

AVERO
CÂMARA
MUNICIPAL



Aveiro Tech City Challenges

Urban Challenge #2

CHALLENGE #2 – Digital Construction Book

SCOPE OF THE CHALLENGE:

In accordance with the RJUE - Decree-Law no. 555/99, of 16/12, in its current wording, and Ordinance no. 113/2015, of 22/04, which defines the instructive elements, all works subject to licensing or prior communication, must have on the site of the work, stamped by the Municipality to register the state of execution of the works, by the technicians in charge of the construction.

In accordance with Article 97, the construction book of the RJUE holds all relevant facts relating to the execution of licensed works or subject to prior communication must be recorded by the respective director of work in the construction book. It must be kept at the construction site for consultation by the municipal officials responsible for the supervision of works.

In addition to the respective start and completion dates, all the facts that imply its stop or suspension, as well as all the changes made to the licensed or communicated project, are mandatorily recorded in the construction book..

DEVELOPMENT OF THE CHALLENGE:

It is intended to create a digital platform to support the digital construction book, with online access by the municipal supervision and those responsible for the work. This should allow a more adequate and precise recording of the necessary interventions, the joining of photographs and other documents considered relevant, such as the transport of waste, as well as the control of the attendance and date of technical visits, which allows to manage more adequately the expiry of licenses.

At the end of the work the application must generate a digitally signed PDF/A file that is attached to the application for authorization of use in the CMA works process management system (SPO), not being a requirement to make the new application compatible with the SPO.

The digital construction book should be a digital platform that supports login access for various types of users.

The owner of the work creates an instance of the book and fills the opening title with the basic data of the book: holder of the license, Identification of the technician responsible for the supervision of the work; Identification of the coordinator and authors of the project; Identification of the construction company; Identification of the director of the work; Type of work to be performed; Identification of the building. At this stage, each user identified by the developer receives an email sent by the platform to register and authenticate.

The developer informs the CMA together with the application for issuance of the permit, of the electronic identification of the construction book.

The CMA/DGU validates the book and gives access to the DPMF for inspection together with the issuance of the work permit.

Immediately after the issuance of the license or, in the case of admission of prior communication, until the moment in which the interested party may start the works, in accordance with paragraph 2 of article 36-A of the legal regime of urbanization and construction, they must be entered in the digital book, by the services of the licensing entity, the following elements:

- a) Number of the license permit or the title of admission of prior communication for the accomplishment of the work;
- b) Identification of the holder of the license or the title of admission of prior communication, when it does not coincide with the holder of the license or the admission of prior communication for the accomplishment of the work;
- c) Date of issuance of the license or admission permit of prior communication and period granted for the completion of the works.

They must contain the possibility of registry by the developer in the opening of the abovementioned elements, if necessary.

A construction book consists of:

- Opening Term;
- a part intended for the recording of facts and observations concerning the execution of the work and the periodic recording of its state of execution; technical visits to the site must be recorded;
- Another part intended for the registration of the main characteristics of the building and the constructive solutions adopted;(pursuant to the 26th of Ordinance no. 1268/2008, of 6 November, does not yet apply)
- Possibility to attach files;

- Termo de encerramento. O termo de encerramento deve ser lavrado, concluída a execução da obra, assinado digitalmente, pelo titular do alvará de licença e pelo diretor de fiscalização da obra.

At the conclusion of the work, the technical director must expressly indicate in the digital book that it is executed in accordance with the approved project, with the licensing conditions and with the use provided for in the construction permit, and also that all the changes made in the book are in accordance with the legal rules and regulations in force. Where the building is subject to the horizontal ownership regime, these particulars shall be referred both to the common parts and to each of the fractions.

Upon completion, and with the book completed, the developer generates a digitally signed PDF/A file.

The following technical characteristics shall be ensured:

- Implementation with "opensource" tools/frameworks
- All authentication/login and digital signature processes of documents and procedural steps of the digital construction book must use the AMA authentication platform – "autenticação.gov.pt" (citizen card support and digital mobile key)
- Fully responsive website, allowing you to run in browsers on a PC, tablet and smartphone. The actions of smartphone do not include signature with citizen card but with digital mobile key.
- Hosting of the backoffice solution, API and interfaces for the developed application and support of operation and computer security in a period of 1 year after the end of the challenge;

Relevant legislation (in original Portuguese Language):

"Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, na sua atual redação:

Artigo 97.º

Livro de obra

1 - Todos os Factos relevantes relativos à execução de obras licenciadas ou objeto de comunicação prévia devem ser registados pelo respetivo diretor de obra no livro de obra, a conservar no local da sua realização para consulta pelos funcionários municipais responsáveis pela fiscalização de obras.

2 - São obrigatoriamente registados no livro de obra, para além das respetivas datas de início e conclusão, todos os factos que impliquem a sua paragem ou suspensão, bem como todas as alterações feitas ao projeto licenciado ou comunicado.

3 - O modelo e demais regtos a inscrever no livro de obra são definidos por portaria dos membros do Governo responsáveis pelas obras públicas e pelo ordenamento do território, a qual fixa igualmente as características do livro de obra eletrónico."

Portaria n.º 1268/2008, de 6 de novembro

Define o modelo e requisitos do livro de obra e fixa as características do livro de obra electrónico

24.º As entidades licenciadoras poderão, através de regulamento municipal, autorizar a elaboração, manutenção e preenchimento do livro de obra através de meios electrónicos, conquanto a forma e os procedimentos adoptados na referida regulamentação garantam a efectividade e o cumprimento integral dos deveres previstos, na lei e na presente portaria, aplicáveis às pessoas, técnicos e entidades nele previstos e, nomeadamente, que garantam:

- a) A segurança, a manutenção, a integridade, a fidedignidade e a inadulterabilidade do livro de obra;*
- b) De forma imediata e permanente, a disponibilidade, a acessibilidade, a consulta e o preenchimento do livro de obra no local de execução da obra, por qualquer pessoa, técnico ou entidade que deva lavrar registo de facto ou observação;*
- c) A identificação e validação fiável da autenticidade da identidade e dos registos, por assinatura digital ou forma com segurança equiparável, de qualquer autor de registo e no momento da realização do registo, ainda que a sua intervenção para efeito de registo de facto ou observação seja meramente ocasional ou no desempenho de funções de fiscalização, suficientes para consubstanciar a responsabilidade criminal prevista no artigo 100.º, n.º 2, do regime jurídico da urbanização e edificação;*
- d) O preenchimento do termo de abertura e de encerramento, com identificação e a validação fiável da autenticidade da identidade e das declarações, por assinatura digital ou forma com segurança equiparável, de todas as pessoas obrigadas à sua subscrição, suficientes para consubstanciar a responsabilidade criminal prevista no artigo 100.º, n.º 2, do regime jurídico da urbanização e edificação;*
- e) Seja possibilitada a qualquer interessado a consulta junto da entidade licenciadora, nos termos dos n.os 19.º e 20.º da presente portaria, devidamente adaptados e sem prejuízo do seu conteúdo, da parte do livro de obra destinada ao registo das principais características da edificação e das soluções construtivas.*

25.º Sem prejuízo do disposto no número anterior, as entidades licenciadoras poderão ainda, através de regulamento municipal, autorizar a elaboração, manutenção e preenchimento da parte do livro de obra destinada ao registo das principais características da edificação e das soluções construtivas, através de meios electrónicos, conquanto sejam garantidas as condições previstas na alínea a) do número anterior, e ainda:

- a) Sejam garantidas a identificação e a validação fiável da autenticidade da identidade e dos registos, por assinatura digital ou forma com segurança equiparável, dos autores dos registos;*
- b) Seja mantida no local da execução da obra uma cópia actualizada da parte do livro de obra destinada ao registo das principais características da edificação e das soluções construtivas; e*
- c) Seja possibilitada a qualquer interessado a consulta junto da entidade licenciadora, nos termos dos n.os 19.º e 20.º da presente portaria, devidamente adaptados e sem prejuízo do seu conteúdo, da parte do livro de obra destinada ao registo das principais características da edificação e das soluções construtivas.*

26.º - 1 - A presente portaria entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

2 - As disposições da presente portaria respeitantes à parte do livro de obra destinada ao registo das principais características da edificação e das soluções construtivas adoptadas, com impacte na qualidade e

funcionalidade do edificado, a que se reportam, nomeadamente, os n.os 1.º, alínea c), 2.º, alínea d), 8.º, alínea d), 11.º a 13.º e 22.º, apenas entram em vigor com a entrada em vigor de diploma que venha alterar ou revogar o Decreto-Lei n.º 68/2004, de 25 de Março, e que preveja, sem prejuízo da sua manutenção transitória, a extinção da obrigação de elaboração da ficha técnica da habitação a que se reporta o artigo 4.º daquele decreto-lei, aplicando-se as referidas disposições da presente portaria às operações urbanísticas sujeitas a procedimento de controlo prévio a que seja aplicável a obrigação de elaboração de bilhete de identidade do imóvel, quando este venha a ser criado.

MENTORSHIP:

- Sónia Pires Pereira | DGU | spereira@cm-aveiro.pt