

CONSULTA PRÉVIA

Prestação de Serviços de Elaboração do Projeto de Reabilitação do interior, da envolvente (pontual) e implementação de medidas de melhoria da eficiência energética e hídrica da Residência Universitária do Campo Alegre III

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE:

CLÁUSULA 1.ª OBJETO DO CONTRATO.....	4
CLÁUSULA 2.ª CONTRATO	4
CLÁUSULA 3.ª PRAZO DE REALIZAÇÃO	6
CLÁUSULA 4.ª EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....	7
CLÁUSULA 5.ª OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO.....	7
CLÁUSULA 6.ª PREÇO CONTRATUAL	7
CLÁUSULA 7.ª CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	8
CLÁUSULA 8.ª RESCISÃO.....	9
CLÁUSULA 9.ª PENALIDADES.....	9
CLÁUSULA 10.ª CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR	10
CLÁUSULA 11.ª SIGILO.....	10
CLÁUSULA 12.ª ENCARGOS	10
CLÁUSULA 13.ª EXECUÇÃO DA CAUÇÃO	11
CLÁUSULA 14.ª LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO	11
CLÁUSULA 15.ª SEGUROS.....	11
CLÁUSULA 16.ª DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL	12
CLÁUSULA 17.ª PARTES INTEGRANTES	12
CLÁUSULA 18.ª ALTERAÇÃO AO CONTRATO.....	12
CLÁUSULA 19.ª SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL	12
CLÁUSULA 20.ª COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES	13
CLÁUSULA 21.ª CONTAGEM DOS PRAZOS	14
CLÁUSULA 22.ª LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	14
CLÁUSULA 23.ª FORO COMPETENTE.....	14
CLÁUSULA 24.ª REQUISITOS TÉCNICOS GERAIS.....	14
CLÁUSULA 25.ª DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	14
ANEXO 1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	15

ANEXO 2 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – INTEGRAÇÃO SISTEMA KISENSE.....	26
ANEXO 3 – PROGRAMA PRELIMINAR.....	27

Cláusula 1.ª OBJETO DO CONTRATO

1. O contrato a celebrar entre a Universidade do Porto, adiante designada U.Porto, representada pelo Reitor, e o adjudicatário tem por objeto a **Prestação de Serviços de Elaboração do Projeto de Reabilitação do interior, da envolvente (pontual) e implementação de medidas de melhoria da eficiência energética e hídrica da Residência Universitária do Campo Alegre III**, “no valor da proposta” [valor máximo previsto no procedimento é de **50.000,00€ (cinquenta mil euros)**], acrescido de IVA à taxa legalmente em vigor. O presente Caderno de Encargos compreende as Cláusulas a incluir no referido contrato.
2. A prestação de serviços deverá ser executada em conformidade com o previsto na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, e engloba as seguintes fases:
 - a) Fase 1 – Programa Base;
 - b) Fase 2 – Anteprojecto/Projecto de Licenciamento;
 - c) Fase 3 – Projecto de Execução;
 - d) Fase 4 – Assistência Técnica e Assistência Técnica Especial.
3. No Anexo 1 (Especificações Técnicas) são descritas detalhadamente as fases identificadas no número anterior da presente Cláusula.
4. A operação a que se refere o presente procedimento terá o apoio financeiro do programa “NextGenerationEU”, através do Programa Alojamento Estudantil a Custos Acessíveis, enquadrado no Investimento RE-C02-i06 do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR).

Cláusula 2.ª CONTRATO

1. Faz parte integrante do contrato, um clausulado que deve conter os seguintes elementos:
 - a) A identificação das partes e dos respetivos representantes, assim como do título a que intervêm, com indicação dos atos que os habilitem para esse efeito;
 - b) A indicação do ato de adjudicação e do ato de aprovação da minuta do contrato;
 - c) A descrição do objeto do contrato;
 - d) O preço contratual ou o preço a receber pela Entidade Adjudicante ou, na impossibilidade do seu cálculo, os elementos necessários à sua determinação;
 - e) O prazo de execução das principais prestações objeto do contrato;
 - f) Os ajustamentos aceites pelo adjudicatário;

- g) A referência à caução prestada pelo adjudicatário;
 - h) Se for o caso, a classificação orçamental da dotação por onde será satisfeita a despesa inerente ao contrato, a realizar no ano económico da celebração do mesmo ou, no caso de tal despesa se realizar em mais de um ano económico, a indicação da disposição legal habilitante ou do plano plurianual legalmente aprovado de que o contrato em causa constitui execução ou ainda do instrumento, legalmente previsto, que autoriza aquela repartição de despesa;
 - i) A identificação do Gestor do Contrato em nome da Entidade Adjudicante, nos termos do artigo 290.º-A do CCP, na redação em vigor;
 - j) As eventuais condições de modificação do contrato expressamente previstas no Caderno de Encargos, incluindo cláusulas de revisão ou opção, claras, precisas e inequívocas.
2. Fazem sempre parte integrante do contrato, independentemente da sua redução a escrito:
- a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do CCP, na redação em vigor;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O Caderno de Encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário;
 - f) Os ajustamentos propostos pelo órgão competente para a decisão de contratar, que cumpram o disposto no artigo 99.º do CCP, na redação em vigor e sejam aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo Código;
 - g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no Caderno de Encargos.
3. Sempre que a Entidade Adjudicante considere conveniente, o clausulado do contrato pode também incluir uma reprodução do Caderno de Encargos completada por todos os elementos resultantes dos documentos referidos nas alíneas *a)*, *b)*, *d)* e *e)* do número anterior.
4. A Entidade Adjudicante pode excluir expressamente do contrato os termos ou condições constantes da proposta adjudicada que se reportem a aspetos da execução do contrato não regulados pelo Caderno de Encargos e que não sejam considerados estritamente necessários a essa execução ou sejam considerados desproporcionados.

5. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número 2, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados.
6. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número 2 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP, na redação em vigor, e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo Código.
7. São nulos os contratos a que falte algum dos elementos essenciais referidos nas alíneas *a)* a *i)* do número 1, salvo se os mesmos constarem dos documentos identificados no número 2.
8. São também nulos os contratos de elaboração de projeto que não contenham a identificação completa do coordenador de projeto e dos autores de projeto, a especificação das funções que assumem e dos projetos que elaboram, a classificação das obras (conforme artigo 11.º do anexo I e anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho), bem como a identificação dos elementos do seguro, previsto no artigo 24.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na redação em vigor, que garanta a sua responsabilidade civil.

Cláusula 3.ª PRAZO DE REALIZAÇÃO

1. O contrato mantém-se em vigor até à conclusão dos serviços a prestar pelo prestador de serviços, em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, que deverão ser concluídos num prazo estimado de **135 (cento e trinta e cinco) dias**, contados a partir da data de celebração do contrato, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
2. O prestador de serviços obriga-se a concluir a prestação do serviço, com a entrega de todos os elementos, de acordo com o seguinte faseamento:
 - a) Fase 1 – Programa Base, no prazo de **30 (trinta) dias**, a contar da data de celebração do contrato;
 - b) Fases 2 e 3 (em simultâneo) – Anteprojeto/Projeto de Licenciamento e Projeto de Execução, no prazo de **105 (cento e cinco) dias**, a contar da aprovação do Programa Base;
 - c) Fase 4 – Assistência Técnica e Assistência Técnica Especial, durante a fase de preparação do procedimento de formação do contrato da empreitada e durante a execução da obra.
3. Os prazos previstos nos números anteriores podem ser prorrogados por iniciativa da Entidade Adjudicante ou a requerimento, devidamente fundamentado, do prestador de serviços.

4. A calendarização prevista na candidatura da U.Porto ao apoio financeiro identificado no número 4 da Cláusula 1.^a exige que as Fases 2 e 3 da prestação de serviços decorram em simultâneo. O prazo indicado na alínea *b*) do número 2 da presente Cláusula tem também de acomodar a aprovação do Projeto de Licenciamento e a obtenção das certificações que sejam exigíveis à operação. Não obstante o atraso previsto, fica o adjudicatário vinculado ao prazo parcial de **45 (quarenta e cinco) dias** para submeter o Projeto de Licenciamento, convenientemente instruído, à apreciação das entidades licenciadoras.

Cláusula 4.^a EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

A prestação de serviços objeto do contrato compreende todas as ações a desenvolver pelo adjudicatário, necessárias à elaboração do Projeto de Reabilitação do interior, da envolvente (pontual) e implementação de medidas de melhoria da eficiência energética e hídrica da Residência Universitária do Campo Alegre III.

Cláusula 5.^a OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas Cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorre para o adjudicatário a obrigação de executar a prestação de serviços objeto do presente procedimento de formação de contrato de acordo com o descrito nas Especificações Técnicas (Anexo 1) do Caderno de Encargos e na proposta adjudicada.

Cláusula 6.^a PREÇO CONTRATUAL

1. Pela prestação de serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do Caderno de Encargos e da proposta adjudicada, a Universidade do Porto deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.
3. O valor dos honorários é fixo e não será passível de revisão de preços ou de qualquer outro reajustamento, nomeadamente que tenha como fundamento o aumento da área projetada ou construída.

Cláusula 7.ª CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. Pelos serviços objeto do contrato, a Entidade Adjudicante pagará ao adjudicatário o preço contratual, de acordo com o faseamento seguinte:
 - a) Fase 1 – Programa Base, 20%;
 - b) Fase 2 – Anteprojecto/Projeto de Licenciamento, 20%;
 - c) Fase 3 – Projeto de Execução, 40%;
 - d) Fase 4 – Assistência Técnica e Assistência Técnica Especial, 20%.
2. O pagamento da Fase 2 será realizado no final do prazo parcial indicado no número 4 da Cláusula 3.ª, após submissão do Projeto de Licenciamento, convenientemente instruído, à apreciação das entidades licenciadoras.
3. O pagamento da Assistência Técnica e Assistência Técnica Especial será realizado em parcelas mensais de igual valor, calculado em função do prazo da empreitada.
4. O prestador de serviços deverá garantir a Assistência Técnica e Assistência Técnica Especial até à conclusão da obra, mesmo que a duração desta exceda o prazo previsto para a empreitada e o pagamento desta fase já tenha sido integralmente realizado.
5. O valor referido no número 1 da presente Cláusula inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Entidade Adjudicante.
6. A forma e o processo de pagamento serão aqueles que resultam da aplicação das disposições legais que regulamentam a realização e o processamento de despesas na Universidade do Porto.
7. O pagamento dos serviços prestados pelo adjudicatário será feito no prazo de 60 dias após a data de emissão da correspondente fatura, desde que estes tenham sido validados pelo Serviço de Instalações e Infraestruturas.
8. O adjudicatário ficará sujeito aos descontos impostos pela legislação aplicável, no que se refere a todos os pagamentos efetuados.
9. Conforme previsto no n.º 3 do artigo 88.º do CCP, na redação em vigor, serão **retidos 5% (cinco por cento)** do valor dos pagamentos a efetuar, para garantir o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais.
10. O desconto nos pagamentos previsto no número anterior pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito em dinheiro, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos no Artigo 20.º do Convite.

Cláusula 8.ª RESCISÃO

A Universidade do Porto poderá decidir a rescisão do contrato nos casos a seguir indicados:

- a) Não cumprimento do contrato por parte do adjudicatário;
- b) Quando se verificar que a prestação de serviços não corresponde ao previsto no presente Caderno de Encargos e na proposta do adjudicatário.

Cláusula 9.ª PENALIDADES

1. Pelos erros e omissões de projeto, invocados pelo empreiteiro dentro dos prazos legais e reconhecidos e aceites pela Entidade Adjudicante, após a audição do adjudicatário, serão aplicadas as seguintes penalidades:

Para uma percentagem superior a 5% (cinco por cento), o adjudicatário reporá os honorários, nos termos indicados na tabela:

A	B
>5% a 8%	5%
>8% a 12%	10%
>12% a 16%	25%
>16% a 20%	50%
> 20%	100%

em que:

A – percentagem do valor dos erros e omissões, relativamente ao orçamento do projeto aprovado

B – percentagem da reposição, relativamente ao valor total dos honorários fixados no presente contrato

2. No caso de atrasos no cumprimento das tarefas por razões imputáveis ao adjudicatário, que não resultem de motivos devidamente fundamentados e sujeitos a relevação pela Entidade Adjudicante, poderá ser aplicada uma penalidade calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$P = \frac{V \times A}{200}$$

em que:

P – penalidade

V – valor do contrato

A – dias em atraso, incluindo sábados, domingos e feriados

3. Havendo lugar a penalidades o correspondente valor será deduzido na importância a pagar ao adjudicatário.
4. Se qualquer penalidade ou o seu conjunto atingir um valor superior a 20% (vinte por cento) do valor do contrato, a Entidade Adjudicante reserva-se ao direito de optar pela resolução do mesmo.
5. As penalidades poderão ser aplicadas até ao fecho do presente contrato, ou seja, até à liberação da caução.

Cláusula 10.ª CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, designadamente, greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
2. A parte que invocar caso fortuito ou de força maior deverá comunicar por escrito e justificar tais situações à outra parte, bem como informar quanto ao prazo previsível para restabelecimento da situação.

Cláusula 11.ª SIGILO

1. O adjudicatário garantirá sigilo quanto às informações que os seus técnicos venham a ter conhecimento, relacionadas com a atividade da Universidade do Porto, mesmo após a conclusão dos trabalhos.
2. O dever de sigilo previsto no número anterior impõe-se, de igual modo, às entidades que assegurem a realização dos trabalhos objeto de subcontratação parcial.

Cláusula 12.ª ENCARGOS

Serão da conta do adjudicatário as despesas relativas aos encargos inerentes à celebração do contrato.

Cláusula 13.ª EXECUÇÃO DA CAUÇÃO

1. A caução prestada para o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais, nos termos do Convite, pode ser executada pelo Dono da Obra, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo 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 Dono da Obra, não impede a execução da caução, contanto que para isso haja motivo.
3. A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores implica a reposição, pelo prestador de serviços, do valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 15 (quinze) dias após a notificação pelo Dono da Obra para esse efeito.

Cláusula 14.ª LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO

A caução a que se refere a Cláusula 13.ª é liberada no prazo de 30 (trinta) dias após a conclusão da prestação de serviços.

Cláusula 15.ª SEGUROS

1. Os técnicos responsáveis pela coordenação, elaboração e subscrição de projetos estão obrigados a celebrar contrato de seguro de responsabilidade civil extracontratual, destinado a garantir o ressarcimento dos danos causados a terceiros por atos ou omissões negligentes, nos termos da legislação em vigor, conforme previsto no artigo 24.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na redação em vigor.
2. Até à entrada em vigor da portaria que irá fixar as condições mínimas do seguro de responsabilidade civil, o âmbito temporal de cobertura, os termos de reclamação de sinistros, os termos das exceções ao âmbito da cobertura e os montantes, tendo em conta a qualificação detida, as funções desempenhadas, o valor dos projetos ou obras em que podem intervir e as obrigações a que estão sujeitos, os técnicos referidos no número anterior devem apresentar um comprovativo do seguro de responsabilidade civil profissional de que é tomador a respetiva ordem profissional.

Cláusula 16.ª DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

1. Sem prejuízo do respeito pelo disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, após o pagamento dos estudos e projetos, estes considerar-se-ão como propriedade material da Entidade Adjudicante, em todas as suas partes, tendo esta o direito de os mandar executar, ou não.
2. A Entidade Adjudicante pode sujeitar os estudos e projetos a revisão prévia por terceira entidade, se tal vier a ser considerado necessário, em função do disposto no n.º 2 do artigo 43.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 17.ª PARTES INTEGRANTES

Fazem parte integrante do contrato o Caderno de Encargos, o Convite, a proposta do adjudicatário e a correspondência trocada entre as partes.

Cláusula 18.ª ALTERAÇÃO AO CONTRATO

Qualquer alteração a introduzir no contrato, no decurso da sua execução, será objeto de acordo prévio e só terá validade após a aprovação da entidade competente para autorizar a despesa.

Cláusula 19.ª SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

1. A responsabilidade de todos os trabalhos incluídos no contrato, seja qual for o agente executor, será sempre do prestador de serviços e só dele, salvo no caso de trespasse parcial devidamente autorizado, não reconhecendo a Entidade Adjudicante, senão para os efeitos indicados na lei ou neste Caderno de Encargos, a existência de quaisquer subcontratados ou tarefeiros que trabalhem por conta ou em combinação com o prestador de serviços.
2. Caso o prestador de serviços, por razões de natureza excecional, necessite de realizar qualquer parte dos trabalhos por subcontratação ou por tarefa, requererá previamente a competente autorização da Entidade Adjudicante, indicando o subcontratado ou tarefeiro a quem pretende recorrer e fazendo acompanhar tal solicitação dos elementos comprovativos e esclarecedores da necessidade invocada e de competência do subcontratado ou tarefeiro que propõe.
3. A Entidade Adjudicante reserva-se o direito de aceitar, ou não, a utilização de subcontratados ou tarefeiros propostos segundo o estipulado no número anterior, sem ter de justificar tal resolução, não acarretando a aceitação da Entidade Adjudicante a diminuição da

responsabilidade do prestador de serviços, tal como se encontra definida no presente Caderno de Encargos e designadamente no número 1 da presente Cláusula.

4. O requerimento a que se refere o número 2 da presente Cláusula, deverá ser acompanhado, além dos elementos aí mencionados, por uma declaração do subcontratado ou tarefeiro, em que este refere que está perfeitamente inteirado da parte dos trabalhos a realizar e de todo o estipulado neste Caderno de Encargos.
5. As subcontratações e tarefas que figurem no contrato, por condições da proposta apresentada pelo adjudicatário no procedimento de formação de contrato, serão executadas nas condições nela prevista, não podendo o prestador de serviços proceder à substituição dos respetivos subcontratados ou tarefeiros sem aprovação prévia da Entidade Adjudicante, sendo nesta substituição aplicável o disposto nos números 2 e 4 da presente Cláusula.
6. A Entidade Adjudicante reserva-se o direito de ordenar a substituição de qualquer subcontratado ou tarefeiro, ainda que se trate dos presentes na proposta e no contrato, designadamente quando entender que não existem garantias de boa execução técnica dos trabalhos que lhe foram cometidos ou ainda no caso de este, ou os seus agentes, ter comportamento que comprometa o andamento ou a boa execução dos trabalhos, quer no âmbito da prestação de serviços, quer da obra.
7. Em caso de incumprimento pelo prestador de serviços, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, o prestador de serviços cede a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, que venha a ser indicado pela Entidade Adjudicante, pela ordem sequencial daquele procedimento.
8. No mais, aplica-se o disposto no artigo 318.º-A do CCP, na redação em vigor.

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 devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, na redação em vigor, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 21.ª CONTAGEM DOS PRAZOS

Os prazos previstos no contrato são contínuos, não se suspendendo nos sábados, domingos e feriados.

Cláusula 22.ª LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Tudo o que não for disciplinado pelo presente Caderno de Encargos e seus anexos, reger-se-á pela legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente pelo Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação em vigor, ou por outra legislação que lhe vier a suceder.

Cláusula 23.ª FORO COMPETENTE

Todas as restantes questões emergentes, designadamente as relativas à interpretação, validade ou execução do presente título contratual, ou outras conexas com o objeto contratual, que não sejam solucionadas por acordo entre as partes, serão dirimidas pelo tribunal administrativo de círculo do Porto, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 24.ª REQUISITOS TÉCNICOS GERAIS

1. A presente prestação de serviços deve obedecer aos requisitos técnicos estabelecidos nas Especificações Técnicas anexas e nas indicações vertidas na Proposta.
2. Os requisitos previstos nas Especificações Técnicas serão considerados como exigências mínimas.

Cláusula 25.ª DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A prestação de serviços que é objeto deste Caderno de Encargos está descrita e tem os procedimentos e planeamento, especificações técnicas e demais requisitos constantes do **Anexo 1 – Especificações Técnicas**.

ANEXO 1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

1. A Universidade do Porto (UP) pretende contratar uma equipa projetista para elaboração do Projeto de Reabilitação do interior, da envolvente (pontual) e implementação de medidas de melhoria da eficiência energética e hídrica da Residência Universitária do Campo Alegre III, localizada na Rua do Campo Alegre, 695, no Porto (Polo III da UP).
2. A prestação de serviços a que se refere o presente procedimento de contratação pública deverá observar estas **Especificações Técnicas** e também os requisitos constantes do **Programa Preliminar** (Anexo 3 do Caderno de Encargos), que define os objetivos da intervenção e as características gerais da obra.

2. EQUIPA TÉCNICA

2.1. Qualificação dos técnicos

1. Os serviços a prestar pelo adjudicatário devem ser executados por técnicos que sejam reconhecidos pelas respetivas Ordens Profissionais, com qualificação adequada à natureza do projeto em causa nos termos da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na redação em vigor, que estabelece a qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela coordenação de projetos e pela elaboração e subscrição de projetos, ou da legislação especial aplicável.
2. O coordenador de projeto e os técnicos autores dos projetos indicados no subcapítulo 2.2 devem possuir experiência comprovada em obras de reabilitação de edifícios.
3. O adjudicatário responsabiliza-se pelo conteúdo técnico da documentação produzida.

2.2. Composição da equipa de projeto

1. Deverá ser composta uma equipa projetista que inclua um coordenador de projeto e os técnicos autores dos projetos abaixo indicados, e outros que se considerem necessários ao desenvolvimento do projeto e ao cumprimento da legislação em vigor:
 - a) Projeto de Arquitetura;
 - b) Projeto de Fundações e Estruturas;
 - c) Projeto de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Águas e Esgotos;

- d) Projeto de Instalações, Equipamentos e Sistemas Elétricos;
 - e) Projeto de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Comunicação;
 - f) Projeto de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado (AVAC);
 - g) Projeto de Redes e Ramais de Distribuição de Gás;
 - h) Projeto de Sistemas de Gestão Técnica Centralizada;
 - i) Projeto de Segurança Contra Incêndios em Edifícios (SCIE);
 - j) Projeto de Conforto Térmico;
 - k) Projeto Acústico;
 - l) Plano de Acessibilidades;
 - m) Projeto de Interiores;
 - n) Plano de Segurança e Saúde (PSS) em fase de projeto;
 - o) Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD);
 - p) Pré-certificado energético;
 - q) Certificado energético.
2. Os técnicos autores dos projetos devem assegurar o cumprimento dos requisitos mínimos de desempenho energético relativos à envolvente do(s) edifício(s) e os requisitos relativos aos sistemas técnicos, no âmbito dos respetivos projetos, para os componentes indicados no n.º 5 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro, na redação em vigor. Para tal, os projetos devem detalhar as soluções adotadas em grau que possibilite a demonstração do cumprimento dos requisitos e a execução das soluções projetadas em obra.
3. O adjudicatário deve indicar o técnico que irá assegurar a função de coordenador de projeto, ao qual competem os deveres previstos no artigo 9.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na redação em vigor, nomeadamente assegurar a compatibilização entre as diferentes especialidades. O projeto ordenador, definido de acordo com a alínea p) do artigo 3.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na redação em vigor, é o projeto de arquitetura.
4. A prestação de serviços inclui a Coordenação de Segurança em Projeto, devendo o adjudicatário indicar o técnico que irá assegurar a função de coordenador de segurança em projeto, ao qual competem as obrigações previstas no n.º 1 do artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

5. O Projeto de Interiores deverá especificar, quantificar e definir a distribuição do mobiliário e dos equipamentos para uso dos utilizadores da residência (residentes, funcionários, etc.) nos quartos e nos espaços comuns que serão intervencionados, em conformidade com o previsto no Programa Preliminar e nas normas técnicas que definem as condições de instalação e funcionamento a que devem obedecer os alojamentos para estudantes do ensino superior, aprovadas pela Portaria n.º 35-A/2022, de 14 de janeiro.
6. Inclui-se na prestação de serviços a emissão de um certificado energético do edifício após a conclusão da obra (*ex post*) e a apresentação de um relatório com a análise comparativa entre aquele e o certificado energético n.º SCE274111319 (*ex ante*), disponibilizado em anexo ao Programa Preliminar, no qual deve ser comprovado o cumprimento dos requisitos ambientais exigidos no Aviso n.º 01/C02-I06/2022 de 28 de janeiro de 2022 (Programa Alojamento Estudantil a Custos Acessíveis).

3. ELEMENTOS A DISPONIBILIZAR PELA U.PORTO

1. A UP disponibilizará os seguintes elementos ao adjudicatário para a elaboração do projeto:
 - a) Projeto de arquitetura original do edifício em formato editável (*.dwg), datado de 1999, que terá de ser confirmado pelo levantamento a realizar pelo adjudicatário.
2. Todos e quaisquer outros elementos que o adjudicatário entenda necessários à execução da prestação de serviços devem considerar-se incluídos na sua proposta e ser explicitados com a correspondente cotação, nomeadamente ensaios, sondagens, medições e levantamentos.

4. FORMA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

1. Os projetos devem ser apresentados de acordo com o previsto nas instruções para a elaboração de projetos de obras, anexas à Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.
2. Em todos os elementos de projeto deve constar apenas a designação e logótipo do cocontratante. Não poderão constar das peças outras empresas que não a que celebra o contrato com a UP.
3. As peças escritas devem ser assinadas pelo técnico autor do respetivo projeto de especialidade. Nos desenhos deve constar o nome e a assinatura do técnico autor do respetivo projeto de especialidade, e não a identificação da empresa.

4. No final de cada fase da prestação de serviços, o adjudicatário deverá entregar à Entidade Adjudicante os correspondentes elementos de projeto em formato físico (suporte papel) e em formato digital (ficheiros informáticos editáveis e não editáveis).
5. A entrega dos elementos de projeto correspondentes a cada fase da prestação de serviços deverá ser acompanhada por um registo das alterações introduzidas relativamente à fase precedente, e que inclua a justificação dessas alterações (fundamentada com as atas das reuniões de coordenação, correspondência e/ou outra documentação).
6. A equipa de projeto deverá prestar apoio à Entidade Adjudicante:
 - a) Na preparação e durante o procedimento de formação do contrato de empreitada, devendo estar disponível, nomeadamente, para integrar o Júri do procedimento, se a Entidade Adjudicante assim o entender, e para analisar e responder aos pedidos de esclarecimentos e às listas de erros e omissões apresentadas pelos interessados. A resposta da equipa de projeto aos pedidos de esclarecimentos e às listas de erros e omissões, e eventuais retificações às peças do Projeto de Execução, deverão ser remetidas à Entidade Adjudicante até 2 dias úteis do término do prazo definido no n.º 5 do artigo 50.º do CCP, na redação em vigor, para que o órgão competente preste esclarecimentos e se pronuncie sobre os erros e as omissões identificados pelos interessados.
 - b) Na instrução de processos de candidatura a projetos de financiamento e na elaboração de subsequentes relatórios periódicos e/ou finais referentes à execução do projeto e da obra, através da disponibilização dos elementos e dos esclarecimentos necessários.
 - c) Na instrução do pedido de autorização de utilização, disponibilizando os elementos e esclarecimentos necessários.
7. A prestação de serviços inclui as fases descritas no Capítulo 5 das presentes Especificações Técnicas.

5. FASES DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

5.1. Fase 1 – Programa Base

1. O Programa Base é apresentado de forma a proporcionar ao Dono da Obra a compreensão clara das soluções propostas pelo projetista, com base nas indicações expressas no Programa Preliminar. Esta fase de projeto deverá ser desenvolvida de acordo com o estipulado nos artigos 4.º e 16.º das instruções para a elaboração de projetos de obras, anexas à Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho. Os projetos das especialidades devem ainda satisfazer o estipulado na secção II do mesmo diploma.

2. O adjudicatário deverá entregar 2 exemplares em suporte papel do Programa Base e os ficheiros informáticos correspondentes a esses mesmos elementos, nos seguintes formatos:
 - a) Peças escritas:
 - (i) Ficheiros editáveis de formato *.doc (ou *.docx);
 - (ii) Ficheiros não editáveis de formato *.pdf.
 - b) Peças desenhadas:
 - (i) Ficheiros editáveis de formato *.dwg (incluindo todos os ficheiros a estes ligados);
 - (ii) Ficheiros não editáveis de formato *.pdf e *.dwf (ou *.dwfx).

5.2. Fase 2 – Anteprojeto/Projeto de Licenciamento

1. O Anteprojeto/Projeto de Licenciamento desenvolve a solução do Programa Base, sendo constituído por peças escritas e desenhadas e outros elementos de natureza informativa que permitam a conveniente definição e dimensionamento da obra, bem como o esclarecimento do modo da sua execução. Esta fase de projeto deverá ser desenvolvida de acordo com o estipulado nos artigos 6.º e 18.º das instruções para a elaboração de projetos de obras, anexas à Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, na redação em vigor. Os projetos das especialidades devem ainda satisfazer o estipulado na secção II do mesmo diploma.
2. Inclui-se ainda nesta fase a elaboração das peças necessárias à organização dos processos de licenciamento, quando exigíveis, e todas as diligências necessárias junto das entidades licenciadoras, certificadoras ou outras. Atendendo a que a elaboração do Anteprojeto/Projeto de Licenciamento (Fase 2) e do Projeto de Execução (Fase 3) terão de ocorrer quase em simultâneo, de modo a serem cumpridos os prazos previstos para a prestação de serviços é fundamental que exista um esforço de coordenação acrescido e que seja promovida uma grande interação com a Câmara Municipal do Porto e com as demais entidades intervenientes.
3. O adjudicatário deverá entregar 2 exemplares em suporte papel do Anteprojeto/Projeto de Licenciamento e os ficheiros informáticos correspondentes a esses mesmos elementos, nos seguintes formatos:
 - a) Peças escritas:
 - (i) Ficheiros editáveis de formato *.doc (ou *.docx);
 - (ii) Ficheiros não editáveis de formato *.pdf.
 - b) Peças desenhadas:

- (i) Ficheiros editáveis de formato *.dwg (incluindo todos os ficheiros a estes ligados);
- (ii) Ficheiros não editáveis de formato *.pdf e *.dwf (ou *.dwfx).

5.3. Fase 3 – Projeto de Execução

1. O Projeto de Execução desenvolve o Anteprojeto/Projeto de Licenciamento aprovado, 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, conforme o estipulado nos artigos 7.º e 19.º das instruções para a elaboração de projetos de obras, anexas à Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho. Os projetos das especialidades devem ainda satisfazer o estipulado na secção II do mesmo diploma. Deverão ser apresentados como um conjunto de vários projetos complementares e indissociáveis.
2. No que se refere às ligações às redes públicas:
 - a) A equipa de projeto deverá consultar as entidades licenciadoras para:
 - (i) Em cada projeto de especialidade, definir até onde é que a ligação à rede deve ser executada na empreitada e a partir de onde será da responsabilidade da entidade licenciadora;
 - (ii) Esclarecer como fazer a submissão dos pedidos de ligação, nomeadamente: quais os elementos a entregar, formato das peças do processo (em suporte papel e/ou o formato dos ficheiros informáticos) e modo de submissão (através de plataformas digitais ou outras).
 - b) Em caso de existir a possibilidade dupla de ser o empreiteiro ou a entidade pública a realizar a ligação à rede pública, deve o projetista questionar o Dono da Obra para que o projeto preveja de forma clara quem executará o trabalho.
 - c) Caso seja o empreiteiro a realizar o trabalho de ligação à rede pública, deve o projetista prever todas as licenças e taxas no seu projeto.
 - d) Nas peças dos projetos de especialidades deverão constar as definições necessárias para realização das ligações às redes (caixas, nichos, equipamentos, válvulas, telas finais, vistorias, etc.). Os trabalhos nesse âmbito, da responsabilidade da empreitada, deverão ter artigos específicos no Mapa de Trabalhos e Quantidades.
3. Para integração com o sistema de monitorização dos consumos de energia e água dos edifícios da U.Porto, o projeto deverá prever que a comunicação com os equipamentos terminais a

instalar e/ou existentes (sensores/contadores/analísadores) seja realizada em conformidade com as Especificações Técnicas – Integração Sistema Kisense (Anexo 2 do Caderno de Encargos).

4. O Mapa de Trabalhos e Quantidades deve incluir uma lista completa de todas as espécies de trabalhos necessárias à execução da obra a realizar, em conformidade com a alínea *b)* do n.º 4 do artigo 43.º do CCP, na redação em vigor. Deve ser dividido em duas partes com o seguinte enquadramento:
 - MTQ relativo à empreitada de construção, devendo este ser único para toda a empreitada e não separado por especialidades;
 - MTQ relativo ao apetrechamento da residência, no qual se incluem o mobiliário e os eletrodomésticos;
5. Os seguintes artigos têm de constar do Mapa de Trabalhos e Quantidades:
 - a) Trabalhos preparatórios ou acessórios à execução da obra, a que se refere o artigo 350.º do CCP, na redação em vigor, entre os quais se incluem os trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro e aqueles necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, cujo custo deverá considerar-se diluído pelos preços dos restantes artigos do Mapa de Trabalhos e Quantidades. Neste artigo devem ser descritas as características das instalações da fiscalização, designadamente o número de salas, instalações sanitárias, mobiliário a instalar, equipamentos (telefone, ar condicionado, etc.), acesso à *Internet* e frequência da limpeza.
 - b) Fornecimento, afixação no estaleiro e manutenção da placa identificativa de obra, na qual têm de constar os elementos indicados no artigo 348.º do CCP, na redação em vigor.
 - c) Fornecimento, afixação no estaleiro e manutenção de placa identificativa do programa de financiamento, de acordo com modelo a disponibilizar pelo Dono da Obra.
 - d) Elaboração e fornecimento das telas finais da obra.
 - e) Fornecimento e afixação no edifício de placa/painel permanente identificativo do programa de financiamento, de acordo com modelo a disponibilizar pelo Dono da Obra.
6. No Projeto de Execução deve ser incluída uma planta onde se defina a área a consignar, sendo perfeitamente identificável o limite da intervenção.
7. É obrigatória a utilização de pelo menos 10% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra, no

âmbito da contratação de empreitadas de construção e de manutenção de infraestruturas ao abrigo do CCP, em conformidade com o disposto no n.º 5 do artigo 28.º do Regime Geral da Gestão de Resíduos (RGGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na redação em vigor. Os referidos materiais devem ser certificados pelas entidades competentes, nacionais ou europeias, de acordo com a legislação aplicável. Esta informação deverá constar do PPGRCD (alínea *d*) do n.º 2 do artigo 55.º do RGGR).

8. Para efeito do referido no n.º 2 do artigo 397.º do CCP, na redação em vigor, a equipa projetista deverá identificar as partes da obra que correspondem aos elementos construtivos estruturais, em conformidade com o determinado no Despacho Normativo n.º 9/2014, de 31 de julho.
9. Deve ser entregue uma declaração de responsabilidade do coordenador de projeto que ateste que o Projeto de Execução (arquitetura e especialidades) cumpre as normas legais e regulamentares aplicáveis e traduz o previsto no projeto licenciado, garantindo que:
 - a) A solução adotada inclui as especificações e está conforme o indicado no projeto de SCIE, tendo sido verificada e validada a versão final pelo projetista da especialidade;
 - b) As soluções construtivas adotadas traduzem as exigências e requisitos evidenciados no respetivo pré-certificado energético, tendo sido verificadas e validadas pelo perito qualificado;
 - c) As soluções construtivas adotadas traduzem as exigências e requisitos definidos no projeto acústico, tendo sido verificadas e validadas pelo projetista da especialidade;
 - d) A arquitetura e as especialidades são compatíveis entre si.
10. O Projeto de Execução será integrado no processo do procedimento de formação do contrato de empreitada.
11. O Projeto de Execução será constituído por 2 processos autónomos, que corresponderão:
 - a) Ao fornecimento e instalação de mobiliário e equipamentos para uso dos utilizadores da residência;
 - b) Restantes trabalhos.
12. O adjudicatário deverá entregar 3 exemplares em suporte papel do Projeto de Execução e os ficheiros informáticos correspondentes a esses mesmos elementos, nos seguintes formatos:
 - a) Peças escritas:
 - (i) Ficheiros editáveis de formato *.doc (ou *.docx) e *.xls (ou *.xlsx);
 - (ii) Ficheiros não editáveis de formato *.pdf.

b) Peças desenhadas:

- (i) Ficheiros editáveis de formato *.dwg (incluindo todos os ficheiros a estes ligados);
- (ii) Ficheiros não editáveis de formato *.pdf e *.dwf (ou *.dwfx).

5.4. Fase 4 – Assistência Técnica e Assistência Técnica Especial

1. Será prestada a Assistência Técnica conforme o estipulado no artigo 9.º das instruções para a elaboração de projetos de obras, anexas à Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, durante a fase do procedimento de formação do contrato da empreitada e durante a execução da obra. As reuniões de obra, que incluem a visita à mesma, ocorrerão com uma periodicidade semanal. Nas reuniões de obra deve estar sempre presente o coordenador de projeto e, quando solicitado pelo Dono de Obra e/ou pela fiscalização da obra, os responsáveis pelas várias áreas do projeto.
2. Durante a fase do procedimento de formação do contrato da empreitada deverá a equipa projetista validar os valores da estimativa orçamental incluída no Projeto de Execução ou proceder à sua atualização, caso entenda que tal se justifica, fundamentando as alterações.
3. A prestação de serviços inclui também a Assistência Técnica Especial durante a fase de execução da empreitada, nos termos do artigo 10.º das instruções para a elaboração de projetos de obras, anexas à Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, na redação em vigor.

6. APROVAÇÃO DAS FASES DE PROJETO

1. Serão realizadas reuniões de coordenação, em datas marcadas pela Entidade Adjudicante, com periodicidade adequada, de modo a avaliar as soluções e custos do projeto. Nestas reuniões deve estar sempre presente o coordenador de projeto, que deve assegurar a presença dos responsáveis pelas várias áreas do projeto em elaboração, caso a Entidade Adjudicante assim o entenda. Em todas as reuniões será elaborada, pelo adjudicatário, uma ata onde constem os assuntos tratados, as questões colocadas pela Entidade Adjudicante e/ou pelos projetistas, as decisões tomadas e os assuntos pendentes, com indicação de quem deve fornecer respostas e/ou documentos e prazos acertados. Cada ata de reunião, incluindo os respetivos anexos, deverá ser apresentada como um documento único, em formato *.pdf. A ata deve também ser disponibilizada em ficheiros editável de formato *.doc (ou *.docx).
2. Cabe à Entidade Adjudicante a aprovação dos elementos de projeto apresentados pelo adjudicatário, em cada fase da prestação de serviços.

3. A Entidade Adjudicante designará o Gestor do Contrato que, nos termos do n.º 1 do artigo 290.º-A do CCP, na redação em vigor, terá a função de acompanhar permanentemente a execução do contrato. As dúvidas e pedidos de esclarecimento/definição de âmbito devem ser dirigidas ao Gestor do Contrato designado pela Entidade Adjudicante.
4. A Universidade do Porto Digital (UPdigital), a quem cabe a missão de gerir as infraestruturas e serviços de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na UP, deverá acompanhar o desenvolvimento do projeto de instalações, equipamentos e sistemas de comunicação. A aprovação do referido projeto carece de um prévio parecer favorável da UPdigital.
5. Os pareceres, caso venham a existir, da equipa de revisão de projeto ou de consultores externos, bem como as aprovações pela Entidade Adjudicante, não libertam o prestador de serviços da responsabilidade de verificar e assegurar a correção dos elementos por si apresentados.

7. CONDICIONANTES ORÇAMENTAIS

1. O adjudicatário obriga-se a introduzir nos projetos todas as alterações, quer de conceção, quer de execução, que lhe forem solicitadas pela Entidade Adjudicante, de modo a que o projeto final satisfaça os condicionamentos de programa e custos constantes deste procedimento.
2. Na conceção do Projeto de Execução, o adjudicatário deverá ter em absoluta consideração o limite financeiro de **754.000,00€ (setecentos e cinquenta e quatro mil euros)**, não incluindo o Imposto sobre o Valor Acrescentado, respeitante ao valor máximo disponibilizado pela Entidade Adjudicante para a execução da obra pública sequente.
3. A estimativa de custo baseada nas quantidades e qualidades de trabalho resultantes das medições e mapas de quantidades a apresentar em fase de Projeto de Execução, deverá assegurar que não é ultrapassado o valor limite atrás definido.
4. Caso o valor orçamental exceda o limite estabelecido por razões imputáveis ao adjudicatário, a Entidade Adjudicante reserva-se o direito de não aprovar o projeto. O adjudicatário deverá reformular o projeto, sem custos adicionais para a Entidade Adjudicante, para o cumprimento do objetivo de manter o valor global da obra dentro do limite referido.

8. ALTERAÇÃO AO PROJETO

Todas as modificações, alterações ou correções ao projeto e demais elementos e peças produzidas que resultem, a qualquer título, de imposições decorrentes das entidades administrativas competentes ou de qualquer incompatibilidade formal ou material face a qualquer diploma legal ou regulamentar, deverão ser efetuadas pelo adjudicatário, sem encargos adicionais para a Entidade Adjudicante.

ANEXO 2 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – INTEGRAÇÃO SISTEMA KISENSE

A Universidade do Porto possui um sistema de monitorização dos consumos de energia e água em diversos edifícios. Esse sistema está instalado nos servidores da Universidade e permite o acesso ao mesmo através de um endereço de internet. O sistema possui níveis de autenticação diferenciados permitindo a que um utilizador apenas tenha acesso aos dados da sua instalação.

O sistema permite obter consumos (e custos) entre datas, bem como enviar alertas sobre consumos anómalos. Não existe limitação no número de utilizadores, equipamentos de medição ou alertas a configurar no sistema.

A comunicação com os equipamentos terminais (sensores/contadores/analísadores) funciona primordialmente com recurso à comunicação RS485 modbus, isto é, os equipamentos de monitorização devem possuir este protocolo de comunicação. No caso de contadores que apenas disponham de saída de impulsos (contadores de água, gás, entre outros) esses sinais devem ser contabilizados num concentrador de impulsos com comunicação RS485 modbus (exemplo: LM25M da Circutor).

Os contadores/analísadores elétricos devem do tipo ou equivalente Carlo Gavazzi EM210 com comunicação rs485 modbus. Os sinais provenientes da comunicação RS485 modbus devem ser interligados à rede ethernet da UP através de uma Gateway/conversor específica e compatível com o sistema Kisense (IHUB2 da Cleanwatts).

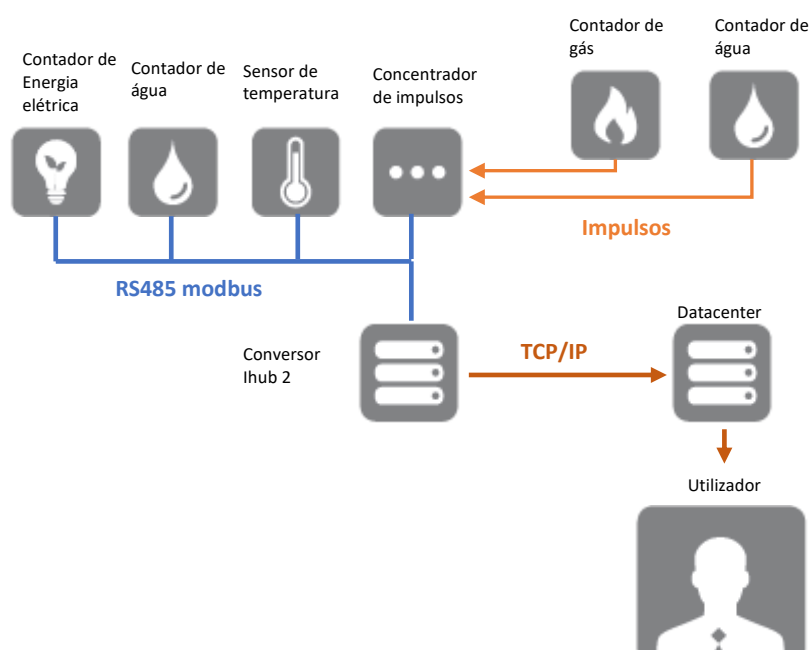


Figura 1 - Esquema de princípio.

ANEXO 3 – PROGRAMA PRELIMINAR