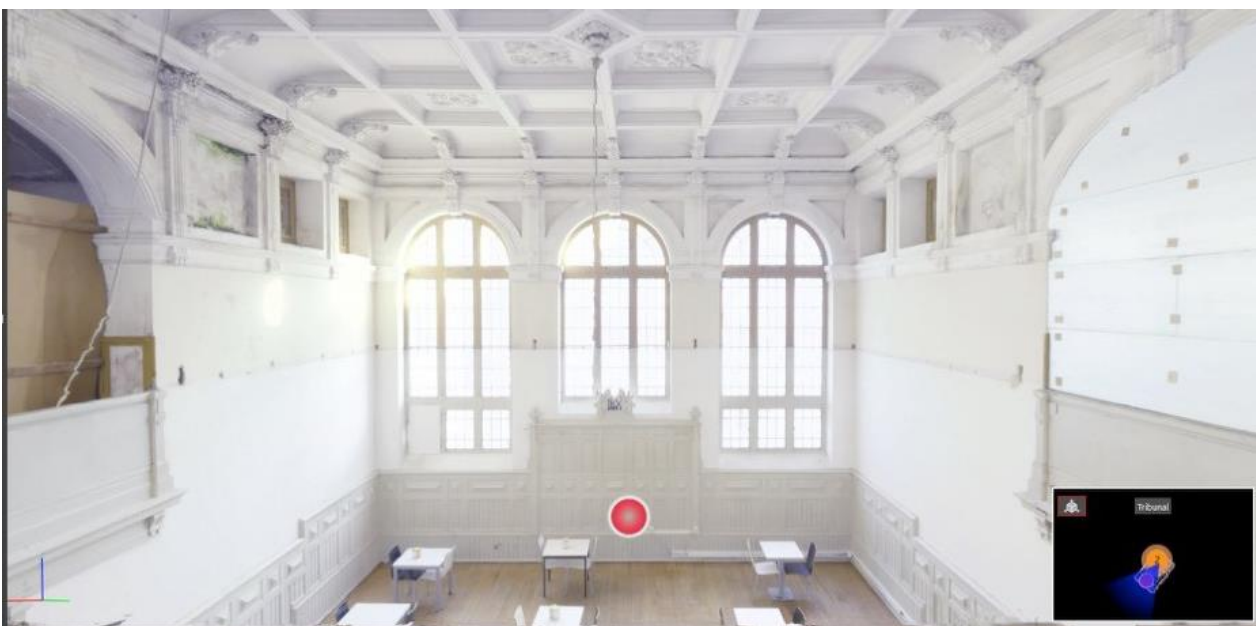
1.1 Zonas de intervenção

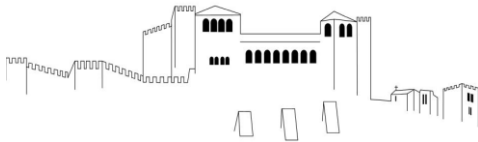
Nas figuras seguintes (figuras 1 e 2), é possível observar o enquadramento geral das duas zonas de intervenção, o Salão Nobre e o antigo Tribunal, no edifício dos Paços do Concelho:



9

Figura 1 - Vista geral do Salão Nobre da Câmara Municipal de Leiria





Município de Leiria Câmara Municipal

Figura 2 - Vista geral do antigo Tribunal, no edifício da Câmara Municipal de Leiria.

2. Prazos de Execução

- 2.1. O prazo de elaboração dos trabalhos é de 30 dias a contar da data da celebração do contrato, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
- 2.2. Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

3. Obrigações do adjudicatário

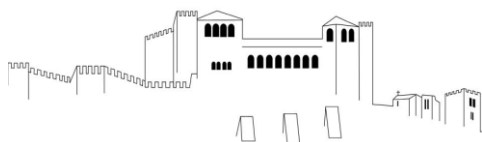
- 3.1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - 3.1.1. Obrigação de cumprir as disposições para a realização dos trabalhos constantes do caderno de encargos, proposta apresentada, demais elementos integrantes do contrato a celebrar;
 - 3.1.2. Obrigação de realizar os trabalhos nas condições técnicas, de prazo e preços contratados;
 - 3.1.3. Obrigação de manter a entidade adjudicante informada sobre o decorrer dos trabalhos;
 - 3.1.4. Obrigação de prestar todos os esclarecimentos solicitados pelo adjudicante, no âmbito do desenvolvimento dos trabalhos;
 - 3.1.5. Realização de reuniões de acompanhamento da prestação de serviços com a entidade adjudicante;
 - 3.1.6. Obrigação de esclarecer todas as suas dúvidas com a entidade adjudicante antes de iniciar os trabalhos;
 - 3.1.7. Obrigação de esclarecer atempadamente todas as dúvidas que possam ocorrer no âmbito do desenvolvimento dos trabalhos;
 - 3.1.8. A falta de cumprimento do disposto nas alíneas anteriores do presente ponto, torna o adjudicatário responsável por todas as consequências resultantes de errada interpretação que porventura haja feito;
 - 3.1.9. Obrigação de fazer sentir junto da entidade adjudicante aspetos que não estejam previstos no presente caderno de encargos mas que sejam fundamentais ao bom desenrolar dos trabalhos;
 - 3.1.10. Não tomar qualquer decisão de alteração ao presente contrato sem prévio acordo com a entidade adjudicante;
 - 3.1.11. A responsabilidade de todos os trabalhos incluídos no contrato, seja qual for o agente executor, será sempre do adjudicatário e só dele, não reconhecendo a entidade adjudicante a existência de quaisquer outros que trabalhem por conta ou em combinação com o adjudicatário;
 - 3.1.12. O adjudicatário obriga-se a repor prontamente as incorreções identificadas durante as ações de acompanhamento dos trabalhos, de acordo com as orientações ou esclarecimentos da entidade adjudicante, e dentro dos prazos por estes fixados, podendo todavia solicitar a redução a escrito dessas orientações ou esclarecimentos, quando tal se justifique;
- 3.2. A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem



como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

4. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

- 4.1. Para acompanhamento da execução do contrato, o adjudicatário fica obrigado a realizar reuniões de coordenação com os responsáveis do município de Leiria, sob convocatória do município de Leiria.
- 4.2. O município de Leiria, pode inspecionar o trabalho em curso em qualquer altura e pode exigir relatórios escritos com as técnicas, equipamentos e pessoal empregues no projeto. Assim poderá:
- 4.2.1.1. Acompanhar a execução dos trabalhos nas instalações do adjudicatário e nos locais de realização dos trabalhos de campo;
- 4.2.1.2. Solicitar em qualquer momento, ao diretor técnico e, na presença deste ou com o seu conhecimento, aos demais técnicos envolvidos, os elementos e os esclarecimentos que julgar convenientes para a compreensão do estado de execução dos trabalhos e das características dos dados e produtos resultantes;
- 4.2.1.3. Com a mesma finalidade, recolher em qualquer momento, amostras dos dados obtidos e processados, no campo e em gabinete, resultantes da execução do contrato;
- 4.2.1.4. Produzir orientações e prestar esclarecimentos técnicos conducentes à correção das anomalias ou erros verificados durante as ações de verificação dos dados e produtos e de acompanhamento dos trabalhos.
- 4.2.1.5. Para permitir o bom exercício dos poderes de fiscalização do município de Leiria, o adjudicatário obriga-se a:
- 4.2.1.6. Manter o município de Leiria permanentemente informado dos locais onde se realizam os trabalhos de campo ou de gabinete e dos nomes dos seus operadores, instruindo o pessoal no sentido de prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- 4.2.1.7. Alertar imediatamente a CM Leiria para qualquer facto ou evento que possa afetar a fiscalização dos trabalhos nas suas instalações ou no campo;
- 4.3. O adjudicatário obriga-se a que o diretor técnico superintenda e acompanhe regularmente a execução dos trabalhos, em gabinete e no campo, se mantenha permanentemente informado sobre o estado da sua execução e sobre os aspetos técnicos com ela relacionados, esteja presente durante as ações da fiscalização e preste todos os esclarecimentos por esta requeridos sobre a execução técnica do contrato.
- 4.4. O adjudicatário obriga-se a corrigir prontamente os erros e anomalias identificados durante as ações de fiscalização, de acordo com as orientações ou esclarecimentos da fiscalização, e dentro dos prazos fixados.
- 4.5. O período durante o qual o adjudicatário realiza as correções devidas não suspende os prazos em curso, designadamente o prazo para entrega dos trabalhos.



5. Receção dos elementos a produzir ao abrigo do contrato

5.1. Após entrega, pelo adjudicatário, de todos os elementos respeitantes a cada fase ou parte do trabalho definida pelo plano de trabalhos, serão os mesmos sumariamente analisados a fim de se verificar se se encontram em condições de ser recebidos provisoriamente.

5.2. Num período de um ano, o adjudicatário fica obrigado a proceder à correção de todos os erros que vierem a ser detetados e reportados pelo município de Leiria.

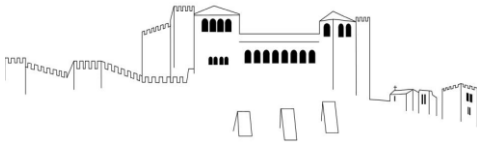
6. Etapas de Produção

As tarefas de produção a realizar para a elaboração do produto final deverão recorrer à tecnologia Laser Scanner através de equipamentos e tecnologia existentes no mercado, nomeadamente equipamentos de recolha massiva de informação e imagem - Laser Scanner - conjugados com equipamentos e métodos topográficos rigorosos. Conjugando estes equipamentos com as técnicas adequadas e o tratamento dos dados em software específico dedicado, pretende-se efetuar a modelação 3D dos interiores do Salão Nobre e do antigo Tribunal, no edifício dos Paços do Concelho de Leiria. Estes dois espaços são o motivo desta intervenção, cujo objetivo é produzir informação geométrica precisa com imagem associada, informação essa que é adequada e essencial aos projetos a desenvolver. A apresentação dos dados incidirá nas nuvens de pontos em formato digital, em plantas, cortes e alçados, do interior dos dois espaços referidos. Associada a esta recolha de dados, está igualmente a execução da recolha de imagens esféricas que serão também disponibilizadas no pacote de entregáveis a fornecer pelo prestador do serviço à C.M. Leiria.

Para o cumprimento dos objetivos pretendidos, os trabalhos a realizar, em acordo com as boas práticas procedimentais, são os seguintes:

- a) Criação da “Rede de Apoio Topográfico” materializada por Alvos específicos colocados no interior dos espaços em causa, com recurso a técnicas rigorosas de topografia clássica (rede de apoio topográfico), de forma, que todos os dados recolhidos possam ser correlacionados no mesmo referencial planimétrico e altimétrico, em cada um dos locais, garantindo coerência planimétrica e altimétrica de toda esta rede ao longo da totalidade dos espaços de intervenção. É com base nos vértices desta “Rede de Apoio Topográfico” que será efetuada a aquisição dos dados com os equipamentos clássicos de topografia e equipamentos específicos de laser scanner e imagem;
- b) Aquisição de dados 3D com recurso a sensores de laser scanner e/ou multistation;
- c) Registo das nuvens de pontos (Processamento e edição de todos os dados recolhidos em campo, com recurso a um pacote de software);
- d) Engenharia inversa para produção de modelos 3D correspondentes do edificado;
- e) Produção de imagens esféricas
- f) Plantas de Piso e de Teto + Cortes transversais e longitudinais + Alçados das paredes interiores;
- g) Viewer para manipulação das Imagens esféricas, em 4K.

6.1 Rede de Apoio Topográfico (a)



Criação da “Rede de Apoio Topográfico” materializada por Alvos específicos colocados no interior dos espaços em causa, com recurso a técnicas rigorosas de topografia clássica (rede de apoio topográfico), de forma, que todos os dados recolhidos possam ser correlacionados no mesmo referencial planimétrico e altimétrico, em cada um dos locais, garantindo coerência planimétrica e altimétrica de toda esta rede ao longo da totalidade dos espaços de intervenção. É com base nos vértices desta “Rede de Apoio Topográfico” que será efetuada a aquisição dos dados com os equipamentos clássicos de topografia e equipamentos específicos de laser scanner e imagem;

6.2 Aquisição de dados 3D com recurso a sensores de laser scanner e/ou multistation (b)

Para a aquisição das nuvens de pontos 3D serão utilizados os equipamentos laser scanner, com capacidade de recolha de até 2 milhões de pontos por segundo com resolução máxima de 3 mm a 10 m. O resultado deverá ser uma nuvem de pontos colorida (com cor real), com elevado grau de detalhe e precisão (de acordo com o fabricante, ronda os 1.9 mm, a 10 m de distância).

Na aquisição das nuvens de pontos serão utilizados alvos topográficos específicos para equipamentos de laserscanner, com o objetivo de estabelecer pontos de controlo e/ou passagem, que permitem garantir elevada precisão no registo das várias posições (estacionamentos) ao longo de todo o trabalho. Desta forma, é possível obter e fornecer um único “bloco” composto pelas diversas nuvens de pontos georreferenciadas, devidamente ajustadas entre si, garantido desta forma elevada, a integridade e a coerência posicional das nuvens de pontos adquiridas.

6.3 Resultados e produtos a entregar

Como resultado do varrimento e engenharia inversa, serão entregues à C.M. Leiria os seguintes elementos:

Nuvens de pontos

- Nuvens de pontos colorida com resolução melhor que 3 mm.

Engenharia inversa

- Ficheiros de Modelação 3D dos interiores do Salão Nobre e do antigo Tribunal (Nativa em REVIT), em formato Autocad e REVIT.

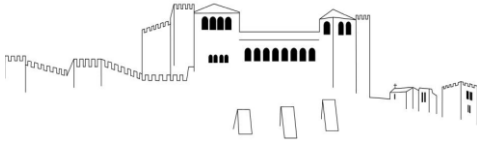
Imagens esféricas 360º

- Fornecimento do visualizador 3D para manipulação e extração de informação geométrica precisa, a partir das imagens esféricas 360º. Através deste visualizador, poderão ser efetuadas medidas rigorosas em ambiente digital com a realidade 3D que lhe é conferida pelas imagens esféricas.

Plantas de Piso e de Teto

Cortes transversais e longitudinais

Alçados das paredes interiores;



6.4 Excluiões:

- a) Será responsabilidade do adjudicatário manter calibrados e funcionais todos os equipamentos, assim como garantir a aptidão e competência dos técnicos associados ao projeto, para a realização dos trabalhos descritos;
- b) Será responsabilidade do adjudicatário realizar os trabalhos constantes na presente proposta na estrita observância dos procedimentos e normativos aplicáveis à arte, e fornecer sempre que solicitados, os dados disponíveis para o esclarecimento de eventuais dúvidas que decorram desses trabalhos;
- c) A presença de obstáculos no interior dos espaços, junto das paredes ou distribuídos no seu interior, nomeadamente mesas, secretárias, cadeiras, etc., poderão ser impeditivos da adequada recolha de elementos geométricos de definição dos pormenores a captarem como das imagens esféricas, pelo que nesses casos, poderá não ser possível efetuar-se a operação de recolha de imagem e varrimento com o equipamento de laser scanner, e a conseqüente posterior vetorização. Nestes caso, a C.M. Leiria deverá assegurar a sua remoção ou mudança temporária;
- d) Não está previsto o levantamento dos espaços referidos, pelo seu exterior;

7. Elementos a Entregar

O produto final deverá ser apresentado sob a forma de:

14

Nuvens de pontos

- Nuvens de pontos colorida com resolução melhor que 3 mm.

Engenharia inversa

- Ficheiros de Modelação 3D dos interiores do Salão Nobre e do antigo Tribunal (Nativa em REVIT), em formato Autocad e REVIT.

Imagens esféricas 360º

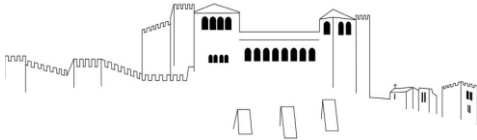
- Fornecimento do visualizador 3D para manipulação e extração de informação geométrica precisa, a partir das imagens esféricas 360º. Através deste visualizador, poderão ser efetuadas medidas rigorosas em ambiente digital com a realidade 3D que lhe é conferida pelas imagens esféricas.

Plantas de Piso e de Teto

Cortes transversais e longitudinais

Alçados das paredes interiores;

Além do produto final considerado anteriormente, a empresa produtora entregará um relatório, devidamente datado e assinado pelo Diretor Técnico dos trabalhos, com a descrição pormenorizada da execução das fases do trabalho, com destaque para a indicação:



Município de Leiria
Câmara Municipal

- Da entidade executante;
- Da data de início e fim da fase;
- Dos operadores intervenientes;
- Equipamentos topográficos e software utilizados;
- Relatórios de calibração dos equipamentos utilizados;
- Da informação exógena eventualmente utilizada;
- De eventuais dificuldades que possam ter ocorrido e o modo como foram superadas;
- Descrição do processo de apoio topográfico realizado;
- Descrição dos pontos de apoio topográfico materializados (incluindo fotografia);
- Metodologias aplicadas no controlo de qualidade do trabalho realizado nas diversas etapas de produção, com apresentação dos resultados obtidos.