

Aprovado.
13.02.2025
Carlos Ferreira



AJUSTE DIRETO

“AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O RIDER TÉCNICO DAS INFRAESTRUTURAS DE ILUMINAÇÃO DO TEATRO FAIALENSE, NA CIDADE DA HORTA”

CADERNO DE ENCARGOS

fevereiro 2025

Capítulo I

Disposições Gerais

Cláusula 1.ª

Objeto

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar na sequência do procedimento por ajuste direto que tem por objeto principal a **“AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O RIDER TÉCNICO DAS INFRAESTRUTURAS DE ILUMINAÇÃO DO TEATRO FAIALENSE, NA CIDADE DA HORTA”**.

2. O objeto do contrato consiste na aquisição, incluindo instalação, de equipamentos para o rider técnico das infraestruturas de iluminação do Teatro Faialense, com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no Anexo I ao presente Caderno de Encargos.

Cláusula 2.ª

Disposições por que se rege a aquisição de serviços

1. A execução do contrato obedece:

a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante, ou quaisquer aditamentos que venham a ser estabelecidos de comum acordo entre o contraente público e o cocontratante.

Por contraente público entende-se o Município da Horta.

Por cocontratante entende-se a entidade com quem foi contratada a realização da prestação de serviços em referência.

b) Ao Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro que aprova o regime jurídico dos contratos públicos na Região Autónoma dos Açores, com as alterações subsequentes.

c) Ao Código dos Contratos Públicos, doravante «CCP», aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual;

2. Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:

a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo cocontratante nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;

b) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do CCP;

c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;

d) O caderno de encargos e anexos;

e) A proposta adjudicada;

f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo cocontratante;

g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

Cláusula 3.ª

Obrigações principais do cocontratante

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

a) Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta;

b) Obrigação de garantia dos bens.

Cláusula 4.ª

Prevalência

1. Fazem parte do contrato a celebrar, o caderno de encargos e a proposta do cocontratante.

2. Em caso de dúvidas aplicam-se as regras de prevalência definidas pelos números 5 e 6 do artigo 96.º do CCP.

Cláusula 5.ª

Prazo de entrega dos bens

1. O cocontratante obriga-se a proceder à entrega dos bens objeto do presente contrato, no Teatro Faialense, cidade da Horta, ilha do Faial, no prazo máximo de **25 (vinte e cinco) dias** a contar da data da assinatura do respetivo contrato e consequente publicação no portal Base.

2. Todos as despesas e custos com o transporte, acondicionamento da carga e da descarga na entrega dos bens objeto do contrato, e instalação, são da exclusiva responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 6.^a

Conformidade e operacionalidade dos bens

1. O fornecedor obriga-se a entregar os bens objeto do contrato de acordo com as características, especificações e requisitos técnicos legais e de acordo com as quantidades indicadas no Caderno de Encargos e da proposta adjudicada, bem como outros exigidos por lei.

2. Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam.

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 entidade adjudicante por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 7.^a

Inspeção

Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, a entidade adjudicante, por si ou através de terceiro por ela designado, procede à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar se se encontram cumpridas as especificações técnicas exigidas no presente Caderno de Encargos, bem como as constantes da proposta adjudicada

Cláusula 8.^a

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso de as inspeções previstas na cláusula anterior não comprovarem a conformidade dos bens com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com especificações técnicas constantes do Caderno de Encargos e da proposta adjudicada bem como com outros requisitos exigidos por lei, a entidade adjudicante informa, 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 entidade adjudicante, às substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das especificações técnicas e de outros requisitos exigidos por lei.

Cláusula 9.^a

Aceitação dos bens

1. Caso a inspeção referida na Cláusula 7.^a comprove a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e nele não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no Anexo I ao presente Caderno de Encargos, deve ser emitido um auto de receção, assinado pelos representantes do cocontratante e do Contraente Público.

2. Com a assinatura do auto referido no n.º 1, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens objeto do contrato para o Contraente Público, bem como do risco de deterioração ou perecimento do mesmo, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o cocontratante.

3. A assinatura do auto referido no n.º 1 não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias do bem objeto do contrato com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no Anexo I ao presente Caderno de Encargos.

Cláusula 10.^a

Preço contratual

1. Pelo fornecimento dos bens constantes do objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do convite e do presente caderno de encargos, o contraente público deve pagar ao cocontratante 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 não pode, em qualquer caso, ser superior a € 42.482,00 (quarenta e dois mil quatrocentos e oitenta e dois euros), acrescido de imposto sobre o valor acrescentado.

3. O preço referido no n.º 1 inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo, nomeadamente as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, comu-

nicações, despesas de aquisição, transporte dos bens para o local de entrega, armazenamento e manutenção de meios materiais, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 11.ª

Preço anormalmente baixo

1. Considera-se que uma proposta apresenta um preço anormalmente baixo quando o respetivo valor seja inferior ao preço que resulta da variação de 15% da média dos preços constantes em todas as propostas admitidas no procedimento, não incluindo o IVA à taxa legal em vigor, nos termos do artigo 71.º do CCP.

2. Para além do disposto no número anterior, nos termos do n.º 2 do artigo 29.º do Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, considera-se sempre que o preço total resultante de uma proposta é anormalmente baixo quando o seu valor seja igual ou inferior a 40% do preço base fixado no Caderno de Encargos e no presente Convite,

Cláusula 12.ª

Condições de pagamento

1. O pagamento do encargo total do fornecimento dos bens ocorre com a entrega dos mesmos.

2. Os pagamentos são efetuados mediante a apresentação da respetiva fatura.

3. Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias após a entrega das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação a que se referem.

4. Nenhum pagamento pode ser efetuado antes de o contrato ser publicitado, nos termos do previsto no artigo 127.º do CCP.

5. O contraente público pode deduzir nos pagamentos parciais a efetuar ao cocontratante, caso tal se verifique:

- a) As importâncias necessárias à liquidação das multas que lhe forem aplicadas;
- b) Todas as demais quantias que sejam legalmente exigíveis;

6. O contrato não estará sujeito a revisão de preços.

7. Não são efetuados adiantamentos ao cocontratante.

8. Não são efetuados pagamentos de prémios ao cocontratante.

9. Em caso de discordância por parte do contraente público quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

Cláusula 13.^a

Execução pessoal do contrato

O cocontratante tem o dever de cumprir, de forma exata e pontual, todas as obrigações contratuais assumidas, não podendo transmitir a terceiros as responsabilidades assumidas perante o contraente público (artigo 288.º do CCP).

Cláusula 14.^a

Cessão da posição contratual e subcontratação

A subcontratação pelo fornecedor de bens e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do CCP.

Cláusula 15.^a

Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com as regras gerais da boa-fé.

2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.

3. No prazo de dez (10) dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato.

Cláusula 16.^a

Sanções contratuais

1. Pelo incumprimento do prazo de fornecimento dos bens, o Município da Horta pode exigir do Fornecedor dos bens, o pagamento de uma pena pecuniária, calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$P = (V \cdot A) / 500$, em que: P é o montante da penalidade, V é igual ao valor global do contrato e A é igual ao número de dias em atraso.

2. O valor acumulado das sanções pecuniárias não poderá exceder 20% do preço contratual e quando este limite seja atingido e o Município da Horta decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%, de acordo com o definido pelo artigo 329.º do CCP.

3. Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município da Horta tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de serviços e as consequências do incumprimento.

4. Antes de proceder à aplicação da multa prevista no n.º 1 da presente cláusula, o contraente público comunicará ao cocontratante essa intenção, concedendo-lhe um prazo adequado para contestar as razões que a fundamentam.

5. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município da Horta exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 17.^a

Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do cocontratante quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento dos bens, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

2. Caso o contraente público venha a ser demandado por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o cocontratante indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 18.^a

Impedimentos no fornecimento dos bens

Sempre que o cocontratante sofra impedimentos no fornecimento dos bens para que foi contratado, em virtude de qualquer ato imputável a terceiros, deve no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da data de ocorrência, informar o contraente público de modo a esta ficar habilitada a tomar providências que estejam ao seu alcance.

Cláusula 19.^a

Modificação objetiva do contrato

1. O contraente público pode modificar unilateralmente as cláusulas respeitantes ao conteúdo e ao modo de execução das prestações previstas no contrato por razões de interesse público, com os limites previstos no artigo 313.º do CCP.

2. Por acordo das partes, que não pode revestir forma menos solene que a do contrato, o contrato pode ser modificado:

a) Quando as circunstâncias em que as partes fundaram a decisão de contratar tiverem sofrido uma alteração anormal e imprevisível, desde que a exigência das obrigações por si assumidas afete gravemente os princípios da boa-fé e não esteja coberto pelos riscos próprios do contrato;

b) Por razões de interesse público decorrentes de necessidades novas ou de uma nova ponderação das circunstâncias existentes;

c) Desde que a modificação cumpra os limites constantes do artigo 313.º do CCP.

3. Nos casos previstos nos números anteriores, o cocontratante tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato nos termos dos artigos 282.º e 314.º, ambos do CCP.

Cláusula 20.ª

Casos Fortuitos ou de Força Maior

1. Nenhuma das partes incorre em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

2. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deve comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

Cláusula 21.ª

Dever de Sigilo

1. O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação técnica e não técnica, comercial ou outra, de que possam 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 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 judi-

cial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 22.^a

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 3 anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 23.^a

Proteção dados pessoais

1. O contratante garante o cumprimento do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, designadamente o disposto no artigo 28.º, bem como legislação complementar aplicável.

2. Quando solicitado, o cocontratante obriga-se a apresentar ao contraente público, no prazo de 48 horas, as medidas adotadas que evidenciam o cumprimento as disposições relativas à proteção de dados pessoais.

3. Pela violação das disposições relativas à proteção de dados pessoais tratados pelo Contraente Público, pode este exigir o valor correspondente à sanção que lhe seja aplicada ou até 20% do valor do contrato quando seja detetável incumprimento das disposições técnicas e organizativas adequadas à proteção da informação do titular dos dados que sejam legalmente aplicáveis, ainda que não haja sancionamento do Contraente Público.

Cláusula 24.^a

Deveres de colaboração recíproca e informação

As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

Cláusula 25.^a

Resolução do contrato pelo contraente público

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o contraente público pode resolver o contrato nos seguintes casos:

- a) Incumprimento definitivo do contrato por fato imputável ao cocontratante;
 - b) Incumprimento, por parte do cocontratante, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
 - c) Oposição reiterada do cocontratante ao exercício dos poderes de fiscalização do contraente público;
 - d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato;
 - e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
 - f) Incumprimento pelo cocontratante de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
 - g) Não renovação do valor da caução pelo cocontratante, nos casos em que a tal esteja obrigado;
 - h) O cocontratante se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
2. Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do cocontratante, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do contraente público poder executar as garantias prestadas.

Cláusula 26.ª

Resolução do contrato pelo cocontratante

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o cocontratante pode resolver o contrato nos seguintes casos:

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b) Incumprimento definitivo do contrato por fato imputável ao contraente público;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo contraente público por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do contraente público, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;

e) Incumprimento pelo contraente público de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;

2. No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do cocontratante ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

3. O direito de resolução é exercido apenas por via judicial.

4. Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao contraente público, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se o contraente público cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 27.^a

Caução

Não é exigível a prestação de caução dado o preço contratual ser inferior a € 200.000,00 (duzentos mil euros), nos termos do número 2 do artigo 43.º do Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro.

Cláusula 28.^a

Seguros

1. É da responsabilidade do cocontratante a contratação de todos os contratos de seguro exigíveis pela lei para o exercício do objeto do presente fornecimento de bens.

2. O cocontratante fica obrigado a contratar e a manter válido, um seguro profissional de responsabilidade civil, que garanta o pagamento das indemnizações devidas por danos patrimoniais e não patrimoniais em consequência de quaisquer falhas, erros ou omissões cometidas no exercício das atividades previstas no objeto do presente Contrato e que sejam causadas a pessoas ou bens de terceiros, de valor não inferior ao previsto no n.º 7 do artigo 378.º do CCP.

3. O seguro previsto no número anterior deve cobrir o prazo contratual de execução do fornecimento a que respeita o procedimento.

4. Os encargos decorrentes da manutenção do seguro bem como eventuais franquias, em caso de sinistro indemnizável, são suportados pelo cocontratante.

5. O contraente público pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o cocontratante fornecê-la no prazo de 5 dias.

Cláusula 29.^a

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Ponta Delgada, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 30.^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 CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato, através de correio registado ou correio eletrónico.

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

Cláusula 31.^a

Outros encargos

São da responsabilidade do cocontratante todas as despesas inerentes à celebração do contrato.

Cláusula 32.^a

Contagem dos prazos

Os prazos previstos contam-se nos seguintes termos:

- a) Na fase da formação do contrato, os prazos são descontínuos, não correndo em sábados, domingos e dias feriados, exceto para a apresentação das propostas, de acordo com o disposto no artigo 470.º do CCP;
- b) Na execução do contrato, os prazos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, de acordo com o disposto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 33.^a

Gestor do contrato

Nos termos do disposto no artigo 290.º-A do CCP, o gestor do contrato é a Arq.ª Rita Campos, Chefe de Divisão da Divisão de Desenvolvimento e Gestão Urbanística da Câmara Municipal da Horta.

Cláusula 34.ª

Legislação aplicável

A tudo o que não esteja especialmente previsto no presente caderno de encargos, aplicar-se-á o disposto no regime jurídico dos contratos públicos na Região Autónoma dos Açores, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, no Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, que aprova o Código dos Contratos Públicos, na sua redação atual bem como a restante legislação conexa com a presente aquisição de equipamentos.

ANEXO I

Especificações Técnicas

- 1 mesa de luz que permite o Controle em tempo real de até 250.000 parâmetros por sessão em combinação com a unidade de processamento;
- 1 splitter cuja função básica é dividir/transmitir o sinal DMX para mais aparelhos. Com o uso do splitter teremos cópias exatas do sinal de entrada. O sinal pode ser transmitido para um grande número de equipamentos DMX em uma mesma linha;
- 36 Garras de suspensão, adequadas para treliças com diâmetro de 48 a 80 mm em alumínio;
- 20 focos compact LED: O Compact Par 18 MKII Black é um foco compacto mas potente. Está equipado com dezoito LEDs RGB 3 em 1, que, em combinação com óticas potentes, garantem um desempenho perfeito em todas as situações. O Compact Par 18 MKII possui uma entrada e saída IEC para conectar facilmente vários dispositivos;
- 8 spots tipo Showtec Phantom 130 Spot: A Phantom 130 LED Spot Moving Head é uma cabeça média e poderosa com uma fonte de luz LED branca de 130 Watt. É equipado com uma roda de gobo fixa, roda de gobo rotativa, roda de cor e prisma. O obturador do Phantom 130 LED Spot é eletrônico. Fokus é motorizado e tem um mecânico Zoom que pode ser controlado via DMX. O design elegante e o estojo leve tornam este Moving Head muito atraente. O Spot Head está equipado com Powercon e DMX In - Outputs;
- 4 adaptadores tipo DMX 3F-5M: Este adaptador pertence ao equipamento padrão de todos os técnicos de eventos e não deve faltar no seu equipamento. Profissionais, capazes de RDM e também muitos dispositivos mais antigos têm na maioria das vezes apenas conectores DMX de 5 pinos. Mas antes que você tenha que comprar todos os cabos novamente em 5 pólos, você pode usar este adaptador, que é projetado para sinais DMX e transmite os dados sem perdas;
- 1 Splitter tipo DMX/RJ45;
- 1 DMX Shuttle snake tipo MX4-5P;
- 1 Cabo de Rede CAT de 50 metros;
- 20 Cabos DMX de 5 metros.

