

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES (ANACOM)
DIREÇÃO-GERAL DE GESTÃO DE PESSOAS E DE RECURSOS FINANCEIROS
GABINETE DE COMUNICAÇÃO

CONCURSO PÚBLICO
INSTALAÇÃO DA ÁREA TÉCNICA MULTIMÉDIA DA ANACOM

CADERNO DE ENCARGOS

JULHO 2023

Concurso público para a instalação da área técnica Multimédia da ANACOM

Parte I – Condições gerais

Capítulo I – Disposições gerais

1. Apresentação	4
2. Objeto	4
3. Contrato	4
4. Preço base	5
5. Prazo do contrato	5

Capítulo II – Obrigações contratuais

Secção I – Obrigações do fornecedor

Subsecção I – Disposições gerais

6. Obrigações principais do fornecedor	5
7. Conformidade e operacionalidade dos bens	6
8. Entrega dos bens objeto do contrato	6
9. Inspeção e testes.....	7
10. Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias	7
11. Aceitação dos bens.....	8
12. Garantia e assistência técnica	8
13. Garantia de continuidade de fabrico	9

Secção II – Obrigações da ANACOM

14. Preço contratual	9
15. Condições de faturação e de pagamento	10

Capítulo III – Penalidades contratuais e resolução do contrato

16. Penalidades contratuais	11
17. Força maior	12
18. Resolução do contrato pela ANACOM	13
19. Resolução do contrato pelo fornecedor	13

Capítulo IV – Seguros

20. Seguros.....	14
------------------	----

Capítulo V – Resolução de litígios

21. Foro competente	14
---------------------------	----

Capítulo VI – Disposições finais

22. Subcontratação e cessão da posição contratual	15
---	----

23. Gestor do contrato	15
24. Comunicação e notificações	15
25. Contagem dos prazos	16
26. Legislação aplicável	16
Parte II – Especificações Técnicas	
Especificações técnicas	17

Parte I

Condições gerais

Capítulo I

Disposições gerais

Cláusula 1.^a

Apresentação

A entidade adjudicante é a Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), pessoa coletiva de direito público, com natureza de entidade administrativa independente, dotada de autonomia administrativa, financeira e de gestão, bem como de património próprio, com sede na rua Ramalho Ortigão, n.º 51, 1099-099 Lisboa.

Cláusula 2.^a

Objeto

- 1 - O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a instalação, e em condições da sua normal operacionalidade e funcionamento, da área técnica Multimédia da ANACOM.
- 2 - O contrato a celebrar inclui o fornecimento de todo o material, equipamento e acessórios identificados nas especificações técnicas, da parte II do caderno de encargos.

Cláusula 3.^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 Conselho de Administração da ANACOM;
 - 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 divergências entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
- 4 - Em caso de divergências 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 (CCP), e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 4.ª

Preço base

O preço base para efeitos do presente procedimento pré-contratual é de 50 000 (cinquenta mil) euros.

Cláusula 5.ª

Prazo do contrato

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

Capítulo II

Obrigações contratuais

Secção I

Obrigações do fornecedor

Subsecção I

Disposições gerais

Cláusula 6.ª

Obrigações principais do fornecedor

- 1- Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorre para o fornecedor a obrigação de instalação, e em condições da sua normal operacionalidade e funcionamento, de fornecimento do material, equipamento e acessórios, da área técnica Multimédia da ANACOM, de acordo com o previsto no presente caderno de encargos, nas especificações técnicas, da parte II e na proposta adjudicada, e .

- 2 - O fornecedor fica ainda obrigado a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento, monitorização e aperfeiçoamento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo, de acordo com o previsto no presente caderno de encargos.
- 3 - A deteção de situações anómalas no âmbito do presente fornecimento obriga à sua comunicação imediata à entidade adjudicante, sendo o adjudicatário responsabilizado pelas consequências da sua não comunicação imediata.
- 4 - O fornecedor tem conhecimento e deverá cumprir com o disposto na «*Carta de Princípios dos Fornecedores da ANACOM*», disponível em <https://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=427283>.

Cláusula 7.^a

Conformidade e operacionalidade dos bens

- 1 - O fornecedor obriga-se a entregar à ANACOM os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos nas especificações técnicas, da parte II do presente caderno de encargos, que dele faz parte integrante.
- 2 - Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.
- 3 - É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.
- 4 - O fornecedor é responsável perante a ANACOM por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 8.^a

Entrega e instalação

- 1- Os bens objeto do contrato devem ser entregues e instalados em condições da sua normal operacionalidade e funcionamento, na sede da ANACOM, na rua Ramalho Ortigão, n.º 51, 1099-099 Lisboa, no prazo estabelecido na proposta adjudicada.

- 2- Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato e respetivos documentos para o local e entrega são da responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 9.^a

Prazo de instalação

A instalação, e colocação em condições da normal operacionalidade e funcionamento da área técnica Multimédia da ANACOM, objeto do presente caderno de encargos, deverá ser efetuada no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data de outorga do respetivo contrato.

Cláusula 10.^a

Inspeção e testes

- 1- Efetuada a entrega, a instalação e colocação em condições da sua operacionalidade e funcionamento da área técnica Multimédia da ANACOM, a ANACOM procede, por si, no prazo de 10 (dez dias), à inspeção quantitativa e qualitativa da mesma, com vista a verificar, respetivamente, se corresponde às quantidades estabelecidas nas especificações técnicas, do anexo II do presente convite, e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais nele definidos, e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
- 2- A inspeção qualitativa a que se refere o número anterior incide sobre os equipamentos, sendo efetuada através da verificação do cumprimento das especificações técnicas mínimas que constam das especificações técnicas, do anexo II do presente convite.
- 3- Serão ainda efetuados testes técnicos e funcionais da área técnica Multimédia da ANACOM.
- 4- Durante a fase realização de testes, o fornecedor deve prestar à ANACOM toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar durante a realização daqueles, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.
- 5- Com a conclusão dos testes referidos, bem como a conclusão da inspeção quantitativa e qualitativa referida na presente cláusula, e caso seja comprovada a total operacionalidade e funcionalidade da área técnica Multimédia da ANACOM, objeto do presente caderno de encargos, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou não existam defeitos ou discrepâncias com as características, especificações

e requisitos técnicos definidos nas especificações técnicas, do anexo II do presente convite, será efetuada a respetiva aceitação provisória, nos termos do disposto na cláusula 12.^a do presente caderno de encargos.

Cláusula 11.^a

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

- 1 - No caso de os testes previstos na cláusula anterior não comprovarem a total operacionalidade e funcionalidade da área técnica Multimédia da ANACOM, objeto do presente caderno de encargos, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas especificações técnicas, da parte II do presente caderno de encargos, a ANACOM deve disso informar, por escrito, o fornecedor.
- 2 - No caso previsto no número anterior, o fornecedor deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela ANACOM, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
- 3 - Após a realização das reparações ou substituições necessárias pelo fornecedor, no prazo respetivo, a ANACOM procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 12.^a

Aceitação provisória

Caso os testes a que se refere a cláusula 10.^a do presente caderno de encargos comprovem a total operacionalidade e funcionalidade da área técnica Multimédia da ANACOM, objeto do presente caderno de encargos, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas especificações técnicas, da parte II do presente caderno de encargos, deve ser emitida, no prazo máximo de oito dias a contar do final dos testes, a respetiva declaração de receção e aceitação provisória.

Cláusula 13.^a

Garantia dos bens

- 1 – Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o fornecedor garante os bens objeto do contrato, pelo prazo de três anos a contar da data da assinatura do auto de receção, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos definidos na parte II do presente caderno de encargos, que se revelam a partir da respetiva aceitação do bem.

- 2 – A garantia prevista no número anterior abrange:
 - a) O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;
 - b) A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
 - c) A reparação ou a substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
 - d) O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;
 - e) O transporte do bem ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;
 - f) A deslocação ao local da instalação ou de entrega;
 - g) A mão-de-obra.

- 3 – No prazo máximo de dois meses a contar da data em que a ANACOM tenha detetado qualquer defeito ou discrepância, esta deve notificar o fornecedor, para efeitos da respetiva reparação.

- 4 – A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pela ANACOM e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.

Secção II

Obrigações da ANACOM

Cláusula 14.^a

Preço contratual

- 1 - Pelo fornecimento dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a ANACOM deve pagar ao fornecedor o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

- 2 - O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à ANACOM, incluindo, nomeadamente, as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, de transporte, de armazenamento, de entrega e de instalação dos bens, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 15.^a

Condições de faturação e de pagamento

- 1 - A quantia devida pela ANACOM, nos termos da cláusula anterior, deve ser paga no prazo de 30 (trinta) dias após a receção pela ANACOM da respetiva fatura, a qual só pode ser emitida após o vencimento da obrigação respetiva, com a declaração de aceitação provisória, nos termos da cláusula 12.^a do presente caderno de encargos.

- 2 - Em caso de discordância por parte da ANACOM, quanto aos valores indicados na fatura, deve este comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

- 3 - O fornecedor deverá cumprir com a legislação em vigor relativa à faturação eletrónica em procedimentos aquisitivos de contratação pública, nomeadamente, entre outras, o disposto no Decreto-Lei n.º 28/2019, de 15 de fevereiro, na sua redação em vigor, que regula as obrigações relativas ao processamento de faturas e outros documentos fiscalmente relevantes, e no Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro, na sua redação em vigor, que define o modelo de governação para a implementação da faturação eletrónica nos contratos públicos.

- 4 - A fatura deverá ser compatível com o sistema de faturação eletrónica implementado pela ANACOM.
- 5 - Para efeitos de cumprimento do referido no parágrafo anterior, será o fornecedor devidamente informado pela ANACOM do procedimento a seguir para proceder à faturação dos serviços prestados, mediante pedido de esclarecimento do fornecedor, a enviar para o endereço de correio eletrónico infoeletronica@anacom.pt.
- 6 - Desde que devidamente emitidas, e observado o disposto na presente cláusula, a fatura é paga através de transferência bancária, para o IBAN que seja indicado pelo fornecedor.

Cláusula 16.^a

Aceitação definitiva

Decorrido o prazo de garantia indicado na cláusula 16.^a do presente caderno de encargos, proceder-se-á à respetiva aceitação definitiva, devendo ser emitida a respetiva declaração de aceitação definitiva.

Cláusula 17.^a

Transferência da propriedade

- 1- Com a declaração de aceitação definitiva referida na cláusula anterior, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos equipamentos para a ANACOM, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato a outorgar.
- 2- Pela cessão dos direitos a que alude o ponto anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do contrato.

Capítulo III

Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 18.^a

Penalidades contratuais

- 1 - Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato a outorgar, a ANACOM pode, a título sancionatório, aplicar penalidades pelo incumprimento do prazo de fornecimento e de colocação da área técnica Multimédia da ANACOM em condições de operacionalidade e de funcionalidade, por motivos que sejam imputáveis

exclusivamente ao fornecedor, correspondentes a 2% do valor global do contrato por cada dia útil de atraso, até um valor máximo acumulado de 20% do valor global do contrato.

- 2 - Em caso de resolução do contrato por incumprimento do fornecedor, a ANACOM pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 5% do valor contratual.
- 3 - Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo fornecedor ao abrigo do número 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.
- 4 - Em caso de resolução do contrato por incumprimento do fornecedor, a ANACOM pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 5% do valor contratual.
- 5 - Ao valor da pena pecuniária prevista no parágrafo anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo fornecedor ao abrigo do parágrafo primeiro da presente cláusula.
- 6 - Na determinação da gravidade do incumprimento, a ANACOM tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa (dolo ou negligência) do fornecedor e as consequências do incumprimento.
- 7 - A ANACOM pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
- 8 - As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a ANACOM exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 19.^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 sociedade 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 20.^a

Resolução do contrato pela ANACOM

- 1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a ANACOM pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, nomeadamente o incumprimento das obrigações resultantes do contrato a outorgar ou a sua prossecução deficiente e/ou reiterada.

- 2 - Nos termos e ao abrigo do disposto no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 12/2021, de 9 de fevereiro, na sua redação em vigor, o direito de resolução referido no parágrafo primeiro da presente cláusula exerce-se mediante declaração a enviar pela ANACOM ao adjudicatário para o endereço de correio eletrónico do gestor (ou responsável) do contrato do adjudicatário, ou para o endereço de correio eletrónico a facultar pelo adjudicatário para os efeitos do disposto no presente caderno de encargos, respeitante a comunicações e notificações entre as partes cocontratantes.
- 3 - O direito de resolução referido no parágrafo primeiro da presente cláusula não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela ANACOM.
- 4 - A resolução do contrato pela ANACOM não prejudica o dever de o adjudicatário indemnizar a ANACOM pelos eventuais prejuízos resultantes das situações previstas no parágrafo primeiro da presente cláusula, nem a possibilidade de aplicação das penalidades mencionadas no presente caderno de encargos, respeitante à aplicação de penalidades.

Cláusula 21.^a

Resolução do contrato pelo fornecedor

- 1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.
- 2 - O direito de resolução é exercido mediante declaração enviada à ANACOM, que produz efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
- 3 - A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.

Capítulo IV

Seguros

Cláusula 22.^a

Seguros

- 1 - É da responsabilidade do fornecedor a cobertura, através de contratos de seguro, dos seguintes riscos:
 - a) transporte dos bens até à efetiva entrega nas instalações da ANACOM identificadas na cláusula 8.^a do presente caderno de encargos;
 - b) situações mencionadas no ponto 2. da cláusula 13.^a.
- 2 - A ANACOM pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o fornecedor fornecê-la no prazo dez dias.

Capítulo V

Resolução de litígios

Cláusula 23.^a

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.

Capítulo VI

Disposições finais

Cláusula 24.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual

- 1 - A subcontratação e a cessão da posição contratual por qualquer das partes regem-se nos termos e ao abrigo do disposto no artigo 316.^o e seguintes do CCP.
- 2 – O fornecedor não poderá subcontratar, total ou parcialmente, qualquer uma das obrigações que para si decorrem do presente contrato sem o consentimento prévio e escrito da ANACOM.
- 3 - A subcontratação de qualquer entidade por parte do fornecedor não o desvinculará de qualquer responsabilidade ou obrigação para si decorrente do contrato.

4 – O fornecedor não poderá ceder a sua posição contratual, total ou parcialmente, de qualquer uma das obrigações que para si decorrem do presente contrato sem o consentimento prévio e escrito da ANACOM.

Cláusula 25.^a

Gestor do contrato

Será nomeado um gestor do contrato por parte da ANACOM, com a função de acompanhamento permanente da execução do contrato.

Cláusula 26.^a

Comunicação 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 CCP, preferencialmente, para os endereços de correio eletrónico dos gestores (ou responsáveis) pelo contrato designados por cada parte, ou para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificadas no contrato.

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

Cláusula 27.^a

Contagem dos prazos

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

Cláusula 28.^a

Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

**Pel'O
Diretor-Geral
da Direção-Geral de Gestão
de Pessoas e de Recursos Financeiros**

Parte II
Especificações técnicas
Área Técnica Multimédia da ANACOM

1. Estruturas e panejamento

Estrutura tipo teia em quadrícula, panejamento e acessórios composto por:

1.1. Estrutura Tipo Teia em Quadrícula

Número de unidades a adquirir: **1 estrutura tipo teia e respetivos acessórios**

Características técnicas:

- Estrutura em TRUSS (Preto) com diâmetro de tubo de 50 mm e espessura de 2 mm, em alumínio (AlMgSi F31 / T6082), incluindo varão roscado, buchas químicas e metálicas e todos os acessórios necessários á sua instalação e correto funcionamento. Certificado TUV, em acordo com EN 1090-1:2009 + A1:2011 e EN 1090-3. Deverão estar incluídos conectores, pins e safetys, assim como caixas de distribuição DMX (3&5 PIN) e caixas de alimentação 3x 240V Schuko. Medidas Totais: 7.0x7.0m, quadrícula aprox. 1.2x1.2m.
TIPO GLOBAL TRUSS GRID SYSTEM F31.

1.2. Panejamento e Calhas Manuais

Número de unidades a adquirir: **2 peças de 6.0x4.0 m e 2 peças de 4.0x2.0 m e acessórios**

Características técnicas:

- Panejamento em flanela negra 320 g/m². Medidas: 2 peças de 6.0x4.0 m e 2 peças de 4.0x2.0 m. Confeção das Cortinas: 100% algodão, ignífugas Classe CL1, bainha reforçada com ilhós e atilhos no topo a cada 25 cm. Bainhas laterais e fundo simples com cordão de chumbo.
TIPO ROSCOTEX CORTINAS FLANELA NEGRA 320 g/m²

Número de unidades a adquirir: **1 calha e acessórios**

Características técnicas:

- Calha de alumínio “Medium Duty” preta de correr manual, incluindo todos os acessórios de fixação e necessário à correta instalação e utilização, tais como, rodízios silenciosos de 2 rodas, suporte de calha, uniões entre calhas, calha linear e respetiva curva, *brackets* de suporte mural. Medidas: 20 m Lineares.
CALHA MANUAL TIPO LINCE MEDIUM DUTY.

Acessórios a fornecer:

- 24x GLOBAL TRUSS HALF COUPLER SML 48-50mm 100 kg
- 18x GLOBAL TRUSS SELFLOCK HOOK 48-50mm 250 kg - 5073-1B
- 50x CHAUVET CABO SEGURANÇA SC-07

1.3. Chroma Key Floor, Tinta e Fita de União

Número de unidades a adquirir: **1 rolo 1.6 m x 40 m**

Características técnicas:

- Linóleo Verde/Azul Reversível para Chroma Key Composto, por camadas homogêneas de vinil com acabamento fosco em relevo. Espessura nominal: 1,3 mm, comprimento do rolo 1.6x40 m. Peso: 0,861 kg/m². Ignífugo, resistente à água e lavável. Certificações: ASTM E648-97, Classe 1, por NFPA 701, NF P 92-503 Classe M2, DIN 4102-1 Classe B1.
TIPO ROSCO blue/green chroma floor -300 58726 6300.

Número de unidades a adquirir: **quantidade necessária para pintar toda a área de chroma key**

Características técnicas:

- Tinta Chroma Key RAL igual a linóleo. Fabricado com pigmentos de cor única (sem mistura, apenas verde puro) e seca em acabamento ultra plano.
TIPO Tinta ROSCO chroma key paint

Número de unidades a adquirir: **quantidade necessária para todos os acabamentos e junções**

Características técnicas:

- Fita de união tipo GAFF de alta qualidade Verde Chroma de acabamento fosco ao mesmo RAL que o linóleo e tinta. Alta adesão sem deixar resíduos. Características: Peso por rolo: 700 g, Tamanho: 50mm x 50m, Espessura: 0,29 mm, Resistência à tração: 55 oz. por polegada. Tecido revestido de polietileno e adesivo á base de Borracha Resina.
FITA TIPO GAFF ROSCO Chroma GAFF.

2. Iluminação

Sistema de Iluminação LED Multiusos composto por:

2.1. Projetor LED Tipo Soft Light

Número de unidades a adquirir: **20**

Características técnicas:

- Fonte de 180 LED (CWWW) 120W, CCT 2700 K – 6000 K, CRI = 94,8 Ra, com 120° de ângulo fixo. 921 Lux @ 2m a 2700 K e 1480 Lux@ 2m a 6000 K. Arrefecimento por convecção sem ventoinhas. Refresh rate ou Flicker free ajustável de 1 a 20 kHz. 16 bit Dimmer e Strobe de 0-20 Hz. Controlo DMX512 (XLR 5 PIN), RDM, e controlo local manual de dimming & CCT. Fonte de Alimentação incluída, comutada entre 100V e 240V, assim como possibilidade de utilização de baterias de 12-24V. Inclui palas, filtro intensificador, difusor tipo frost e gel frame. Dimensões: 331x238x150 mm, com 4.8 Kg.

TIPO LUXIBEL B PANEL 180TW

2.2. Projetor LED Tipo Soft Light

Número de unidades a adquirir: **12**

Características técnicas:

- Fonte de 360 LED (CWWW) 240W, CCT 2700 K – 6000 K, CRI = 96Ra, com 120° de ângulo fixo. 1400 Lux@ 1.5m a 2700 K e 1480 Lux@ 2m a 6000 K, com controlo de -\+ GREEN. Arrefecimento por convecção e ventoinha. Refresh rate ou flicker free ajustável de 1 a 20 kHz. 16 bit Dimmer e Strobe de 0-20Hz. Protocolos de controlo DMX512 (XLR 5 PIN), RDM, e controlo local manual de dimming & CCT & -\+ GREEN. Fonte de Alimentação incluída, comutada entre 100V e 240V. Inclui palas, filtro intensificador, difusor tipo frost e gel frame. Dimensões 550 x 320 x 150 mm com 8.6 Kg.

TIPO LUXIBEL B PANEL 360TW

2.3. Controlo de Iluminação

Número de unidades a adquirir: **1**

Características técnicas:

- Consola de controlo de iluminação destinado ao controlo de luminárias somente de intensidade e LEDs multicolor. Projetada e otimizada para fácil controlo de luminárias LED. Inclui: 24 luminárias em duas páginas de 12 de controle de equipamentos completos com fader de intensidade, com knobs de controlo HSV e extras (configuração dos knobs personalizada com número ilimitado de

parâmetros, podendo ser controlado, por exemplo: "ZOOM" e -/+ GREEN.). Botão de seleção e LED de imitação RGB em cores. Controlos dedicados de cena, *chase* e *cue list* para fornecer acesso imediato a essas instalações. Controlo de cores dedicado por equipamento. Biblioteca de luminárias e possibilidade de criação de novas bibliotecas configuráveis/personalizáveis. Protocolos DMX 512, ART-NET e sACN. Ecrã táctil TFT de 480 x 272 pixéis. Microfone e Áudio Trigger. Backup interno e em unidade externa USB. Processador ARM9 de alto desempenho.
TIPO JANDS STAGE CL by CHROMA-Q

2.4 SPLITTER / BOOSTER DMX 512

Número de unidades a adquirir: **1**

Características técnicas:

- Splitter DMX 512 de rack 19", com função booster e repeater. Contém 3 inputs DMX XLR 5PIN, cada um com DMX thru, e 8 Outputs XLR 5 PIN, para funcionamento como splitter regular com 1 Input e 8 outputs, assim como 2 inputs separados cada um com 4 outputs. Todos os inputs e outputs totalmente galvanizados e isolados (1000 V). Compatível com RDM (Remote Device Management). Arrefecimento por convecção natural sem recurso a coolers ou ventoinhas. Proteção completa contra pó e fumo, para maior durabilidade. Fonte de Alimentação industrial incluída comutada entre 100V e 240V.

TIPO CHAUVET SPLITTER RDMX 8 RDM/DMX

3. Conjunto de Cabos e Fichas DE INTERLIGAÇÃO

Conjunto de cabos e fichas para ligação integral do sistema composto por:

- 500m Cabo KLOTZ DMX DIGITAL OT206BL AZUL
- 400m Cabo H07RN-F (FBBN) 3G 1.5 PRETO
- 8x FORMULA 7 CAIXA DMX 2 XLR (3 & 5 PIN)
- 12x FORMULA 7 CAIXA AC 240V PCE 3x SHUCKO
- 60x NEUTRIK FICHAS NC5FXX
- 60x NEUTRIK FICHAS NC5MXX
- 8x NEUTRIK FICHAS NC5FD-L1
- 8x NEUTRIK FICHAS NC5MD-L1
- 20x FICHA SCHUKO MACHO MARCA PCE

- 10x TOMADA SCHUKO TRIPLA 10/16A S/CABO PRETA
- 10x FICHA SCHUKO FÊMEA MARCA PCE
- 36x TOMADA PCE ENCASTRAR SCHUKO FEMEA 16A - 2P+T MARCA PCE
- 4x CALHAS, ESTEIRAS E SUPORTES (para passagem de cabos em teia e sua fixação)

4. Instalação, Configuração e Ajustagem de Sistemas

Contempla toda a mão de obra e equipamento de suporte e apoio à instalação para um bom funcionamento de todo o sistema. Todos os testes necessários, incluindo “*burnout*” teste de 24h. Calibração dos equipamentos e programação dos mesmos em software dedicado com plataforma de controlo fornecido. Ajustagem de luminárias ao “SET”.