

Aprovo

JOÃO MIGUEL
MARTINS RIBEIRO

Assinado de forma digital por JOÃO
MIGUEL MARTINS RIBEIRO
Dados: 2021.08.04 19:39:10 +01'00'

O Secretário - Geral do Ministério da Defesa Nacional

João Martins Ribeiro

SECRETARIA-GERAL DO MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL

Consulta Prévia - Procedimento N.º 059/AP-UMC/2021

CPV - 80533100-0 - Serviços de formação em matéria de informática

Aquisição de vários cursos e ações de formação à medida na área da informática, para diversas entidades e serviços do Ministério da Defesa Nacional

CADERNO DE ENCARGOS

Unidade Ministerial de Compras

Secretaria-Geral do Ministério da Defesa Nacional

Av. Ilha da Madeira, 1400-204 Lisboa, PORTUGAL

TEL+351 213 010 001/213 038 501 FAX + 351 213 004 185 EMAIL: umcompras-mdn@defesa.pt WEB: www.portugal.gov.pt

Índice:

INTRODUÇÃO	6
Enquadramento	6
PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS	7
CAPITULO I	7
Disposições gerais	7
ARTIGO 1.º	7
Entidade Adjudicante	7
ARTIGO 2.º	7
Objeto	7
ARTIGO 3.º	8
Local de Fornecimento dos Bens e Serviços	8
ARTIGO 4.º	8
Forma e documentos contratuais	8
ARTIGO 5.º	8
Prazo e Vigência do Contrato	8
CAPITULO II	9
Obrigações contratuais	9
SECÇÃO I	9
Obrigações do adjudicatário	9
ARTIGO 6.º	9
Obrigações principais do adjudicatário	9
ARTIGO 7.º	10
Obrigações específicas do adjudicatário	10
ARTIGO 8.º	11
Forma da prestação de serviço	11
ARTIGO 9.º	12
Segurança, higiene e saúde no trabalho	12
ARTIGO 10.º	12

Dever de sigilo.....	12
ARTIGO 11.º	13
Confidencialidade	13
ARTIGO 12.º	14
Proteção de dados pessoais	14
ARTIGO 13.º	15
Conflito de interesses e imparcialidade	15
ARTIGO 14.º	16
Gestor do contrato	16
ARTIGO 15.º	16
Monitorização da execução do contrato	16
SECÇÃO II.....	17
Obrigações da SGMDN.....	17
ARTIGO 16.º	17
Preço contratual	17
ARTIGO 17.º	17
Preço Base.....	17
ARTIGO 18.º	17
Condições de pagamento.....	17
ARTIGO 19.º	18
Revisão de preços	18
CAPITULO III.....	19
Penalidades e Resolução	19
ARTIGO 20.º	19
Força maior.....	19
ARTIGO 21.º	19
Sanção por incumprimento	19
ARTIGO 22.º	20

Resolução por parte da Entidade Adjudicante	20
ARTIGO 23.º	20
Resolução por parte do prestador de serviços.....	20
ARTIGO 24.º	20
Resolução por parte do adjudicatário	20
ARTIGO 25.º	21
Subcontratação e Cessão da Posição Contratual	21
CAPITULO IV	21
Caução e Seguros	21
ARTIGO 26.º	21
Caução	21
ARTIGO 27.º	21
Seguros.....	21
ARTIGO 28.º	22
Patentes, Licenças e Marcas registadas.....	22
CAPITULO V	22
Disposições finais	22
ARTIGO 29.º	22
Comunicações e notificações.....	22
ARTIGO 30.º	23
Transição dos serviços objeto do contrato.....	23
ARTIGO 31.º	23
Contagem dos prazos	23
ARTIGO 32.º	23
Regime Contraordenacional	23
ARTIGO 33.º	23
Foro competente.....	23
ARTIGO 34.º	23

Legislação aplicável.....	23
PARTE II	24
CLÁUSULAS TÉCNICAS	24
Especificações Técnicas dos Serviços a Fornecer	24
ARTIGO 35º	24
Âmbito dos Serviços a Prestar	24
ARTIGO 36º	25
Objetivos e especificações dos cursos e/ou ações de formação a fornecer.....	25

INTRODUÇÃO

Enquadramento

A Secretaria-Geral do Ministério da Defesa Nacional (SGMDN) pretende contratar vários cursos e ações de formação à medida na área da informática (TIC), especificamente para formação dos elementos técnicos afetos às Direções de Serviços de Sistemas de Informação (DSSI), do Centro de Dados da Defesa (DSCDD) da SGMDN e de outros serviços e entidades do Ministério da Defesa Nacional (MDN), conforme previsto no ponto 4 do Plano de Formação para 2021 (PF2021), permitindo assim assegurar a administração da infraestrutura tecnológica partilhada que suporta os sistemas aplicacionais em utilização.

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS**CAPITULO I****Disposições gerais****ARTIGO 1.º****Entidade Adjudicante**

A entidade adjudicante é o Estado Português, através da Secretaria-Geral do Ministério da Defesa Nacional (SGMDN), representada neste procedimento pela Unidade Ministerial de Compras, sita na Avenida Ilha da Madeira, 1 - 3.º piso, em Lisboa - Portugal, com o número de telefone n.º 21 303 85 22 e correio eletrónico umcompras-mdn@defesa.pt.

ARTIGO 2.º**Objeto**

1. O presente caderno de encargos tem por objeto a Aquisição de vários cursos e/ou ações de formação à medida na área da informática, para diversas entidades e serviços do Ministério da Defesa Nacional, em conformidade com as especificações constantes do presente Caderno de Encargos.
2. No presente procedimento pré-contratual foram apuradas as necessidades formativas, a carga horária, o número de formandos, e as demais especificações referentes a cada curso ou ação de formação à medida na área da informática, para diversas entidades e serviços do Ministério da Defesa Nacional de acordo com o artigo 35.º e seguintes deste caderno de encargos.
3. Sem prejuízo do disposto no número anterior, dada a natureza da entidade adjudicante, as quantidades dos serviços a adquirir, poderão, em qualquer circunstância, sofrer desvios tendo em conta que, as mesmas se baseiam em estimativas por parte da entidade

adjudicante, desde que observadas as respetivas obrigações legais relativas ao valor contratual que vier a resultar do desvio.

ARTIGO 3.º

Local de Fornecimento dos Bens e Serviços

Os serviços objeto do presente procedimento deverão ter lugar nas instalações do adjudicatário e/ou nas instalações da entidade adjudicante (modalidade intraempresa), e se necessário, podendo ser prestadas remotamente nos termos a acordar com a entidade adjudicante.

ARTIGO 4.º

Forma e documentos contratuais

1. O contrato será reduzido a escrito, nos termos da do n.º 1 do artigo 94.º do CCP.
2. Fazem parte integrante do contrato os seguintes documentos:
 - Os suprimentos dos erros e omissões do caderno de encargos identificados pelas entidades convidadas, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - Os esclarecimentos e as retificações relativas ao caderno de encargos;
 - O presente caderno de encargos;
 - A proposta adjudicada; e
 - Os esclarecimentos à proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2, a prevalência é determinada pela ordem que nele se dispõe.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato, 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.

ARTIGO 5.º

Prazo e Vigência do Contrato

1. Os serviços objeto do presente procedimento deverão ser prestados até 31 de dezembro de 2021, após notificação da decisão de adjudicação do presente contrato.

2. Sem prejuízo das demais obrigações, o contrato poderá ser prorrogado até à conclusão de todos os cursos a ministrar.

CAPITULO II

Obrigações contratuais

SECÇÃO I

Obrigações do adjudicatário

ARTIGO 6.º

Obrigações principais do adjudicatário

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos e nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário as seguintes obrigações:

1. Obriga-se a cumprir rigorosamente e pontualmente o que consta do presente caderno de encargos, devendo as ações previstas ser executadas de acordo com o estabelecido no mesmo, de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o know-how, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.
2. Obriga-se a prestar os serviços contratados, nos termos das disposições do presente Caderno de Encargos e da legislação aplicável a estas atividades.
3. Recorrer a todos os meios humanos, equipamentos e meios materiais que sejam necessários e adequados à execução do contrato, designadamente ao fornecimento de mão-de-obra, materiais, máquinas e utensílios, fardamentos, encargos sociais e seguro de acidentes de trabalho dos colaboradores afetos à prestação, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
4. Nomear um gestor responsável pelo acompanhamento da execução do contrato a celebrar por via do presente procedimento, e comunicar à entidade adjudicante a identidade do mesmo, bem como, quaisquer alterações relativas à sua nomeação, sendo que ao gestor em causa cabe desempenhar o papel de interlocutor com a entidade adjudicante;

5. São da exclusiva responsabilidade do adjudicatário as obrigações relativas ao pessoal por si utilizado na execução dos trabalhos, à sua aptidão profissional, à disciplina, à sua conduta, ao seu comportamento moral e à sua responsabilidade civil.
6. Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à Entidade Adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível a execução do contrato ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a Entidade Adjudicante.
7. Não alterar as condições da prestação de serviços fora dos casos previstos no caderno de encargos.
8. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, sem autorização da entidade adjudicante.
9. O adjudicatário não poderá, por qualquer forma subcontratar, ainda que parcialmente, a realização de serviços ou tarefas relativas ao objeto do contrato, sem prévio consentimento escrito da entidade adjudicante, nos termos do CCP.
10. Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, particularmente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial.
11. Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.

ARTIGO 7.º

Obrigações específicas do adjudicatário

1. O adjudicatário obriga-se a executar os trabalhos de acordo com as normas e os princípios de qualidade pertinentes, bem como com as regras técnicas, a avaliar segundo o critério da melhor prática profissional.
2. Obrigação de manutenção de vínculos laborais adequados com o seu pessoal e ao cumprimento de todas as convenções coletivas de trabalho relevantes na área dos serviços objeto do presente concurso.
3. Assegurar o cumprimento rigoroso dos horários de prestação do serviço.
4. O adjudicatário obriga-se a substituir qualquer recurso humano utilizado, a solicitação da entidade adjudicante, com fundamento na inadequação para o trabalho a desenvolver.

5. Manter a disciplina e boa apresentação do seu pessoal.
6. Respeitar toda a legislação em vigor, na parte em que lhe for aplicável, devendo nomeadamente observar as prescrições legais sobre salários mínimos, horários de trabalho, saúde higiene e segurança no trabalho, procedendo à afixação dos respetivos mapas, segurança e responsabilidade de trabalho, sendo o único responsável por quaisquer determinações ou sanções que lhe sejam impostas por entidades oficiais.
7. Assunção da responsabilidade de possíveis danos ou extravios, em bens ou pessoas, provocados pelo pessoal ao seu serviço
8. Utilizar corretamente as instalações e equipamentos que lhe forem confiados não lhes dando uso diferente dos que lhes é devido, respeitando as instruções de utilização e/ou funcionamento, bem como, e em especial as regras de segurança aplicáveis, e procedendo com brevidade as reparações que lhe forem devidas.
9. Devolver os bens que tenham sido confiados em perfeito estado de conservação, descontada a deterioração correspondente a uma prudente utilização, após o termo do contrato.
10. Fornecer, instalar, e manter em bom estado de funcionamento e limpeza os equipamentos fornecidos no âmbito do contrato.
11. Garantir o bom funcionamento dos equipamentos referidos no número anterior durante todo o período de duração do contrato.
12. Obrigação de dispor de apólices de seguro contra acidentes de trabalho, relativamente a todo o pessoal, que apresentará à entidade adjudicante, antes do início da prestação de serviços e, posteriormente, sempre que o exijam.

ARTIGO 8.º

Forma da prestação de serviço

1. Para acompanhamento da execução do contrato, o adjudicatário fica obrigado a realizar, caso seja solicitado, reuniões de coordenação com o gestor do contrato da entidade adjudicante.
2. As reuniões previstas no número anterior devem ser alvo de uma convocação escrita por parte da entidade adjudicante, a qual deve elaborar a agenda prévia para cada reunião.
3. O adjudicatário fica também obrigado a apresentar à entidade adjudicante, com uma periodicidade trimestral, um relatório com a descrição do serviço prestado.

4. Todos os relatórios, registos, comunicações, atas e demais documentos elaborados pelo adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.

ARTIGO 9.º

Segurança, higiene e saúde no trabalho

1. O prestador de serviços fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado nesta prestação de serviços, sendo da sua conta os encargos que de tal resultem.
2. O prestador de serviços é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e segurança do pessoal empregado nesta prestação de serviços e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.
3. O prestador de serviços apresentará, antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que entidade adjudicante o exija, apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal.
4. Das apólices constará uma cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-las válidas até à conclusão da prestação de serviços e ainda que, em caso de impossibilidade de tal cumprir por denegação no decurso desse prazo, a sua validade só terminará 30 dias depois de ter feito à entidade adjudicante a respetiva comunicação.
5. O prestador de serviços deverá respeitar o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho, nomeadamente no que respeita à coordenação em matéria de segurança e saúde. Se o prestador de serviços não der cumprimento ao disposto na referida legislação a entidade adjudicante tem o direito de rescindir o contrato.

ARTIGO 10.º

Dever de sigilo

1. O Adjudicatário e todos os elementos da sua equipa de trabalho devem guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, que lhe seja fornecida ou a que tenha acesso, relativa à execução do contrato ou em conexão com o mesmo, perdurando o dever de sigilo após a cessação do contrato seja qual for a causa desta.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem 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 adjudicatário 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.
4. A obrigação a que se refere o presente artigo é aplicável a todos os colaboradores do adjudicatário, independentemente do vínculo existente, e mantém-se após o termo do contrato.

ARTIGO 11.º

Confidencialidade

1. Sem prejuízo do disposto no número seguinte, as partes comprometem-se a não divulgar, durante e após a execução do contrato, quaisquer informações que obtenham no seu âmbito, designadamente as relativas à outra parte ou aos seus interesses e negócios.
2. Todas as informações relativas a elementos constantes dos trabalhos referidos nas cláusulas técnicas ou relacionadas com a atividade da entidade adjudicante que sejam fornecidas ao adjudicatário ou a quaisquer dos seus empregados ou colaboradores, independentemente da natureza da relação contratual, serão, salvo indicação expressa e escrita, em contrário, consideradas confidenciais, não podendo ser divulgadas e/ou usadas para fins diferentes daqueles a que se destinam ou cedidas a terceiros, ainda que para fins meramente estatísticos ou de estudo.
3. As partes só podem divulgar informações referidas no número anterior na medida em que tal seja estritamente necessário à execução do contrato, mediante autorização da parte que as haja prestado, ou do estritamente necessário ao exercício do direito de defesa em processo contencioso.
4. No caso previsto no número anterior, as partes devem garantir, em reciprocidade e em condições satisfatórias, a assunção, por escrito, de idêntico compromisso de confidencialidade pelos terceiros que acedam às informações abrangidas pelo dever de confidencialidade.

5. As partes devem ainda limitar o acesso às informações confidenciais aos seus quadros e funcionários que a elas tenham de recorrer para a correta execução do contrato, assegurando que os mesmos são obrigados a manter essa confidencialidade.
6. São suscetíveis de serem consideradas informações confidenciais, sem prejuízo de outras que as partes decidam qualificar como tal, as que, a serem divulgadas, possam causar danos a qualquer das partes ou a terceiros, ou perturbar o normal desenvolvimento dos trabalhos da prestação de serviços objeto deste Caderno de Encargos.
7. Os deveres referidos nos números anteriores abrangem igualmente as entidades subcontratadas pelo adjudicatário e a equipa técnica a afetar à presente prestação.
8. O adjudicatário obriga-se a comunicar à entidade adjudicante, mencionando a descrição do perfil profissional e a identificação da(s) pessoa(s) que, sem prejuízo da responsabilidade própria da empresa, estão autorizadas a estabelecer relações com o Ministério da Defesa Nacional para efeito da execução do contrato.

ARTIGO 12.º

Proteção de dados pessoais

1. No âmbito da prestação de serviços, na medida em que tenha acesso a dados pessoais da responsabilidade da entidade abrangida pela prestação de serviços, o adjudicatário compromete-se a cumprir todas as disposições legais vigentes em matéria de proteção de dados pessoais e a responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e prejuízos decorrentes do incumprimento das obrigações de confidencialidade e proteção de dados pessoais.
2. O adjudicatário não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do Contrato, comprometendo-se ainda ao seguinte:
 - a. Cumprir rigorosamente as instruções da Entidade Adjudicante no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais;
 - b. Tratar os dados pessoais de forma lícita e com respeito pelo princípio da boa-fé, utilizando-os exclusivamente para as finalidades a que se reporta o Contrato, não podendo ser posteriormente acedidos nem tratados de forma incompatível com tais finalidades;

- c. Implementar as medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição accidental ou ilícita, perda accidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos dados pessoais;
 - d. Comunicar de imediato à entidade adjudicante quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.
3. O adjudicatário obriga-se a manter os dados pessoais estritamente confidenciais, sendo responsável pela confidencialidade e utilização dos dados pessoais por parte dos respetivos trabalhadores, outros colaboradores ou subcontratados.
4. Se quaisquer dados se perderem ou forem danificados no âmbito da execução do Contrato, por causas imputáveis ao adjudicatário, este compromete-se a adotar as medidas que forem necessárias com vista à recuperação dos dados, sem quaisquer custos adicionais para a entidade adjudicante.
5. O adjudicatário obriga-se a ressarcir a entidade adjudicante por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita dos dados referidos, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.

ARTIGO 13.º

Conflito de interesses e imparcialidade

O adjudicatário obriga-se a:

- a) Tomar todas as medidas necessárias para evitar a ocorrência de quaisquer situações que possam resultar em conflito com os interesses da entidade adjudicante;
- b) Não praticar qualquer ato ou omissão do qual possa resultar quaisquer ónus ou responsabilidades para a entidade adjudicante ou para os seus direitos e interesses;
- c) Suportar quaisquer encargos resultantes, designadamente, de reclamações, custos, despesas, multas, coimas ou sanções, necessários para a libertação de quaisquer ónus ou responsabilidades que recaiam sobre a propriedade da entidade adjudicante, quando

tenham sido criados ou causados pelo adjudicatário ou por qualquer dos seus subcontratados.

ARTIGO 14.º

Gestor do contrato

1. Nos termos do artigo 290º-A do CCP, quando da outorga do contrato, será incluído no clausulado do mesmo a designação do Gestor do Contrato, nomeado pela Entidade Adjudicante, que terá as seguintes funções:
 - Acompanhar a execução do contrato em cada instalação;
 - Assegurar o acompanhamento contínuo da qualidade do serviço.
2. Quando o gestor detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, deve comunicá-las de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.
3. O órgão competente pode delegar ao gestor do contrato, se assim o entender, poderes para a adoção das medidas corretivas que se revelem adequadas, no caso de detetar desvios, defeitos, ou outras anomalias na execução do contrato, exceto em matéria de modificação e cessação do contrato.

ARTIGO 15.º

Monitorização da execução do contrato

O Adjudicatário será obrigado à emissão de relatórios de faturação, identificando o curso/ ação de formação ministrada, o formador, a carga horária, o período em que decorreu a formação, e o número de formandos participantes, de modo a que a Entidade Adjudicante possa monitorizar a faturação detalhada.

SECÇÃO II**Obrigações da SGMDN****ARTIGO 16.º****Preço contratual**

1. Pelo fornecimento de objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao prestador de serviços o preço constante da proposta adjudicada, acrescido do IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos

ARTIGO 17.º**Preço Base**

3. O preço base global do presente procedimento é de **70.000,00 €** (setenta mil euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
4. A fixação do preço base foi fundamentada com base em critérios objetivos, tendo utilizado como referência o conhecimento e experiência em serviços similares, a capacidade de recursos humanos experientes, conjugado com os preços atualizados do mercado, obtidos na sequência de consultas preliminares.

ARTIGO 18.º**Condições de pagamento**

1. A faturação do serviço prestado, deverá ser efetuada no final de cada curso ou ação de formação realizada;
2. As quantias devidas pelos serviços prestados devem ser pagas pela entidade adjudicante no prazo máximo de 30 (trinta) dias após validação das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após a execução da prestação correspondente, em função dos fundos disponíveis, e onde se encontre necessariamente inscrito, sob pena de nulidade, um número de compromisso válido e sequencial.

3. A validação dos serviços efetuados é da responsabilidade do gestor do contrato designado pela entidade adjudicante.
4. A entidade adjudicante reserva-se no direito de não aprovar as faturas quando estas não respeitem o contrato ou o Caderno de Encargos.
5. Na situação indicada no número anterior, a entidade adjudicante comunicará à entidade adjudicatária, no prazo máximo de 10 (dez) dias, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este último obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
6. Não sendo observado o prazo estabelecido no número anterior, considerar-se-á que a respetiva prestação só se vence nos 30 (trinta) dias úteis subsequentes à apresentação da correspondente fatura.
7. Em caso de atraso no cumprimento das obrigações pecuniárias por parte da entidade adjudicante, a entidade adjudicatária tem o direito aos juros de mora sobre o montante em dívida, nos termos previstos no artigo 326.º do Código dos Contratos Públicos e da Lei n.º 3/2010, de 27 de abril.
8. O atraso em um ou mais pagamentos não determina em caso algum o vencimento das restantes obrigações de pagamento.
9. As faturas devem conter o detalhe das tarefas subjacentes aos valores em causa, nomeadamente, os recursos envolvidos, a data da formação, as horas e o registo de presença dos participantes.
10. Não são admitidos adiantamentos de preços por conta de prestações a realizar.

ARTIGO 19.º

Revisão de preços

1. De acordo com o artigo 300.º do CCP, não haverá lugar à revisão de preços durante a vigência do contrato.
2. Para efeitos do previsto no número anterior, será da inteira responsabilidade dos concorrentes estimarem os eventuais aumentos que possam ocorrer, nomeadamente a taxa de aumentos em matéria salarial, e fazer repercutir esses custos nas suas propostas.

CAPITULO III**Penalidades e Resolução****ARTIGO 20.º****Força maior**

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, 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. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte, devendo o prestador de serviços informar, ainda, da duração previsível do incumprimento.
3. 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.

ARTIGO 21.º**Sanção por incumprimento**

1. O incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma multa pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos termos dos números seguintes.
2. Na aplicação das sanções contratuais observar-se-á o disposto no artigo 329.º do CCP.
3. O montante das penalizações poderá, por opção da entidade adjudicante, ser-lhe pago ou deduzido da quantia total devida ao adjudicatário.
4. Sempre que o adjudicatário não cumprir qualquer dos deveres a que se encontra vinculado, por razões imputáveis à entidade adjudicante, e que sejam por esta aceites como justificativos do incumprimento, não serão aplicadas as penalizações a que estaria obrigado em caso de incumprimento a si imputável.

5. A comunicação por escrito das razões imputáveis à entidade adjudicante, por parte do adjudicatário, será efetuada no prazo de 48 horas após a respetiva verificação.

ARTIGO 22.º

Resolução por parte da Entidade Adjudicante

1. O incumprimento dos deveres resultantes do contrato ou a prossecução deficiente do seu objeto por parte do adjudicatário constituirá fundamento de resolução imediata por parte da entidade adjudicante, sem que o adjudicatário tenha direito a qualquer indemnização.
2. O exercício do direito de resolução não prejudica o dever de indemnizar a entidade adjudicante pelos eventuais prejuízos resultantes das situações previstas no número anterior.
3. A resolução do contrato é notificada por correio registado e com aviso de receção, produzindo efeitos a partir da data da respetiva notificação.
4. A cessação dos efeitos do contrato não prejudicará a verificação de responsabilidade civil ou criminal por atos ocorridos durante a execução da prestação objeto do presente procedimento.
5. Em caso de resolução ou suspensão do contrato, por qualquer título, o adjudicatário é obrigado a entregar de imediato toda a documentação e informação, independentemente da forma que esta revista, produzida no âmbito do contrato e que esteja em sua posse, a qual é, para todos os efeitos, propriedade exclusiva da entidade adjudicante.

ARTIGO 23.º

Resolução por parte do prestador de serviços

O fornecedor pode resolver o contrato nos termos dos artigos 332.º e 449.º do CCP.

ARTIGO 24.º

Resolução por parte do adjudicatário

O adjudicatário pode resolver o contrato por incumprimento grave e reiterado das obrigações contratuais por parte da entidade adjudicante, desde que tal incumprimento seja a esta imputável, devendo notificar previamente a entidade adjudicante do motivo da resolução, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da data do conhecimento do facto, e dando-lhe um prazo não inferior a 60 (sessenta) dias úteis para sanar tal procedimento.

ARTIGO 25.º**Subcontratação e Cessão da Posição Contratual**

1. O adjudicatário não pode subcontratar, nem ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, sem autorização da entidade adjudicante.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve:
 - a) Ser apresentada pelo eventual cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário, nos termos do Caderno de Encargos;
 - b) A entidade adjudicante apreciar, designadamente, se o eventual cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do CCP, e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.
 - c) Terá, ainda, que ser assegurada a inalterabilidade da equipa só podendo haver qualquer substituição se for assegurada a mesma qualificação e experiência constante da proposta adjudicada e sempre precedendo a autorização da entidade adjudicante.

CAPITULO IV**Caução e Seguros****ARTIGO 26.º****Caução**

Não será exigida a prestação de caução, nos termos da alínea a), do nº 2, do artigo 88º do CCP.

ARTIGO 27.º**Seguros**

1. É da responsabilidade do fornecedor a cobertura, através de contratos de seguro de todos os riscos que possam inviabilizar ou prejudicar a prestação do serviço objeto do presente contrato.
2. É da responsabilidade do Adjudicatário a cobertura através de contratos de seguro dos seguintes riscos:
 - a. Acidente em serviço para os recursos humanos envolvidos na prestação de serviços,

independentemente do vínculo jurídico que com eles tenha, nos termos da lei em vigor;

b. Responsabilidade civil;

c. De um modo geral os seguros que, nas circunstâncias da prestação do objeto do presente contrato, sejam obrigatórios por lei.

3. A Entidade Adjudicante pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o Adjudicatário fornecê-la no prazo máximo de dez dias.

ARTIGO 28.º

Patentes, Licenças e Marcas registadas

1. São da responsabilidade do Adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da obtenção ou utilização, no âmbito do contrato, de patentes, licenças ou marcas registadas.
2. Caso a Entidade Adjudicante venha a ser demandada por ter infringido quaisquer dos direitos mencionados no número anterior, o Adjudicatário fica, desde logo, obrigado a indemnizá-la por todas as despesas que venham a resultar da referida demanda.

CAPITULO V

Disposições finais

ARTIGO 29.º

Comunicações e notificações

1. Em sede de execução contratual, todas as comunicações entre a entidade adjudicante e o adjudicatário são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado ou correio eletrónico.
2. As faturas deverão ser enviadas em formato digital através do Portal da Fatura Eletrónica na Administração Pública, ou para o endereço secretaria.geral@defesa.pt.
3. Em alternativa ao envio em formato digital, e desde que legalmente admissível, as faturas poderão ser remetidas para a Secretaria-Geral do MDN, situada na seguinte morada, Av. Ilha da Madeira, n.º 1, 3.º Piso, 1400-204 Lisboa.

ARTIGO 30.º**Transição dos serviços objeto do contrato**

Em caso de extinção do contrato a celebrar por via do presente procedimento, independentemente do motivo que lhe der origem, o adjudicatário obriga-se a prestar toda a assistência necessária na transição dos serviços objeto dos contratos para terceiros, designados pela entidade adjudicante, de modo a que se garanta a continuidade dos serviços sem perturbação, e que a transição ocorra de forma progressiva e ordenada.

ARTIGO 31.º**Contagem dos prazos**

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

ARTIGO 32.º**Regime Contraordenacional**

Para além das sanções por incumprimento previstas no artigo 19º do presente Caderno de Encargos, constituem contraordenações muito graves as previstas no artigo 456º, contraordenações graves as previstas no artigo 457º e contraordenações simples as previstas no artigo 458º, do CCP.

ARTIGO 33.º**Foro competente**

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

ARTIGO 34.º**Legislação aplicável**

Em tudo o que não se encontrar especialmente regulado, aplicam-se as disposições constantes do Código dos Contratos Públicos.

PARTE II**CLÁUSULAS TÉCNICAS****Especificações Técnicas dos Serviços a Fornecer****ARTIGO 35º****Âmbito dos Serviços a Prestar**

Pretende-se adquirir as seguintes ações de formação na área da Informática (os nomes dos cursos a serem propostos e ministrados podem ser diferentes dos indicados, desde que os objetivos sejam respeitados):

Designação dos cursos e ações de formação		Carga Horária (n.º de horas)	Participantes (n.º máximo)
1	Certified Network Defender (CND)	35	6
2	Ethical Hacking and Countermeasures (CEH)	40	1
3	Academia de técnico de Informática	144	2
4	Computer Hacking Forensic Investigator (CHFI)	40	1
5	Certified Penetration Testing Professional (CPENT)	40	1
6	Control Objectives for Information and Related Technologies(COBIT) - COBIT® 2019 Foundation	21	1
7	VMware vSphere: Install, Configure, Manage [v7] (VWVSICM)	40	4
8	Redes e Comunicações	14	3
9	Supporting and Troubleshooting Windows 10 (10982)	35	2
10	Querying Data with Transact-SQL (20761)	35	1
11	Implementing a Desktop Infrastructure (20415)	35	6
12	Microsoft 365 Fundamentals (MS-900)	7	11
13	Especializado Design Gráfico avançado (63h)	63	6
14	ASP NET MVC Core	27	6
15	SharePoint 2016 End User Training (55199)	18	2
16	A Essência das Aplicações Web em ASP.Net	35	2
17	Microsoft EXcel – Programação em VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS	21	1

ARTIGO 36º**Objetivos e especificações dos cursos e/ou ações de formação a fornecer**

Identificação e definição dos **objetivos e conteúdos programáticos** para cada um dos cursos e ações de formação referidas na tabela do ponto anterior:

1. Identificação da ação: *Certified Network Defender (CND)*; Duração: 35horas.

Conteúdos:

- Gestão da segurança de redes;
- Políticas e procedimentos de segurança de redes;
- Administração de segurança em *Windows e Linux*;
- Segurança em dispositivos *Mobile* e *IoT*;
- Técnicas em *Data security*;
- Tecnologias de segurança em virtualização;
- Segurança em *Cloud e wireless*;
- Ferramentas de *Risk assessment*;
- Princípios de resposta e técnicas forenses;
- Indicadores de compromisso, ataque e *exposures* (IoC, IoA, IoE);
- Capacidades de inteligência para lidar com ameaças;
- *Log management*;
- *End point security*;
- Soluções de *Firewall*;
- Tecnologias IDS/IPS;
- Autenticação em redes, autorização e gestão (AAA).

2. Identificação da ação: *Ethical Hacking and Countermeasures (CEH)*, Duração: 40horas.

Conteúdos:

O *Certified Ethical Hacker* CEH v11, permitirá aprender as mais recentes ferramentas, técnicas e metodologias de *hacking* de nível comercial usadas por hackers e profissionais de segurança da informação para *hackear* legalmente uma organização.

Devendo ser composto pelos seguintes módulos:

- Módulo 01: Introdução ao *Hacking* Ético;
- Módulo 02: Pegada e reconhecimento;
- Módulo 03: Varredura de redes;
- Módulo 04: Enumeração
- Módulo 05: Análise de vulnerabilidade;
- Módulo 06: Hacking de sistema;
- Módulo 07: Ameaças de malware;
- Módulo 08: Sniffing;
- Módulo 09: Engenharia Social;
- Módulo 10: Negação de serviço;
- Módulo 11: sequestro de sessão;
- Módulo 12: Evasão de IDS, *firewalls* e *Honeypots*;
- Módulo 13: *Hacking* de servidores da web;
- Módulo 14: *Hacking* de aplicativos da web;
- Módulo 15: injeção de SQL;
- Módulo 16: *Hacking* de redes sem fio;
- Módulo 17: *Hacking* de plataformas móveis;
- Módulo 18: *Hacking* de IoT;
- Módulo 19: Computação em nuvem;
- Módulo 20: Criptografia.

3. Identificação da ação: **Academia de técnico de Informática**, Duração: 144horas

Conteúdos:

- *Hardware*;
- Redes e Comunicações;



- *Helpdesk* a Utilizadores;
- *Helpdesk* empresarial;
- Segurança Informática;
- Seminário - *ITIL Service Desk*;
- *Marketing* Pessoal e Comunicação;
- *CompTIA A+ Essentials*;
- *Troubleshooting* informático;
- *Automating Administration with Windows PowerShell*;
- Ação de Preparação para Exame *CompTIA A+*

4. Identificação da ação: *Computer Hacking Forensic Investigator (CHFI)*; Duração: 40 horas

Objetivos:

- No final do curso, os participantes deverão estar aptos a
- Executar resposta a incidentes e análise forense de computador;
- Realizar aquisições forenses digitais como analista;
- Realizar imagens/aquisição de fluxo de bits da mídia digital apreendida durante o
- processo de investigação;
- Realizar exames completos de unidades de disco rígido de computador e outras
- mídias eletrônicas de armazenamento de dados
- Preparar e manter arquivos de casos
- Investigar eventos para evidências de ameaças ou ataques internos
- Apoiar a geração de relatórios de incidentes e outras garantias
- Realizar engenharia reversa para arquivos de malware conhecidos e suspeitos
- Gerar relatórios que detalham a abordagem e uma trilha de auditoria que
- documenta as ações tomadas para apoiar a integridade do processo de
- investigação interna
- Quebrar (ou tentar quebrar) arquivos protegidos por senha
- Realizar deteção anti-forense
- Manter a consciência e seguir o manuseio das evidências laboratoriais, exame

- das evidências, segurança do laboratório e políticas e procedimentos de
- segurança do laboratório
- Aplicar ferramentas e técnicas forenses avançadas para reconstrução de ataque
- Desempenhar atividades forenses fundamentais e formar uma base para análises
- forenses digitais avançadas
- Auxiliar na preparação de mandados de busca e apreensão, ordens judiciais e
- intimações

5. Identificação da ação: *Certified Penetration Testing Professional* (CPENT), Duração: 40 horas

Objetivos:

O objetivo do programa CPENT é ajudar a por à prova as capacidades em dominar as técnicas de *pen testing*. As *Live CPENT Ranges* devem ser projetadas para serem dinâmicas com o objetivo de fornecer um programa de formação imersivo para o mundo real, assim como os alvos e a tecnologia continuam a mudar nas redes, as *live CPENT ranges* e o exame do CPENT devem imitar a exigência dessa realidade.

Realização de Exame CPENT.

Conteúdo Programático

- Módulo 01: Introdução ao teste de penetração;
- Módulo 02: Escopo e engajamento do teste de penetração;
- Módulo 03: Inteligência de código aberto (OSINT);
- Módulo 04: Teste de Penetração de Engenharia Social;
- Módulo 05: Teste de penetração de rede - externo;
- Módulo 06: Teste de penetração de rede - interno;
- Módulo 07: Teste de penetração de rede - Dispositivos de perímetro;
- Módulo 08: Teste de penetração de aplicativos da *Web*;
- Módulo 09: Teste de penetração sem fio;
- Módulo 10: Teste de penetração de IoT;
- Módulo 11: Teste de penetração OT / SCADA;
- Módulo 12: Teste de penetração na nuvem;

- Módulo 13: Análise e exploração binárias;
- Módulo 14: Redação de relatórios e ações pós-teste.

6. Identificação da ação: ***Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT) - COBIT® 2019 Foundation***, Duração: 21 horas.

Objetivos:

No final do curso, os participantes deverão estar aptos a:

- ✓ Gerir o desempenho usando o COBIT 2019;
- ✓ Elaborar um sistema de governança sob medida;
- ✓ Entender e usar a cascata de metas do COBIT 2019;
- ✓ Implementar COBIT 2019 usando um modelo de sete estágios.

Conteúdo do curso COBIT® 2019 *Foundation*:

- Principais conceitos e terminologia do COBIT 2019;
- Análise dos Seis Princípios de Governança;
- Análise dos Três Princípios da Estrutura de Governança;
- O Sistema de Governança e Componentes;
- Gestão de desempenho com COBIT 2019;
- Projetar e implementar um sistema de governança sob medida.

7. Identificação da ação: ***VMware vSphere: Install, Configure, Manage [v7] (VWVSICM)***, Duração: 40 horas

Conteúdo

No final do curso, os formandos deverão ser capazes de cumprir os seguintes objetivos:

- ✓ Descrever o *data center* definido por *software* (SDDC);
- ✓ Explicar os componentes do *vSphere* e suas funções na infraestrutura;
- ✓ Descrever os benefícios e recursos do *VMware Skyline*;
- ✓ Instalar e configurar *hosts* ESXi;
- ✓ Implantar e configurar *VMware vCenter® Server Appliance™*;



- ✓ Usar o *VMware vSphere® Client™* para gerir o inventário do *vCenter Server* e a configuração do *vCenter Server*;
- ✓ Gerir, monitorar, fazer backup e proteger o *vCenter Server Appliance*;
- ✓ Criar redes virtuais com *Switches* padrão do *vSphere*;
- ✓ Descrever as tecnologias de armazenamento suportadas pelo *vSphere*;
- ✓ Configurar o armazenamento virtual usando iSCSI e armazenamento NFS;
- ✓ Criar e gerir *datastores VMware vSphere® VMFS*;
- ✓ Usar o *vSphere Client* para criar máquinas virtuais, modelos, clones e instantâneos;
- ✓ Criar uma biblioteca de conteúdo e implantar máquinas virtuais a partir de modelos na biblioteca;
- ✓ Gerir o uso de recursos de máquina virtual;
- ✓ Migrar máquinas virtuais com *VMware vSphere® vMotion®* e *VMware vSphere® Storage vMotion®*;
- ✓ Criar e gerir um *cluster vSphere* habilitado com *VMware vSphere® High Availability* e *VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler™*;
- ✓ Discutir soluções para gerir o ciclo de vida do *vSphere*;
- ✓ Usar *VMware vSphere® Lifecycle Manager™* para realizar atualizações em *hosts ESXi* e máquinas virtuais.

8. Identificação da ação: **Redes e Comunicações**, Duração: 14 horas.

Conteúdos:

No final do curso os participantes deverão estar aptos a reconhecer as tecnologias utilizadas na implementação de Local Área *Networks* (LANs), entender o funcionamento dos modelos OSI e TCP/IP e identificar as características essenciais dos principais protocolos utilizados nas LANs e na Internet.

9. Identificação da ação: ***Supporting and Troubleshooting Windows 10 (10982)***, Duração: 35 horas.

Conteúdos:

O curso ILT, deverá ter a sua carga horária repartida por 5 dias, e projetado para fornecer aos alunos o conhecimento e as habilidades necessárias para oferecer suporte e solucionar problemas de PCs e dispositivos *Windows 10* em um ambiente de domínio do *Windows Server*. Essas habilidades incluem a compreensão dos recursos do *Windows 10*, como eles podem ser usados em um ambiente *Active Directory* e como solucioná-los.

10. Identificação da ação: ***Querying Data with Transact-SQL (20761)***, Duração: 35 horas.

Conteúdos:

Este curso deverá ser desenvolvido de forma a apresentar aos formandos o - *Transact SQL*.

Deve ser projetado de forma que nos primeiros três dias de formação possam ser ministrados como um curso para formandos que precisam do conhecimento de outros cursos do currículo do *SQL Server*.

11. Identificação da ação: ***Implementing a Desktop Infrastructure (20415)***, Duração: 35 horas.

Objetivos:

Após a conclusão deste curso, os formandos serão capazes de:

- ✓ Avaliar e determinar as opções de implantação de *desktop*;
- ✓ Planear uma estratégia de gerenciamento de imagem;
- ✓ Implementar segurança de *desktop*.
- ✓ Capturar e gerenciar uma imagem do sistema operacional do *desktop*;
- ✓ Planear e implementar a migração de estado do usuário;
- ✓ Planear e implantar *desktops* usando o *Microsoft Deployment Toolkit*;
- ✓ Planear e implantar *desktops* usando o *System Center 2012 Configuration Manager*;



- ✓ Planear e implementar uma infraestrutura de Serviços de Área de Trabalho Remota;
- ✓ Gerenciar a virtualização de estado do usuário para *desktops* corporativos;
- ✓ Planear e implementar uma infraestrutura de atualizações para dar suporte a *desktops* corporativos;
- ✓ Proteger *desktops* corporativos contra *malware* e perda de dados;
- ✓ Monitorizar o desempenho e a integridade da infraestrutura de *desktop*.

Conteúdo Programático:

- Módulo 1: Avaliação e determinação das opções de implantação de desktop;
- Módulo 2: Planear uma estratégia de gerenciamento de imagem;
- Módulo 3: Implementar Segurança de Desktop;
- Módulo 4: Captura e gerenciamento de uma imagem do sistema operacional de desktop;
- Módulo 5: Planear e implementar a migração de estado do usuário;
- Módulo 6: Planear e implantar de *desktops* usando o *Microsoft Deployment Toolkit*;
- Módulo 7: Planear e implantar desktops usando o System Center 2012 Configuration Manager;
- Módulo 8: Planear e implementar uma infraestrutura de serviços de área de trabalho remota;
- Módulo 9: Gerenciar a virtualização de estado do usuário para *desktops corporativos*;
- Módulo 10: Planear e implementar uma infraestrutura de atualizações para dar suporte a *desktops corporativos*;
- Módulo 11: Proteger os desktops *corporativos* contra *malware* e perda de dados;
- Módulo 12: Monitorizando o desempenho e a integridade da infraestrutura de desktop.

12. Identificação da ação: **Microsoft 365 Fundamentals (MS-900)**, Duração: 7 horas

Conteúdo:

Este curso deverá fornecer aos formandos o conhecimento básico sobre as considerações e benefícios da adoção de serviços em nuvem e o modelo de nuvem *Software as a Service* (SaaS), com foco específico nas ofertas de serviço em nuvem do *Microsoft 365*. A aprendizagem deverá iniciar-se sobre os fundamentos da nuvem, incluindo uma visão geral da computação em nuvem e, especificamente, dos serviços de nuvem da *Microsoft*. Inicialização ao *Microsoft Azure* e examinar as diferenças entre o *Microsoft 365* e o *Office 365*. Em seguida, análise aprofundada do *Microsoft 365*, incluindo uma comparação dos serviços locais da *Microsoft* com os serviços em nuvem do *Microsoft 365*, revisão da mobilidade empresarial no *Microsoft 365* e uma análise de como os serviços do *Microsoft 365* fornecem colaboração. O curso analisa como a segurança, conformidade, privacidade e confiança são tratadas no *Microsoft 365*

13. Identificação da ação: **Especializado Design Gráfico avançado**, Duração: 63 horas.

Conteúdo:

Este curso tem como objetivos:

Com a formação especializada em Design Gráfico Avançado pretende-se dotar os participantes dos conhecimentos e competências necessários para elaborar e desenvolver projetos de design gráfico - recorrendo às funcionalidades mais avançadas de *Adobe Photoshop*, *Adobe Illustrator* e *Adobe InDesign*.

14. Identificação da ação: **ASP NET MVC Core**, Duração: 27 horas

Conteúdo:

Este curso pretende ensinar web developers a desenvolver aplicações avançadas ASP.NET Core MVC usando as ferramentas e tecnologias .NET Core

15. Identificação da ação: **SharePoint 2016 End User Training (55199)**, Duração: 18 horas.

Conteúdo:

- ✓ Aprender a navegar em um site de equipe do *SharePoint* 2016;
- ✓ Aprender a criar listas do *SharePoint*;
- ✓ Aprender a personalizar listas do *SharePoint*;
- ✓ Aprender a criar bibliotecas do *SharePoint*;
- ✓ Aprender a gerir versões de documentos de biblioteca;
- ✓ Aprender a criar listas do *SharePoint* e visualizações de biblioteca;
- ✓ Aprender a criar subsites usando vários modelos do *SharePoint*;
- ✓ Aprender a criar e editar o conteúdo da página da web;
- ✓ Aprender a criar formulários e bibliotecas de formulários do *InfoPath*;
- ✓ Aprender a criar colunas de sites e tipos de conteúdo;
- ✓ Aprender a integrar os aplicativos do *Office* com o *SharePoint* 2016;
- ✓ Aprender a gerenciar permissões básicas de recursos do *SharePoint* 2016

16. Identificação da ação: **A Essência das Aplicações Web em ASP.Net**, Duração: 35 horas.

Objetivos:

Dotar os formandos de conceitos necessários para qualquer linguagem de programação, oferecer uma formação teórico-prática inicial na área da algoritmia.

Programa:

- Modelo de programação web HTML + CSS ASP .net - *Web Forms* *Conceitos de Javascript* *Deploy* de aplicações e IIS *Introdução aos Web Services*.

17. Identificação da ação: **Microsoft EXcel - Programação em VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS**, Duração: 21 horas

Conteúdo:

- Introdução;
- Descrição dos aspetos fundamentais da linguagem de programação VBA;

- Macros;
- Processos de criação de uma macro em VBA através do macro *recorder* e sua posterior alteração - a folha module;
- Associação de macros a botões, opções de menu ou objetos gráficos da folha;
- O ambiente VBA;
- O *Visual Basic Editor* e as janelas *debugger* e *object browser*;
- Organização dos procedimentos e módulos em *workbooks*;
- Chamada de procedimentos de outros *workbooks*;
- Terminologia;
- Os objectos, colecções, propriedades e métodos característicos do Excel: *workbook*, *worksheet*, *sheet*, *range*, *chart*, *window*;
- Características específicas do Excel,
- Criação de procedimentos gerais, *functions* e eventos;
- Variáveis e constantes;
- Criação de estruturas de decisão e repetição; trabalhar com objetos;
- Tratamento de erros;
- Criação de *forms*.