

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

INSTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU

CADERNO DE ENCARGOS

Concurso Público

N.º 18/IPV/2021

Elaboração do projeto para o edifício administrativo e pedagógico da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viseu - Bright Learning Farm - PRR IPV Região Impulsiona e Inclui

INSTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU

Av.ª José Maria Vale de Andrade

Campus Politécnico

3504-510 VISEU

telefone n.º 232480700

telefax n.º 232480750

email: ipv@sc.ipv.pt

dezembro

2021

Índice

Clausula 1.^a - Objeto

Clausula 2.^a - contrato

Clausula 3.^a – Alterações ao contrato

Clausula 4.^a – Prazo

Clausula 5.^a - Obrigações principais do prestador de serviços

Clausula 6.^a – Local da prestação de serviços

Clausula 7.^a – Forma de prestação de serviços

Clausula 8.^a – Conformidade e garantia técnica

Clausula 9.^a – Objeto do dever de sigilo

Clausula 10.^a – Preço base

Clausula 11.^a – Condições de pagamento

Clausula 12.^a – Penalidades contratuais

Clausula 13.^a – Força maior

Clausula 14.^a – Resolução por parte do contratante público

Clausula 15.^a – Resolução por parte do prestador de serviços

Clausula 16.^a – Execução da caução

Clausula 17.^a – Seguros

Clausula 18.^a – Foro competente

Clausula 19.^a – Subcontratação e cessão da posição contratual

Clausula 20.^a – Comunicações e notificações

Clausula 21.^a – Contagem de prazos

Clausula 22.^a – Legislação aplicável

Plano Preliminar

Concurso Público n.º 18/IPV/2021 – Elaboração do projeto para o edifício administrativo e pedagógico da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viseu - Bright Learning Farm - PRR IPV Região Impulsiona e Inclui

Cláusula 1.ª

Objeto

1 - O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no presente contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a elaboração do projeto para o edifício administrativo e pedagógico da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viseu - Bright Learning Farm - PRR IPV Região Impulsiona e Inclui, de acordo com a memória descritiva em anexo e a legislação vigente.

2 – Será exigida a qualificação profissional aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos, que não esteja sujeita a legislação especial, e os respetivos deveres que lhes são aplicáveis, respeitando a disciplina da Lei n.º31/2009 de 3 de julho, na sua versão mais recente, Lei n.º 40/2015 de 1 de junho.

3 – Salvo condições especiais estabelecidas nas peças do procedimento, os estudos a apresentar respeitantes ao projeto em causa serão elaborados de acordo com os procedimentos e normas a adotar na elaboração e faseamento de projetos de obras públicas, nos termos do estabelecido da Portaria nº 701-H/2008 de 29 de julho, publicada no Diário de República, I série, nº 145.

4 – Os estudos referidos no número anterior abrangerão os projetos de:

- Arquitetura
- Escavações
- Fundações e estruturas
- Instalações e equipamentos elétricos
- Instalações e equipamentos mecânicos
- Instalações e equipamentos para abastecimento de águas, de águas residuais domésticas e pluviais
- Rede de telecomunicações
- Rede informática
- Segurança integrada
- Segurança contra incêndios em edifícios (SCIE)
- Sinalética
- Pré-certificado energético
- Plano de higiene e segurança de projeto
- Gestão de resíduos de construção e demolição (RCD)
- Mapa de quantidades
- Estimativa de custos

5 – Será fornecido levantamento topográfico e estudo geológico-geotécnico do local.

6 - O projeto final deve ser apresentado em suporte informático editável (word/excel/dwg) e duas cópias em papel.

7 – O projeto deverá ter em conta as indicações contidas no plano preliminar em anexo.

8 – Os estudos obedecerão às seguintes fases:

- a) Estudo prévio / ante-projeto;
- b) Projeto de execução;

c) Assistência técnica à obra desde o lançamento do processo da realização da empreitada até conclusão da empreitada e fases subsequentes de vistoria.

9 – As diversas fases do projeto serão acompanhadas por uma equipa revisora de projeto de acordo com a legislação existente, que emitirá relatórios passíveis de introdução de alterações ao projeto.

Cláusula 2.ª

Contrato

1 - O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos;

2 - O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

- a) Os suprimentos 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;
- 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.

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

4 - 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.

Cláusula 3.ª

Alterações ao contrato

1 - Qualquer alteração contratual deverá constar de documento escrito assinado por ambas as partes e produzirá efeitos a partir da data da respetiva assinatura.

2 - A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, à outra parte essa intenção, com uma antecedência mínima de 15 (quinze) dias em relação à data em que pretende ver introduzida a alteração;

3 - O contrato pode ser alterado por:

- a) Acordo entre as partes, que não pode revestir forma menos solene que o contrato;
- b) Decisão judicial ou arbitral;
- c) Razões de interesse público.

4 - A alteração do contrato não pode conduzir à modificação de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

Cláusula 4.ª

Prazo

1 - O contrato mantém-se em vigor a partir da data da sua celebração até à data da aprovação do projeto de execução, em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo da fase de assistência técnica à obra durante todo o prazo de execução da empreitada e demais obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

2 – O prazo máximo de execução das fases do projeto é de 120 dias seguidos contados a partir da data de outorga do título contratual, sendo o prazo máximo de cada fase do projeto o seguinte:

- a) Estudo prévio / ante - projeto, 30 (trinta) dias seguidos, contados a partir da outorga do contrato;
- b) Projeto de execução, 90 (noventa) dias seguidos contados a partir da aceitação do estudo prévio / ante – projeto pelo revisor do projeto;
- c) Assistência técnica à obra desde o lançamento do/s processo/s da realização da/s empreitada/s até conclusão da/s empreitada/s e fases subsequentes de vistoria/s.

Cláusula 5.ª

Obrigações principais do prestador de serviços

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 prestador de serviços as obrigações definidas nas peças do procedimento.

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.

Cláusula 6.ª

Local da prestação do serviço

No atelier do adjudicatário.

Cláusula 7.ª

Forma de prestação do serviço

De acordo com as condições da especificação técnica deste caderno de encargos e a legislação vigente.

Cláusula 8.ª

Conformidade e garantia técnica

O prestador de serviços fica sujeito às exigências legais, obrigações do fornecedor e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do Código do Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Cláusula 9.ª

Objeto do dever de sigilo

1 - O prestador de serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra relativa ao Instituto Politécnico de Viseu, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2 - A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 - Exclui-se do dever de sigilo previsto, a informação e a documentação que fossem 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.

Cláusula 10.^a

Preço base

1 - O preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações objeto do contrato a celebrar é de **75 000,00 € (setenta e cinco mil euros)**, acrescido do iva à taxa legal em vigor.

2 – Os valores a pagar ao projetista após a aprovação das diversas fases são os seguintes:

- a) Estudo prévio / Ante-projeto – 30 %
- b) Projeto de execução – 55 %
- c) Assistência técnica à obra desde o lançamento do processo da realização da empreitada até conclusão da empreitada e fases subsequentes de vistoria – 15 %

(Nota: Caso a empreitada não seja executada não será pago o referido na alínea c), nem haverá lugar a qualquer indemnização.)

3 — O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos a transportes, alojamentos, refeições, instalações, deslocação de meios humanos, equipamentos e materiais necessários para uma adequada prestação, armazenamento, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

4 - As importâncias que o prestador de serviço tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 10% desse pagamento que será libertado no prazo de 30 dias após a receção provisória da empreitada a executar.

5 – Caso não seja iniciada a empreitada relativa ao projeto em causa no prazo de 2 anos, as verbas retidas no nº anterior serão libertadas pelo IPV no prazo de 30 dias após solicitação do adjudicatário.

6 – O valor base fixado foi estabelecido de acordo com o conhecimento de serviços similares.

Cláusula 11.^a

Condições de pagamento

1 - As quantias devidas ao adjudicatário, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 60 dias após a receção pelo Instituto Politécnico de Viseu da respetiva fatura.

2 - Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida após o fim do prazo mencionado no número anterior e aceitação pelo Instituto Politécnico de Viseu.

3 - Em caso de discordância por parte do Instituto Politécnico de Viseu, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

4 - Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária, ou outro meio que se achar conveniente.

5 - O Instituto Politécnico de Viseu, está obrigado ao pagamento de juros moratórios pelo atraso nos pagamentos das faturas aceites, no período correspondente à mora, nos termos do disposto no art.º 806.º do Código Civil.

6 – Se existir a aplicação de penalidades por incumprimento contratual do adjudicatário, o valor apurado será descontado na fatura relativa ao período em que se deu o fato que originou a sua aplicação e/ou nas faturas subsequentes.

Cláusula 12.ª

Penalidades contratuais

1 - Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Instituto Politécnico de Viseu pode exigir do adjudicatário, durante a execução dos serviços adjudicados, o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

Mais que 24 horas, após o término do prazo de cada fase, o adjudicatário terá uma penalidade de 100,00 €/dia útil.

Caso no final da apresentação das duas primeiras fases o adjudicatário cumprir o prazo global de 120 dias seguidos o valor da penalidade será devolvido.

2 — Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, o Instituto Politécnico de Viseu pode exigir-lhe uma pena pecuniária até ao valor do preço contratual previsto para as duas primeiras fases.

3 — Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior é deduzida a importância paga pelo adjudicatário ao abrigo do n.º 1, relativamente ao contrato cujo atraso na respetiva realização tenha determinado a resolução do contrato.

4 — Na determinação da gravidade do incumprimento, o Instituto Politécnico de Viseu tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

5 - O Instituto Politécnico de Viseu pode compensar o pagamento devido ao abrigo do contrato com a pena pecuniária devida nos termos da presente cláusula.

6 — A pena pecuniária prevista na presente cláusula não obsta a que o Instituto Politécnico de Viseu exija uma indemnização pelo dano excedente.

7 - Se existir a aplicação de penalidades por incumprimento contratual do adjudicatário, o valor apurado será descontado na fatura relativa ao período em que se deu o fato que originou a sua aplicação e/ou nas faturas subsequentes.

Cláusula 13.ª

Força maior

1 - Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, 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.

2 - Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3 - Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do fornecedor ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do fornecedor não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

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

5 - A força maior determina 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

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o Instituto Politécnico de Viseu pode 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.

2 - O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços.

Cláusula 15.ª

Resolução por parte do prestador de serviços

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o prestador de serviços pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 90 dias;

2 - O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem;

3 - Nos casos previstos no n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao Instituto Politécnico de Viseu, que produz efeitos 30 dias após a recepção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

4 - A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo prestador de serviços, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

Cláusula 16.^a
Execução da caução

Não aplicável

Cláusula 17.^a
Seguros

Seguro de responsabilidade civil dos técnicos, nos termos da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho.

Cláusula 18.^a
Foro competente

Sem prejuízo do disposto no n.º 2 na cláusula 15.^a, para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Viseu, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 19.^a
Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo prestador de serviços e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código.

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, 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, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 22.^a
Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Instituto Politécnico de Viseu, ____ de dezembro de 2021

O Presidente do Instituto Politécnico,

(Professor Doutor José Santos Costa)

Programa Preliminar

Edifício Administrativo – Pedagógico da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viseu

1 - OBJETIVOS DO EMPREENDIMENTO

O presente programa preliminar tem como objetivo a construção do Edifício Administrativo – Pedagógico da ESAV (Escola Superior Agrária de Viseu) com vista a colmatar as deficiências atuais de funcionamento e proporcionar melhores condições de trabalho e um ambiente de aprendizagem eficaz com vista à lecionação dos cursos previstos no programa de Impulso Jovens STEAM e Impulso Adultos.

São elencadas as seguintes insuficiências espaciais que motivam o atual Programa Preliminar:

- A maioria dos gabinetes dos docentes está dimensionada para no máximo 2 pessoas, tendo ocupação de 3 pessoas;
- A biblioteca está afastada dos locais das aulas, precisa de mais espaço para os alunos trabalharem em grupo, estudarem, fazerem pesquisa, bem como melhorar as condições de trabalho dos seus funcionários;
- Os serviços académicos têm uma área insuficiente, quer para o atendimento aos alunos, quer para as condições de trabalho dos seus funcionários;
- Os espaços da Presidência são reduzidos, designadamente com falta de gabinetes para funcionários e sala de reuniões.
- A central telefónica tem uma área reduzida que dificulta a realização do trabalho;
- Existe necessidade de um auditório ou anfiteatro, com capacidade para pelo menos 200 pessoas, que permita ter aulas em disciplinas com elevado número de alunos ou realizar eventos, como seminários, congressos, workshops, etc.
- Os laboratórios existentes têm uma elevada taxa de ocupação, uma área reduzida que dificulta a instalação de equipamentos. Existe pois necessidade de aumentar em número e área esses laboratórios de forma a permitir as atividades letivas e de investigação;
- O bar/cantina tem uma capacidade limitada face ao número de utilizadores.

2 - CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO A SERVIR

Os recursos Humanos da ESAV docentes, técnicos de laboratório, administrativos e operacionais, em 2021, caracterizam-se por:

Recursos Humanos ESAV

DOCENTES

Tempo Integral

Contratados	19
	52
NÃO DOCENTES	
Técnicos Superiores de laboratório	2
Técnicos Superiores	4
Administrativos	6
Operacionais	6
	18
TOTAL	70

Os discentes inscritos na ESAV em 2021, por curso, caracterizam-se por:

Curso	nº de alunos
Curso Técnico Superior Profissional em Viticultura e Enologia	21
Curso Técnico Superior Profissional em Produção Animal	17
Curso Técnico Superior Profissional em Agricultura Biológica	11
Curso Técnico Superior Profissional em Proteção Civil	27
Curso Técnico Superior Profissional em Gastronomia, Turismo e Bem-Estar	26
Qualidade Alimentar e Nutrição	3
Enfermagem Veterinária	168
Engenharia Agronómica	78
Engenharia Zootécnica	47
Engenharia Alimentar	36
Escola de Pastores	20
Escola de queijeiros	20
Cursos de Verão	21
Cursos breves de formações no domínio da Transição Climática previstos no programa de Impulso Jovens STEAM ou Impulso Adultos	Aguarda entradas
TOTAL	495

3 - LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E CONDICIONANTES URBANÍSTICAS DO LOCAL ONDE SERÁ IMPLANTADO

O edifício a construir irá ficar localizado na Quinta da Alagoa de acordo com a planta anexa e respetivas condicionantes.

Os espaços da Escola existentes são compostos por diversas construções que estão espalhadas pela Quinta da Alagoa que a seguir se descrevem, identificando também as suas áreas brutas aproximadas:

Designação dos Espaços	Ab-m2
Aquacultura	66 m2
Moradia do caseiro	339 m2
Edifício da Presidência	423 m2
Snack-Bar	320 m2
Pavilhão dos Docentes	202 m2
Associação dos Estudantes	145 m2
Pavilhão Pedagógico/Laboratorial	1.079 m2
Pavilhão Antigo	459 m2
Moradia dos Docentes	334 m2
Estábulos	1.100 m2
Centro de Veterinária	164 m2
Hangar de Máquinas	88 m2
TOTAL ÁREA BRUTA CONSTRUÍDA	4.719 m2

4 - CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E FUNCIONAL DOS ESPAÇOS A CONSTRUIR

O edifício a projetar destina-se aos fins enunciados tendo, por isso, características específicas, que são em grande parte determinadas pelas exigências dos seus utilizadores e o fim a que se destina.

Será constituído por um bloco de dois pisos e devem localizar-se na zona indicada na planta anexa.

Deve ser respeitada a legislação sobre acessibilidades.

O edifício deverá apresentar-se como um elemento com volumetria e presença suficiente que defina uma identidade da escola para quem passa na avenida anexa.

Da mesma forma, as entradas devem apresentar-se de forma convidativa sem colocar em causa a segurança e proteção de pessoas e bens.

Para além do acesso comum para os utentes regulares do edifício (alunos, docentes, funcionários e visitantes), deverão considerar-se também os acessos independentes para caso de emergências.

Deve ainda incluir-se no projeto um dossier de arranjos exteriores respeitante ao tratamento da envolvente mais próxima do edifício e respetivos acessos, bem como um estudo de enquadramento e/ou transplante das oliveiras existentes no terreno.

5 - ARTICULAÇÃO DOS ESPAÇOS ENTRE SI, EVENTUALMENTE ILUSTRADO COM UM ORGANOGRAMA FUNCIONAL

O edifício deverá evidenciar uma separação entre a zona administrativa e a zona pedagógica e procurar respeitar o organograma funcional em anexo.

A biblioteca deve ser preparada para ser uma biblioteca digital (colocando-se igualmente uma grande estante para colocação dos livros) e um espaço amplo preparado para conter espaços individualizados (transparentes) para reuniões de 2/3 pessoas.

As salas de maior dimensão (100 m²) devem ser colocadas no formato de anfiteatro para maior aproveitamento de espaço e visualização mais eficiente.

A localização dos laboratórios e das salas de apoio deve ser previamente estudada. Uma das salas de apoio aos laboratórios deve ser colocada entre o kitchen Lab e o Laboratório de Análise Sensorial. Outra deve ser colocada entre o Laboratório de Micropropagação, Microbiologia e de Clinical Skills, para poder ser utilizada por estes 3 espaços.

6 – RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA E RESTANTES ESPECIALIDADES

Deve-se apostar em materiais construtivos e soluções técnicas que promovam a máxima eficiência energética do edifício, devendo ser respeitadas as boas práticas e legislação atual sobre eficiência energética apontando para uma classe energética mínima de A.

A luminosidade natural deve ser um parâmetro a considerar na generalidade dos espaços, em particular em átrios, zonas de convívio, bar, zonas de trabalho, salas de aulas e laboratórios.

Relativamente ao projeto de iluminação artificial dever-se-á ter em conta, como base de dimensionamento, o índice de luminosidade previsto regularmente para cada tipologia de espaços a projetar. Em todos os espaços letivos, salas de aulas, laboratórios devem ser previstas estruturas que permitam um fácil e eficaz escurecimento e evacuação em caso de emergência.

Pretende-se que, na generalidade dos espaços, se privilegie os sistemas de ventilação natural, salvo em situações pontuais onde se admite o recurso a sistemas mecânicos (ex: Bar, Laboratórios, Wc's, etc). Deverá também projetar-se um sistema de aquecimento e de refrigeração da grande maioria dos espaços.

Os sistemas de controlo do edifício devem seguir a arquitectura do sistema de monitorização e gestão de energia do IPV, designadamente deverá ser equipado com um controlador de Alto Nível (Automation Server), que ligará à VLAN de nível superior utilizando protocolos standard BACnet/IP, Modbus, TCP/IP ou LonWorks IP. Funcionará como uma sub-rede e deverá ser integrado na plataforma global de monitorização e controlo do Politécnico de Viseu.

Os Controladores estarão ligados aos sensores e equipamentos da ESAV de forma direta (entradas e saídas analógicas e digitais) ou através das portas de comunicação de campo (field bus). Para garantir maior flexibilidade na integração com sistemas terceiros existentes ou a instalar e a sua expansão futura, os controladores devem suportar de forma nativa comunicação pelos protocolos Modbus TCP/IP, Modbus RTU (RS485 e RS-232), BACnet MS/TP, BACnet IP, Profibus e M-Bus.

Admitindo-se o funcionamento noturno do edifício, para alunos e docentes que necessitem de desenvolver trabalhos para além do tempo comum de funcionamento, o projeto deverá dar atenção ao facto de as áreas exteriores do edifício terem iluminação adequada.

O sistema de iluminação exterior deverá ser integrado na plataforma global de monitorização e controlo existente e suportado pela sub-rede LoRa WAN da ESAV.

Deve-se prever luminárias com protocolo de comunicação LoRa WAN.

Deve ainda ficar prevista a instalação de alarmes de incêndio e intrusão, bem como uma iluminação adequada do edifício prevendo tomadas de emergência com acumuladores de corrente.

Deve-se procurar maximizar a integração de sistemas, equipamentos e dispositivos na plataforma global de monitorização, controlo e gestão de energia do IPV.

Deve ser prevista a instalação de uma rede de tubagem e cabos para a implementação das redes de dados, todos os tipos de águas, eletricidade, gás, etc.

A alimentação do edifício será por gás natural e por intermédio de um posto de transformação de energia eléctrica existente na Quinta da Alagoa, posto esse de pertença da Instituição.

O projeto deverá incluir um estudo de sinalética exterior (este último para a envolvente mais próxima do edifício), que inclua nomeadamente a identificação dos espaços, sinalização de emergência, localização dos extintores e um painel de sistematização geral.

7 - QUADROS PARCIAIS DE ESPAÇOS

Ver em anexo

8 - QUADRO GERAL DE ÁREAS (QGA) DE ACORDO COM O MODELO DA DGES

Ver em anexo

9 – ESTIMATIVA DO CUSTO DA OBRA CONSIDERANDO O EDIFÍCIO, INFRA-ESTRUTURAS, MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO

- Construção do edifício

A área útil desta construção é de 2042 m2

A área bruta desta construção é de 2470 m2

Prevendo-se um custo no valor de 850 € / m2, o valor total para a construção será, aproximadamente, 2.099.500 € + IVA.

- Projecto, revisão e fiscalização da obra

Estimou-se 2,1 % do valor da empreitada para a sua fiscalização, 0,5% para o projeto geotécnico, 3,55 % para o restante projeto e 0,7% para a sua revisão, perfazendo o valor total de aproximadamente de 135.000 € + IVA.

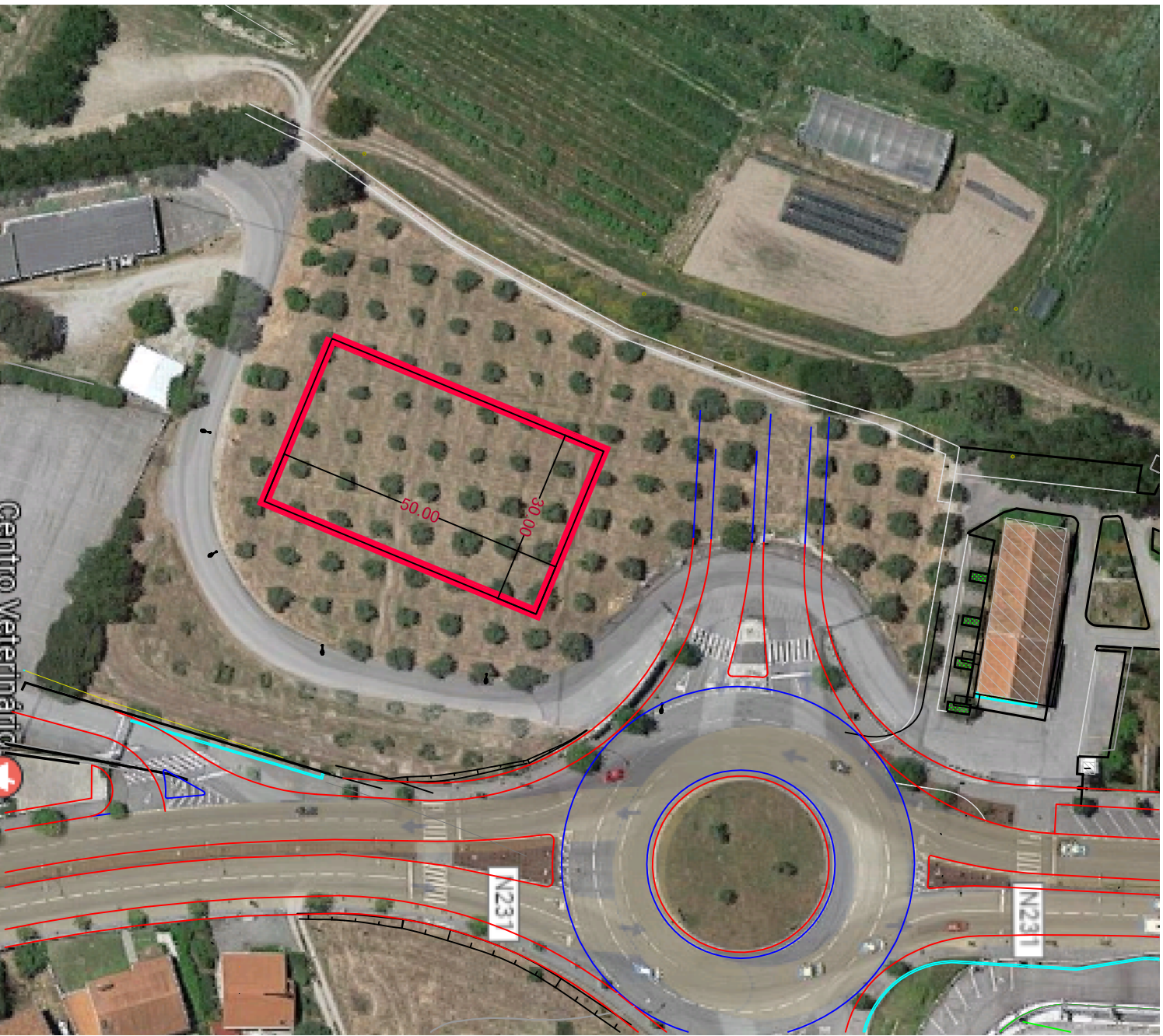
- Mobiliário e equipamento

Estimou-se 7% para mobiliário e 5% para equipamento, perfazendo o valor total de aproximadamente de 254.419 € + IVA.

No quadro seguinte apresenta-se o cronograma financeiro previsto para os custos do empreendimento:

Ano	2022				2023				2024		
Trimestre	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	total
Projecto	56.250	18.750									75.000
Revisão Projecto			15.000								15.000
Obra				314.925	367.413	367.413	367.413	367.413	314.925		2.099.500
Fiscalização				6.750	7.875	7.875	7.875	7.875	6.750		45.000
Mobiliário/Equipamento							38.163	38.163	89.047	89.047	254.419
Total	56.250	18.750	15.000	324.000	378.000	378.000	416.163	416.163	413.047	89.047	2.488.919

Dezembro 2021



ESCALA: 1/1000

ORGANOGRAMA FUNCIONAL - ESAV

	1. ENSINO TEÓRICO					2. ENSINO PRÁTICO				3. APOIO AO ENSINO				4. ADMINISTRAÇÃO E DIRECÇÃO							5. INSTALAÇÕES P/ DOCENTES				6. APOIO TÉCNICO GERAL			7. APOIO SOCIAL
Quantidade	5	1	1	1	1	4	2	3	1	1	2	1	1	1	2	5	5	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1
	1.1. Salas de aula	1.2. Anfiteatro p/ ensino	1.3. Outros Regie	1.3. Outros Foyer	1.3. Outros Arrumos	2.1. Laboratórios de ensino	2.2. Laborat.de ensino/investigação	2.3. Salas de apoio laboratórios	2.4. Salas de Informática	3.1. Biblioteca (*)	3.2. Reprografia	3.3. Centro de Informática	3.6. Outros Arquivo	4.1. Secretarias	4.2. Contabilidade	4.3. Arquivos	4.4. Gabinetes	4.5. Outros Expediente	4.5. Outros Recepção/Telefonista	4.5. Outros Aprovisionamento	5.1. Gabinetes	5.2. Salas de reuniões e convívio	5.3. Laborat. exclusiv. investigação	5.4. Outros Arquivo	6.1. Armazéns gerais	6.2. Oficinas de manutenção	6.3. Outros Arrumo	7.3. Bares / Snacks Auditório
1.1. Salas de aula	X																											
1.2. Anfiteatro p/ ensino		X																										
1.3. Outros Regie			X																									
1.3. Outros Foyer				X																								
1.3. Outros Arrumos					X																							
2.1. Laboratórios de ensino						X																						
2.2. Laborat.de ensino/investigação							X																					
2.3. Salas de apoio laboratórios								X																				
2.4. Salas de Informática									X																			
3.1. Biblioteca (*)										X																		
3.2. Reprografia											X																	
3.3. Centro de Informática												X																
3.6. Outros Arquivo													X															
4.1. Secretarias														X														
4.2. Contabilidade															X													
4.3. Arquivos																X												
4.4. Gabinetes																	X											
4.5. Outros Expediente																		X										
4.5. Outros Recepção/Telefonista																			X									
4.5. Outros Aprovisionamento																				X								
5.1. Gabinetes																					X							
5.2. Salas de reuniões e convívio																						X						
5.3. Laborat. exclusiv. investigação																							X					
5.4. Outros Arquivo																								X				
6.1. Armazéns gerais																									X			
6.2. Oficinas de manutenção																										X		
6.3. Outros Arrumo																											X	
7.3. Bares / Snacks Auditório																												X

Importante



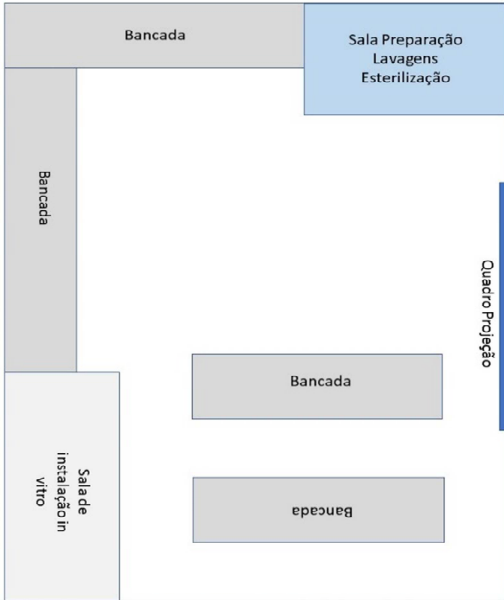
A considerar

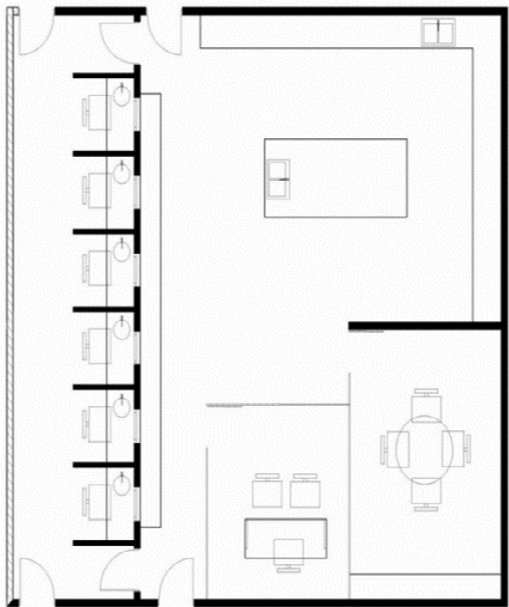


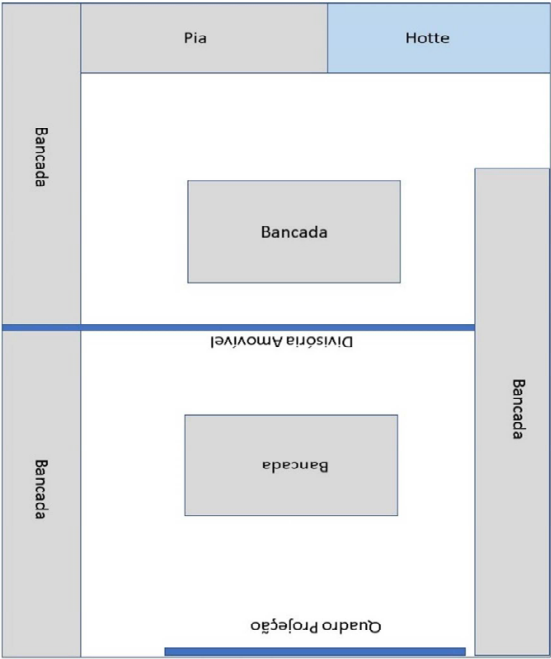
Sem relação



REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Laboratório de Microbiologia	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
Bancada Sala Preparação Lavagens Esterilização Bancada Bancada Quadro Projecção Bancada 2 bancadas centrais de 4mx1,5m com 4 pontos de água fria e 4 pontos de gás (bicos de Bunsen) e tomadas eléctricas; bancadas murais à volta com tomadas eléctricas; quadro e sistema de projecção audiovisual prever, em anexo, uma sala de preparação de 20 m2 com bancada de pios, água quente e fria, tomadas eléctricas monofásica e trifásica para autoclave			
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2) 60
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs.			

REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Laboratório de Micropropagação	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
		- Pontos de luz - Pontos de água e gás - Zona de lavagem de material de vidro - Zona de apoio para preparação dos meios de cultura - Zona de esterilização (para instalação de autoclave, com ponto de água e de esgoto), (se este laboratório ficar ao lado do de microbiologia pode ser a mesma sala) - Uma sala de instalação de material in vitro. Esta sala deve ter em atenção as seguintes particularidades: - Num angulo (canto) mais afastado à porta de entrada (do lado mais longe da porta) fazer uma sala de instalação in vitro, é possível aproveitar duas das paredes e acrescentar outras duas paredes com porta. - Nesta sala de instalação <i>in vitro</i> tem de estar uma camara de fluxo laminar que habitualmente tem as seguintes medidas 1330 x 930 x 1110 mm + mesa de suporte, e duas cadeiras. - Esta sala tem de ter pontos de luz - Bancadas para equipamento - Bancadas para as aulas - Sistema de projecção audiovisual - Quadro	
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2) 60
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs.			

REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Laboratório de Análise Sensorial	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
		Para a prova individual deve ter dimensões suficientes para ter 5 a 6 cabines de provas com dimensões de 90 cm de largura e 60 de profundidade onde os provadores façam as provas de forma individual e cujas amostras sejam fornecidas por postigos com acesso do local de preparação. Este local deve ter também ar condicionado. Local de preparação com bancada em 2 dos lados e armários em cima e em baixo para guardar material de uso nas provas e vários pontos de eletricidade para ligar frigorífico, arca, microonda e com acesso a água e esgoto (pias para lavar o material) Gabinete com secretaria e local de reuniões com mesa redonda.	
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2)) 60
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs. Área ~ 10m x 6m			

REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Laboratório de Investigação em Ciências Alimentares	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
 Laboratório de Investigação, com divisória amovível a meio. Metade do espaço para colocação da hotte, pia e preparação de reagentes. A outra metade para colocar equipamento de precisão. Bancadas laterais a envolver o espaço restante. Necessário gás, electricidade, múltiplas tomadas e pontos de água nas bancadas. Quadro branco e projector.			
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2)) 70
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs.			

REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Kitchen-Lab	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
Anfiteatro 3 filas PrateleiraInox Mesa Inox Preparação Bancada Lavagem Frigorífico, Forno, Máquina loiça Mesa de Inox para preparação dos produtos alimentares com inclusão de 2 bicos de gás e 2 placas eléctricas laterais. Necessário gás, electricidade, tomadas múltiplas e ponto de água na bancada de lavagem. Espaço em anfiteatro com 3 filas para cerca de 21 lugares.			
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2) 70
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs.			

REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Laboratório de Clinical Skills	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
		2 bancadas centrais de 4mx1,5m com 4 pontos de água fria e 4 pontos de gás (bicos de Bunsen) e tomadas eléctricas; bancadas murais à volta com tomadas eléctricas; quadro e sistema de projecção audiovisual prever, em anexo, uma sala de preparação de 20 m2 com bancada de pios, água quente e fria, tomadas eléctricas monofásica e trifásica para autoclave	
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2) 70
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs.			

REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Laboratório GENETEC Genética Molecular e Biotecnologia	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
		Este é um laboratório cuja vocação principal será lecionar aulas práticas de genética e biotecnologia das áreas vegetal e animal e onde se possam desenvolver paralelamente trabalhos de investigação nestas temáticas. Estas áreas científicas requerem requisitos específicos de assepsia pelo que deverão ser garantidas um conjunto de características para que os trabalhos experimentais possam decorrer com sucesso. O espaço de bancada deverá ter postos de trabalho individual para 20-30 alunos com os requisitos de pontos de luz e água que possam ser usados em proximidade para utilização de equipamentos de laboratório e de uso pessoal. Para além dos espaços de bancada para leccionação deveriam ser criados alguns espaços devidamente isolados. Uma das técnicas principais desta área envolve o procedimento PCR que requer um elevado nível de assepsia para evitar contaminações biológicas. Deste modo deveremos ter uma pequena sala isolada para preparação de amostras de ADN e ARN e uma outra para realização de reações de amplificação. Especialmente nesta última terá que existir espaço para acomodar uma câmara de fluxo laminar. Uma terceira área será dedicada a lavagens e esterilização com uma zona de exaustão para libertação dos vapores. Os espaços isolados deverão ser totalmente envidraçados de fácil limpeza e desinfeção dando a sensação de <i>openspace</i> para que possam cumprir a função de isolamento, mas permitir simultaneamente que os alunos possam observar diretamente do exterior, enquanto outros estiverem a realizar a atividade. Todas as questões relacionadas com a salvaguarda da segurança em laboratório devem ser tidas na escolha dos materiais e na disposição dos espaços. Esta proposta de disposição tem em conta a área de 30 m² que foi atribuída para o laboratório numa lógica de 6X5 m.	
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2) 30
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs.			

REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Laboratório de Microscopia	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
 20 postos individuais com ponto de luz, tomada eléctrica e ponto de gás; um bancada numa parede com água fria, água quente e esgoto; quadro e sistema de projecção audiovisual			
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2) 60
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs.			

REGISTO DE CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS POR TIPOLOGIA			
Nome do projecto: EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO ESAV			
Programa preliminar			
Data:	Autor:	Estado/Revisão:	Referência
		Nº e tipologia de utilização, regime de utilização e relações de vizinhança:	
Caracterização funcional do espaço		Anfiteatro de Anatomia	
Nº de espaços do mesmo tipo:			1
Desenho tipo ou Módulo base da unidade funcional:			
Anfiteatro 25 lugares Prateleira inox Mesa inox Mesa inox Mesa inox Mesa inox Pia Anfiteatro com capacidade para 25 lugares. Um dos lados ocupados com prateleiras inox. Lado oposto com pia para lavagem do material. Espaço para colocar 4 mesas inox com rodas. Lado oposto aos lugares sentados com projector e computador. Pontos de electricidade vários.			
Principais características físicas e funcionais:			
Largura(m):	Comprimento(m):	Pé direito(m):	Área útil(mínima(m2) 60
Vistas/conforto Visual e localização de janelas:			
Parâmetros e regime de controlo da humidade interior:			
Parâmetros e regime de controlo da temperatura do ar interior:			
Nº de renovações do ar interior, Renovação de ar:			
Pontos de utilização de gases(N2/CA/Vac) e sistema de controlo:			
Pontos de utilização de água (natureza, caudal) e sistema de controlo:			
Pontos de recolha de águas residuais (nº e natureza):			
Potência de alimentação eléctrica (V):			
Rede de terras:			
Iluminação artificial (localização e características):			
Condições de segurança/emergência:			
Condições de segurança / intrusão:			
Outras características (vibração, radioactividade,etc.):			
Outras características :			
Obs.			

QUADRO GERAL DE ÁREAS(QGA) - Ensino

Instituição					
INTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU - ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA					
Edifício					
EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PEDAGÓGICO					
Designação dos Espaços	AU (m2) PE	nº espaços	nº lug	% AU	Observações
1. ENSINO TEÓRICO					
1.1. Salas de aula	320,00	5	200	15,22	1x60+2x100+2*30
1.2. Anfiteatro p/ ensino	300,00	2	250	14,27	240m2 + 60m2(anfiteatro de anatomia)
1.3. Outros	95,00	3		4,52	Régie (10)+ Foyer(60)+Arrumo(15)
TOTAL PARCIAL 1	715,00	10	450	34,02	
2. ENSINO PRÁTICO					
2.1. Laboratórios de ensino	450,00	5	60	21,41	4x60 + 3x70
2.2. Laborat.de ensino/investigação	80,00	2	30	3,81	50+30 (Genetec)
2.3. Salas de apoio laboratórios	50,00	3		2,38	1x20+2x15
2.4. Salas de Informática	40,00	1	20	1,90	
2.5. Oficinas p/ ensino				0,00	
2.6. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 2	620,00	11	110	29,50	
3. APOIO AO ENSINO					
3.1. Biblioteca (*)	192,00	6	71	9,13	Ver Quadro Geral Bibliotecas
3.2. Reprografia	25,00	2	1	1,19	Sala de máquinas e cópia + Atendimento
3.3. Centro de Informática	15,00	1		0,71	
3.4. Audiovisuais				0,00	
3.5. Salas de estudo				0,00	
3.6. Outros	20,00	1		0,95	Arquivo
TOTAL PARCIAL 3	252,00	10	72	11,99	
4. ADMINISTRAÇÃO E DIRECÇÃO					
4.1. Secretarias	60,00	1	4	2,85	
4.2. Contabilidade	15,00	1	2	0,71	Contabilidade + Tesouraria
4.3. Arquivos	50,00	5		2,38	3x10m2 (Administração) + 1x20m2 (Secretaria)
4.4. Gabinetes	75,00	6	1	3,57	3x15m2+3x10m2
4.5. Outros	35,00	3	5	1,67	Expediente (10) + Recepção/telefonista (10)+ Aprovisionamento (15)
TOTAL PARCIAL 4	235,00	16	12	11,18	
5. INSTALAÇÕES P/ DOCENTES					
5.1. Gabinetes	170,00	15	4	8,09	10*12+5*10
5.2. Salas de reuniões e convívio	60,00	2	40	2,85	40+20
5.3. Laborat. exclusiv. investigação	20,00	1	4	0,95	Sala para bolseiros
5.4. Outros	10,00	1		0,48	Arquivo
TOTAL PARCIAL 5	260,00	19	48	12,37	
6. APOIO TÉCNICO GERAL					
6.1. Armazéns gerais				0,00	
6.2. Oficinas de manutenção				0,00	
6.3. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 6	0,00	0	0	0,00	
7. APOIO SOCIAL					
7.1. Associação de estudantes				0,00	
7.2. Convívio				0,00	
7.3. Bares / Snacks	20,00	1		0,95	Apoio ao Auditório
7.4. Cantina / Refeitório (**)				0,00	(**) Preencher QGA Cantinas
7.5. Posto Médico				0,00	
7.6. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 7	20,00	1	0	0,95	
8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
8.1. Lavabos, Casas Banho, Balneár.	122,00	12		5,80	6x10+4x8(deficientes)+2x15
TOTAL PARCIAL 8	122,00	12	0	5,80	
9. CIRCULAÇÕES					
9.1. Corredores				0,00	
9.2. Átrios				0,00	
9.3. Escadas e Elevadores				0,00	
TOTAL PARCIAL 9	420,40	0		20,00	20%Au
10. PAREDES					
10.1. Paredes	210,20			10,00	10% Au
TOTAL PARCIAL 10	210,20	0		10,00	
11. OUTROS ESPAÇOS					
11.1. Galerias/Centrais Técnicas				0,00	
11.2. Galerias Cobertas, Varandas				0,00	
TOTAL PARCIAL 11	0,00	0		0,00	
ÁREA ÚTIL TOTAL					
Au - 1+2+3+4+5+6+7	2.102,00				
ÁREA ADICIONAL					
Ad - 8+9+10+11	752,60				
ÁREA BRUTA TOTAL					
Ab - 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11	2.854,60				
Garagens					
Infra-estruturas e Arranj. Exteriores					

QUADRO GERAL DE ÁREAS (QGA) - Bibliotecas

Instituição					
Edifício					
Designação dos Espaços	AU (m2) PP	nº espaços	nº lug	% Au	Justificação / Observações
1. RECEPÇÃO					
1.1. Átrio/Exposições				0,00	
1.2. Consulta geral catálogo(inform.)				0,00	
1.3. Consulta geral catálogo(manual)				0,00	
1.4. Bengaleiro				0,00	
1.5. Serviços de café				0,00	
1.6. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 1	0,00	0	0	0,00	
2. LEITURA E CONSULTA					
2.1. Monografias				0,00	
2.2. Hemeroteca (periódicos)				0,00	
2.3. Mapoteca				0,00	
2.4. Videoteca e Multimédia				0,00	
2.5. Espólios especiais/reservados				0,00	
2.6. Consulta individualizada	100,00	1	60	52,08	
2.7. Consulta em grupo	50,00	2	10	26,04	
2.8. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 2	150,00	3	70	78,13	
3. CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO					
3.1. Atendimento e pesquisa				0,00	
3.2. Serviço de reprografia				0,00	
3.3. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 3	0,00	0	0	0,00	
4. SERVIÇOS PARA INVISUAIS					
4.1. Atendimento				0,00	
4.2. Consulta informática				0,00	
4.3. Consulta Braile				0,00	
4.4. Consulta Audio				0,00	
4.5. Centro técnico de recursos				0,00	
4.6. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 4	0,00	0	0	0,00	
5. SERV. TÉCN. ADMINISTRATIVOS					
5.1. Direção				0,00	
5.2. Sala de Reuniões				0,00	
5.3. Gabinetes de Bibliotecários	12,00	1	1	6,25	
5.4. Recepção, Tratam. Bibliográfico				0,00	
5.5. Expurgos				0,00	
5.6. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 5	12,00	1	1	6,25	
6. DEPÓSITOS E ARQUIVOS					
6.1. Depósitos gerais classificados				0,00	
6.2. Arquivos	30,00	2		15,63	10+20m2
6.3. Depósitos legais				0,00	
6.4. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 6	30,00	2		15,63	
7. ÁREAS ANEXAS					
7.1. Salas de estudo informal				0,00	
7.2. Anfiteatro/Visionamento				0,00	
7.3. Estúdio produção de A.V.				0,00	
7.4. Outros				0,00	
TOTAL PARCIAL 7	0,00	0	0	0,00	
8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
8.1. Lavabos, Casas de Banho				0,00	
TOTAL PARCIAL 8	0,00	0	0	0,00	
9. CIRCULAÇÕES					
9.1. Corredores					
9.2. Átrios					
9.3. Escadas e Elevadores					
TOTAL PARCIAL 9	0,00				
10. PAREDES					
10.1. Paredes					
TOTAL PARCIAL 10	0,00				
11. OUTROS ESPAÇOS					
11.1. Galerias/Centrais Técnicas					
11.2. Galerias Cobertas					
TOTAL PARCIAL 11	0,00	0			
ÁREA ÚTIL TOTAL					
Au - 1+2+3+4+5+6+7	192,00	6	71		
ÁREA ADICIONAL					
Ad - 8+9+10+11	0,00			0,00	
ÁREA BRUTA TOTAL					
Ab - 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11	192,00				
Infra-estruturas e Arranjos Exteriores					