



Fundação
Centro Cultural
de Belém

CONTRATO DE EMPREITADA PARA AMPLIAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS CENTRO DE EXPOSIÇÕES E CENTRO DE REUNIÕES

Entre:

FUNDAÇÃO CENTRO CULTURAL DE BELÉM, adiante designada FCCB, NIPC 502857145, com sede no Centro Cultural de Belém, Praça do Império, 1449-003 Lisboa, neste ato representada por Elísio Costa Santos Summavielle, Presidente do Conselho de Administração, e em representação deste, com poderes para vincular a Fundação (utilizando para o efeito o certificado digital qualificado com o qual assina)

Primeiro Outorgante,

e

EIE, ELETRICIDADE E INSTALAÇÕES ESPECIAIS, UNIPESSOAL, LDA., NIPC 502281162, com sede na Rua Fernando Palha, 43, Loja A, 1950-330 Lisboa, neste ato representada por Rui Manuel Leite de Noronha Costa e Ramos, na qualidade de representante legal, com poderes bastantes para este ato

Segundo Outorgante,

Considerando:

- a) A decisão de adjudicação do Conselho de Administração de 18 de julho de 2023, relativa ao procedimento por Consulta Prévia n.º DEIT-0076-PR;
- b) O subsequente ato de aprovação da minuta do contrato pelo Conselho de Administração de 18 de julho de 2023; e
- c) A despesa inerente ao contrato será satisfeita pela dotação orçamental de investimento - conta 43 - outros ativos fixos tangíveis - grandes obras e melhoramentos.

É celebrado o presente contrato de empreitada, nos termos das seguintes cláusulas:



Fundação
Centro Cultural
de Belém

PARTE I - CLÁUSULAS GERAIS

Cláusula 1.^a

Disposições gerais

Na execução dos trabalhos e fornecimentos abrangidos pela empreitada e na prestação dos serviços que nela se incluem observar-se-ão:

- a) As cláusulas do contrato relativo à prestação de serviços e o estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante, considerando-se integrados no contrato o Caderno de Encargos, bem como os respetivos esclarecimentos e retificações e ainda os suprimentos de erros e omissões identificados pelo concorrente e expressamente aceites pela Fundação Centro Cultural de Belém, adiante designada por FCCB;
- b) O Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro, revisto pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017 de 31 de agosto, e atualizado pela Lei n.º 30/2021 de 21 de maio, adiante designado por CCP e restante legislação aplicável;
- c) A legislação aplicável nomeadamente a que respeita à construção, higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e a responsabilidade civil perante terceiros;
- d) As regras da boa arte.

Cláusula 2.^a

Trabalhos de proteção e segurança

- 1. Constitui encargo do Adjudicatário a realização de todos os trabalhos de segurança de proteção de pessoas e bens.
- 2. Quando se verificar a necessidade de trabalhos de proteção não definidos no projeto, o Adjudicatário avisará a FCCB, propondo as medidas a tomar, e interromperá os trabalhos afetados, até decisão daquele.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

Cláusula 3.^a

Desmontagens e demolições

1. Consideram-se incluídas no contrato as desmontagens e demolições que se encontrem previstas nas Condições Técnicas e outras que a FCCB considere ser necessário executar para a boa realização da obra.
2. Os trabalhos referidos no número anterior compreendem a desmontagem de equipamentos, sua remoção completa para fora do local da obra, de todos os materiais e entulhos.
3. Os trabalhos de remoção de entulhos e limpeza final da obra são encargo do Adjudicatário e não constituem um preço contratual unitário, não podendo, pois, integrar como omissão a reclamação quanto a erros e omissões dos elementos da solução da obra prevista no Artigo 378.º do CCP.

Cláusula 4.^a

Condições gerais de execução da empreitada

1. A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com as Condições Técnicas deste Contrato e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas, de modo a assegurarem-se as características de resistência, durabilidade, compatibilidade e funcionamento especificadas nos mesmos documentos.
2. O empreiteiro poderá propor a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos neste contrato por outros que considere preferíveis, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.
3. Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados neste contrato e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.
4. Quando a FCCB tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode tornar obrigatória a realização de quaisquer outros ensaios além dos previstos, acordando previamente, se necessário, com o empreiteiro sobre as regras de decisão a adotar.



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

5. Os trabalhos da empreitada deverão ser executados em articulação muito estreita com os serviços da FCCB e por razões de programação da ocupação dos espaços, poderão ter que ser interrompidos e depois continuados.
6. O Adjudicatário deverá assumir o conhecimento de que eventuais espetáculos ou outros eventos podem obrigar à descontinuidade nos trabalhos, sem que por isso possam ser reclamados à FCCB suplementos de preço ou justificados atrasos na conclusão dos trabalhos.

Cláusula 5.^a Subempreitadas

1. A responsabilidade de todos os trabalhos incluídos no contrato, seja qual for o agente executor, será sempre do empreiteiro e só dele, salvo no caso de cessão parcial da posição contratual devidamente autorizada, não reconhecendo a FCCB, senão para os efeitos indicados expressamente na lei, a existência de quaisquer subempreiteiros que trabalhem por conta ou em combinação com o adjudicatário.
2. O empreiteiro deverá informar a FCCB, com a antecedência mínima de uma semana, dos subempreiteiros que pretende que trabalhem na obra. A informação deverá conter todos os elementos necessários à verificação das condições legais para a execução da obra que lhe foi subcontratada.
3. A FCCB não poderá opor-se à escolha do subempreiteiro pelo empreiteiro de obras públicas adjudicatário da obra, salvo se aquele não dispuser de condições legais para a execução da obra que lhe foi subcontratada. O empreiteiro não poderá proceder à substituição dos subempreiteiros sem autorização da FCCB.
4. Todas as subempreitadas devem ser objeto de contratos, a elaborar nos termos do disposto nos artigos 383.º a 386.º do CCP, dos quais devem constar necessariamente os elementos descritos no artigo 384.º.
5. O empreiteiro não poderá subempreitar mais de 75% do valor da obra que lhe foi adjudicada.
6. O regime previsto na cláusula anterior é igualmente aplicável às subempreitadas subsequentes.



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

7. As cópias dos contratos devem ser depositadas junto da FCCB, previamente à celebração do contrato do qual emergem, ou previamente ao início dos trabalhos, consoante se trate de autorizações necessárias para apresentação a concurso ou de outras autorizações.
8. O empreiteiro tomará as providências indicadas pela FCCB para que esta, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.

Cláusula 6.^a

Características dos materiais e elementos de construção

1. Todos os materiais, produtos e equipamentos a fornecer deverão estar no estado de novos, não usados, ser apresentados nas embalagens de origem, devidamente etiquetados e rotulados e apresentar a qualidade e as características definidas nas fichas técnicas do fabricante com as tolerâncias admitidas.
2. Todos os materiais e equipamentos a instalar, deverão pertencer a séries comerciais dos fabricantes, devidamente homologadas e com garantia de continuidade de fabrico, de modo a garantir o fornecimento por um período não inferior a 10 anos.
3. Nos aspetos em relação aos quais o Caderno de Encargos ou este contrato não fixem as características de materiais ou elementos de construção, o Adjudicatário não poderá empregar materiais que não correspondam as características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.
4. No caso de dúvida quanto aos materiais a empregar nos termos do número anterior, devem observar-se as normas portuguesas em vigor, desde que compatíveis com o direito comunitário, ou, na falta destas, as normas utilizadas na União Europeia.
5. Todos os materiais e elementos de construção não poderão ser aplicados na empreitada senão depois de aprovados pela FCCB.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

6. A aprovação dos materiais e elementos de construção será feita por lotes e resulta da verificação de que as características daqueles satisfazem as exigências contratuais.

Cláusula 7.^a

Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

1. Serão inteiramente de conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.
2. Se o dono da obra vier a ser demandado por ter sido infringido na execução dos trabalhos qualquer dos direitos mencionados na cláusula anterior, o empreiteiro indemnizá-lo-á de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.
3. O disposto nos n.º(s) 1. e 2. da presente cláusula não é, todavia, aplicável a materiais e a elementos ou processos de construção definidos neste contrato para os quais se torne indispensável o uso de direitos de propriedade industrial quando o dono da obra não indique a existência de tais direitos.
4. No caso previsto na cláusula anterior, o empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso sem que a FCCB, por ele consultada, o notifique, por escrito, de que o pode fazer.

Cláusula 8.^a

Prazos de execução

1. Os trabalhos da empreitada deverão iniciar-se na data fixada no respetivo plano e ser executados dentro dos prazos globais e parcelares estabelecidos neste contrato. No caso de a adjudicação recair em proposta condicionada os prazos a ter em consideração serão os estabelecidos na aluída proposta.
2. Na contagem dos prazos de execução da empreitada consideram-se incluídos todos os dias decorridos, incluindo sábados, domingos e feriados.



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

3. À requisição do empreiteiro, devidamente fundamentada, poderá a FCCB conceder-lhe prorrogação do prazo global ou dos prazos parciais de execução da empreitada.
4. O requerimento previsto na cláusula anterior deverá ser acompanhado dos novos planos de trabalhos e de pagamentos, com indicação, em pormenor, das quantidades de mão-de-obra e do equipamento necessário ao seu cumprimento e, bem assim, de quaisquer outras medidas que para o efeito o empreiteiro se proponha adotar.
5. Se houver lugar à execução de trabalhos a mais, o prazo de execução poderá ser prorrogado nos termos do artigo 374.º do CCP.
6. Em caso algum haverá lugar à atribuição de prémios.

Cláusula 9.ª

Plano de trabalhos e plano de pagamentos

1. O empreiteiro deverá apresentar o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos antes da data da conclusão da consignação total ou da data da primeira consignação parcial, conforme o disposto nos termos do artigo 361.º do CCP.
2. O plano de trabalhos deverá, nomeadamente:
 - a) Definir com precisão as datas de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;
 - b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não neste contrato, que serão mobilizados para a realização da obra.



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

3. No caso de se encontrarem previstas consignações parciais, o plano de trabalhos deverá especificar os prazos dentro dos quais elas terão de se realizar, para não se verificarem interrupções ou abrandamentos no ritmo de execução da empreitada.
4. O plano de pagamentos deverá conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pela FCCB, de acordo com o plano de trabalhos a que diga respeito.

Cláusula 10.^a

Fiscalização da execução

1. A FCCB monitorizará a execução do contrato para efeitos, designadamente, de averiguar se o contrato está a ser convenientemente executado, nomeadamente aferir se os trabalhos realizados correspondem às descrições previstas neste contrato, as quantidades e prazos de execução estão a ser respeitados, bem como a qualidade da obra executada.
2. A FCCB deverá dispor de poderes bastantes e estar habilitada com os elementos indispensáveis a resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro para o efeito da normal prossecução dos trabalhos.
3. A obra e o empreiteiro ficam também sujeitos à fiscalização que, nos termos da lei, incumba a outras entidades.

Cláusula 11.^a

Obrigações principais do empreiteiro

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Contrato ou nas cláusulas contratuais, decorrem para o Adjudicatário as seguintes obrigações principais:

- a) Manter a boa ordem no local dos trabalhos;
- b) Para os efeitos da alínea anterior, o empreiteiro deve retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem da FCCB, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes da FCCB ou de representantes ou agentes do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros;

- c) Sem prejuízo do disposto em lei especial, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, da FCCB e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de título de registo, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos seus subcontratados.
- d) Cabe ao empreiteiro disponibilizar e fornecer todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo, nomeadamente, os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos.
- e) O empreiteiro tem obrigação de realizar todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra designadamente: trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro; trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho;
- f) Realizar as reuniões necessárias com a FCCB ou outros organismos que possam ter intervenção no processo;
- g) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a empreitada e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para o cumprimento do contrato, a sua situação jurídica e a sua situação comercial.

Cláusula 12.^a

Obrigações principais da FCCB

São obrigações da FCCB:

- a) Colaborar com o empreiteiro, prestando-lhe todas as informações de que disponha e que, tendo em conta as circunstâncias, se mostrarem necessárias para a boa execução do contrato;



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

- b) Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, deve a FCCB pagar ao empreiteiro o valor contratado.

Cláusula 13.^a

Sigilo

1. O adjudicatário garantirá o sigilo quanto a informações que venha a ter conhecimento relacionadas com a atividade da FCCB.
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. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 anos a contar do cumprimento ou cessação do contrato.

Cláusula 14.^a

Incumprimento do contrato

Em caso de incumprimento do contrato aplicam-se os termos do disposto nos artigos 403.º e 404.º do CCP.

Cláusula 15.^a

Resolução do contrato

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a FCCB, pode resolver o contrato, a título sancionatório, logo que se verifique o não cumprimento das condições definidas no presente Contrato, ou concretamente, quando ocorram quaisquer das seguintes circunstâncias, por razões imputáveis ao cocontratante:
 - a) O incumprimento das obrigações assumidas em todo o articulado do presente Contrato;
 - b) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;



Fundação
Centro Cultural
de Belém

- c) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao cocontratante.

Cláusula 16.^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.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 17.^a
Receção provisória

1. Logo que a obra esteja concluída ou que, por força do contrato, parte ou partes dela possam ou devam ser recebidas separadamente, proceder-se-á, a pedido do empreiteiro ou por iniciativa da FCCB, à sua vistoria para o efeito da receção provisória, nos termos dos artigos 394.º e seguintes do CCP.
2. Verificando-se na vistoria que existem trabalhos que não estão em condições de ser recebidos, considerar-se-á efetuada a receção provisória em toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.

Cláusula 18.^a
Receção definitiva

1. Findo o período de garantia, há lugar, em relação à totalidade ou a cada uma das partes da obra, a nova vistoria para efeitos de receção definitiva da empreitada.
2. A receção definitiva é formalizada em auto.



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

3. Feita a receção definitiva de toda a obra, serão restituídas ao empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito e promover-se-á, pela forma própria e como previsto no CCP, a extinção da caução prestada.

**Cláusula 19.^a
Prevalência**

Fazem parte integrante do contrato, o Caderno de Encargos e a Proposta do adjudicatário.

**Cláusula 20.^a
Foro competente**

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato, quer referentes à sua interpretação e execução, fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

**Cláusula 21.^a
Legislação aplicável**

Em tudo quanto for omissa o presente contrato, observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro e republicado no Decreto-Lei n.º 111-B/2017 de 31 de agosto, e atualizado pela Lei n.º 30/2021 de 21 de maio.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

PARTE II - CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

Cláusula 1.^a

Objeto da empreitada

1. O Segundo Outorgante obriga-se à execução da empreitada para Ampliação de Infraestruturas – Centro de Exposições e Centro de Reuniões - Obra 33.2023.
2. O documento que regula a empreitada é o presente Contrato, que inclui:
 - a) Caderno de Encargos
 - b) Condições Técnicas;
 - c) Mapa de Quantidades de Trabalhos;
 - d) Peças Desenhadas.

Cláusula 2.^a

Prazo de execução

1. O prazo de execução da empreitada é de **75 (setenta e cinco) dias** devendo incluir sábados, domingos e feriados nacionais.
2. Após a adjudicação, até ao início da execução da obra no local, deverá o Adjudicatário executar todos os trabalhos de levantamento no local de todas as especialidades, preparação, fabricação em oficina e outros trabalhos necessários ao início das obras na data a indicar pela FCCB.
3. O Adjudicatário deverá assumir o conhecimento de que eventuais espetáculos ou outros eventos podem obrigar à descontinuidade pontual nos trabalhos, sem que por isso possam ser reclamados à FCCB suplementos de preço ou justificados atrasos na conclusão dos trabalhos.

Cláusula 3.^a

Preço e condições de pagamento

1. Pela execução de todas as prestações a contratar, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente contrato, a FCCB pagará ao adjudicatário a quantia de **€ 46.957,22 (quarenta e seis mil novecentos e**



Fundação
Centro Cultural
de Belém

cinquenta e sete euros e vinte e dois cêntimos), acrescida de IVA à taxa legal em vigor, se devida.

2. Os pagamentos serão realizados a 60 dias de calendário da data de entrada das faturas nos serviços administrativos da FCCB.
3. Caso a fatura apresentada não mereça a aprovação da FCCB por não conformidade com o estabelecido, esta comunicará tal decisão ao adjudicatário, o qual deverá apresentar nova fatura em sua substituição, devidamente conforme, contando-se o prazo indicado no número anterior a partir da data de receção desta última.

Cláusula 4.^a **Faturação eletrónica**

1. Nos termos do disposto do n.º 1 do artigo 299.º-B do Código dos Contratos Públicos e de acordo com os prazos legais previsto no Decreto-Lei n.º 104/2021 de 27 de novembro, fica o Adjudicatário obrigado à emissão de Faturas Eletrónicas.
2. Para cumprimento do ponto 1. da presente cláusula, cabe ao cocontratante as necessárias diligências para a operacionalização da emissão de faturas eletrónicas, junto do *Brooker* da entidade adjudicante, sendo que para o efeito se informa que a mesma é a ESPAP I.P. – Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública.

Cláusula 5.^a **Esclarecimentos e retificação das peças do procedimento**

Os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento devem ser solicitados pelos interessados, por escrito, no primeiro terço do prazo fixado para a apresentação de propostas, conforme disposto nos termos do artigo 50.º do CCP.

Cláusula 6.^a **Equipa técnica afeta à obra**

Na fase de execução da obra é obrigatória a atribuição de equipa técnica do adjudicatário, devendo esta ser constituída por um Diretor de Obra com as habilitações mínimas de Engenheiro Eletrotécnico.



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

Cláusula 7.^a Seguros

O empreiteiro é obrigado a promover os seguintes seguros atualizados e a mantê-los ao longo da execução do contrato, neste caso, entregando cópia das respetivas apólices bem como comprovativo do seu pagamento à FCCB:

- a) Seguro de acidentes de trabalho de todo o pessoal, quer se trate do seu próprio pessoal, quer do pessoal de todos os subempreiteiros;
- b) Seguro de responsabilidade civil.

Cláusula 8.^a Equipamento

- 1. Constitui encargo do Adjudicatário, salvo estipulação em contrário deste contrato, o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, equipamento de elevação, andaimes e todo o material indispensável a boa execução dos trabalhos.
- 2. O equipamento a que se refere o número anterior deve satisfazer, quer quanto as suas características quer quanto ao seu funcionamento, ao estabelecido nas leis e regulamentos de segurança aplicáveis.
- 3. O fornecimento, montagem e utilização de todo o equipamento descrito nesta cláusula constitui encargo do Adjudicatário.

Cláusula 9.^a Estaleiro

- 1. Os locais passíveis de instalação do estaleiro serão propostos pela FCCB, assim como os acessos previstos, quer de máquinas e pessoal, quer de transporte de materiais.
- 2. Todos os encargos com a construção, equipamento, manutenção e desmontagem do estaleiro, incluindo indemnizações e licenças que, eventualmente, haja a pagar, assim como os encargos com a segurança, consumos de água, energia elétrica e telefone, são da conta do adjudicatário, considerando-se incluídos no preço da proposta.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

Cláusula 10.^a
Prazo de Garantia

1. O prazo de garantia é dado segundo o disposto nos termos do artigo 397.º do CCP.
2. O prazo de garantia será de 3 anos para equipamentos, de 5 anos para o caso de defeitos relativos a elementos construtivos não estruturais ou a instalações técnicas.
3. Durante o prazo de garantia o empreiteiro é obrigado a fazer, imediatamente e à sua custa, as substituições de materiais ou equipamentos e a executar todos os trabalhos de reparação que sejam indispensáveis para assegurar a perfeição e o uso normal da obra nas condições previstas.
4. Excetuam-se do disposto na cláusula anterior as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

Cláusula 11.^a
Reposição de espaços cedidos

O empreiteiro não poderá, sem autorização da FCCB, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações cedidas, e se tal lhe for expressamente exigido neste contrato, sendo obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada.

Cláusula 12.^a
Gestor do Contrato

Nos termos do n.º 1 do artigo 290.º-A do Código dos Contratos Públicos, foi nomeado Gestor do CONTRATO com a função de acompanhar permanentemente a execução do mesmo, a Sr.^a Engenheira [REDACTED].

Cláusula 13.^a
Dados Pessoais

A entidade adjudicante obriga-se a cumprir o disposto na legislação sobre Proteção de Dados Pessoais, nomeadamente o Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

(RGPD); a Lei de Proteção de Dados Pessoais (Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, na sua redação atualizada) e demais legislação aplicável.

**Cláusula 14.^a
Publicidade**

A instalação no perímetro da obra de qualquer painel ou elemento publicitário de qualquer natureza fica sujeita a autorização expressa da FCCB.

**Cláusula 15.^a
Telas finais**

O adjudicatário terá que no final da obra entregar à FCCB exemplares dos desenhos de todos os trabalhos executados em obra, em suporte de papel e digital conforme descrito no Mapa de Quantidades.

Lisboa, 21 de julho de 2023.

Primeiro Outorgante:

Elísio Summavielle

Segundo Outorgante:



Fundação
Centro Cultural
de Belém

PARTE III - CONDIÇÕES TÉCNICAS

As presentes Condições Técnicas (CT) definem as regras para a empreitada de ampliação da rede estruturada do Centro de Exposições, no CCB.

Os capítulos destas condições técnicas correspondem às várias especialidades de trabalhos previstos e devem ser analisados em simultâneo com as restantes peças do projeto.

Pretende-se que o resultado seja um equipamento de qualidade e com elevada resistência, de acordo com a qualidade das instalações técnicas existentes no CCB.

1. TRABALHOS PREPARATÓRIOS

Os trabalhos previstos no projeto incidem exclusivamente em áreas interiores, de acesso reservado do Centro Cultural de Belém. Serão por isso necessários dispositivos de proteção e segurança adequados para salvaguarda dos funcionários da FCCB, garantindo-se sempre a correta vedação da frente de obra.

Será também necessária permissão especial de acesso a estes espaços, que deverá ser devidamente tratada com o CCB.

Deverão ainda ser tomadas todas as precauções necessárias para evitar a ocorrência de quaisquer danos no património edificado e nas instalações técnicas que irão permanecer em funcionamento, com especial destaque para os tetos falsos, os revestimentos de pavimentos e de paredes. As proteções exigidas neste ponto deverão ser submetidas à aprovação da FCCB previamente ao início dos trabalhos.

Fazem parte da empreitada, considerando-se incluídos em cada artigo do mapa de quantidades, todas as ferramentas, plataformas de trabalho, andaimes, meios de elevação de materiais e de descarga de resíduos, necessários para o normal desenvolvimento dos trabalhos e para a segurança de pessoas e instalações.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

2. DESCRIÇÃO DE TRABALHOS

Os trabalhos previstos nesta empreitada contemplam a passagem integral de cablagem, conforme traçados definidos nas peças desenhadas. Inclui-se a instalação de bastidores informáticos e equipamento terminal relativo a rede informática como fichas e tomadas.

Toda a cablagem será instalada em esteira, caminhos de cabos e curetes técnicas existentes, devendo incluir-se todos trabalhos inerentes à sua correta montagem e posterior funcionamento.

Os trabalhos deverão incluir todos os trabalhos necessários à sua correta instalação e em conformidade com todas as respetivas peças desenhadas.

3. AMPLIAÇÃO REDE INFORMÁTICA CCB – Fibra Ótica

A ampliação da rede estruturada de dados implica o reforço da infraestrutura de cabos inerente a distribuição da rede informática. Neste âmbito, é necessário fornecer e instalar 2 novos bastidores, nos locais definidos nas peças desenhadas do procedimento incluindo a instalação de cabo de fibra ótica entre os seguintes pontos:

- a) Um cabo de 6 fibras desde o bastidor do Centro de Dados até ao Bastidor T (novo bastidor) situado no Piso 3 do Centro de Exposições.
- b) Um cabo de 6 fibras desde o bastidor do Centro de Dados até ao Bastidor U (novo bastidor) situado na Receção do Centro de Exposições.
- c) Um cabo de 6 fibras desde o bastidor G situado na Galeria Técnica até ao novo bastidor U situado na Receção do Centro de Exposições
- d) Um cabo de 4 fibras desde o bastidor G situado na Galeria Técnica até a Sala Polivalente, com terminação em caixa.

Na empreitada deverão ser considerados cabos de fibra OM4 terminados com fichas LC-LC de 1 e 2 metros.

No final de cada troço executado serão feitas inspeções visuais à correta instalação e referenciação das canalizações (cabos tubos e caixas) e a sua adequação ao espaço onde se encontram instaladas.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

4. AMPLIAÇÃO DE REDE INFORMÁTICA CCB – Piso 3 do Centro de Exposições

A rede informática existente encontra-se já obsoleta e desadequada às necessidades atuais, pelo que, carece a sua substituição e reforço através da instalação de cabos UTP Cat.6 com terminações mais adequadas.

No Piso 3 os cabos UTP existentes devem ser substituídos por novos cabos UTP Cat.6 com início no bastidor T e terminação nas caixas identificadas nas peças desenhadas do procedimento. A terminação dos cabos UTP no pavimento contempla a instalação de aparelhagem OBO Bettermann adequada e conectores da EFAPEL, ou equivalente, por terem o encaixe adequado a platine OBO Bettermann.

5. AMPLIAÇÃO DE REDE INFORMÁTICA CCB – Piso 1 do Centro de Reuniões

Os cabos UTP existentes deverão ser substituídos por novos cabos UTP Cat.6 com início no bastidor U e terminação na calha técnica do balcão, com aparelhem adequada, idêntica a existente.

Neste piso devem ser contemplados 3 cabos UTP Cat.6 para futuros monitores de informação em local a definir na receção e um cabo UTP Cat.6 desde o bastidor U e uma antena WI-FI a instalar na zona da receção, conforme peças desenhadas de procedimento.

6. AMPLIAÇÃO DA REDE INFORMÁTICA CCB – Sala Polivalente

Os trabalhos a realizar neste espaço contemplam o fornecimento e a instalação em caminho de cabos existente, de cabo UTP Cat.6 até as caixas de parede e até as caixas de pavimento da sala polivalente, conforme peças desenhadas de procedimento.

Os cabos devem terminar em aparelhagem elétrica compatibilizadas com as existentes, adequada ao pavimento (caixas de pavimento OBO Bettermann) e a parede (aparelhagem Btcino), de preferência idêntica.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

7. CONTROLO DE ACESSOS

A necessidade de controlo de acessos a espaços críticos do CCB, implica a instalação de equipamentos dedicados que carecem de interligação a uma infraestrutura de comunicação. Neste projeto consideraram-se os seguintes espaços:

- Do Centro de Dados situado no Centro de Reuniões;
- Do Centro de Exposições:
 - Novas Reserva de Arte (pisos 0);
 - Reservas 1 a 6 (pisos 0);
 - Arquivos Visitáveis (pisos -1).

Os equipamentos que serviram de referência ao projeto deverão ser da marca Siemens, ou equivalente, e a instalação deve obedecer aos critérios seguintes:

- a) Cada 2 portas possuem um “Controlador de Portas” alimentado eletricamente desde o quadro UPS mais próximo, conforme peças desenhadas.
- b) Cada “Controlador de Portas” deve ser ligado por cabo UTP CAT6 ao Bastidor Informático mais próximo, conforme peças desenhadas.
- c) Cada porta será equipada com 5 equipamentos de monitorização e controlo dos quais 4 estarão diretamente ligados ao “Controlador de Portas”, conforme desenhos respetivos.
- d) Os equipamentos de monitorização e controlo são, um leitor biométrico, uma botoneira manual de desbloqueio, um retentor eletromagnético, um contacto de porta e uma botoneira de saída.

No Interior dos espaços os diversos cabos provenientes dos equipamentos deverão confluir numa calha técnica, tubo VD ou esteira, que os conduzirão numa prumada vertical ao caminho de cabos existente.

Exteriormente apenas deverão ser visíveis os equipamentos que ocultam um orifício para o interior do espaço de acesso direto a prumada realizada no interior, permitindo deste modo a ocultação dos cabos.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

8. DETEÇÃO DE INTRUSÃO

A atualização do sistema de deteção de intrusão exige a substituição dos cabos inerentes aos equipamentos de deteção. Neste âmbito pretende-se o fornecimento e a instalação da rede de cabos ilustrada nas peças desenhadas respetivas, relativa a deteção de intrusão.

Além da rede de cabos de informação inerente aos detetores de intrusão e BUS de interligação de equipamento ativo e passivo, é necessário executar a alimentação elétrica a alguns equipamentos ativos, identificados nas peças desenhadas, até ao quadro UPS mais próximo.

Na eventualidade da necessidade de recurso aos cabos instalados, como guias para instalação dos novos cabos, estes trabalhos deverão ser coordenados de modo a minimizar o tempo de inatividade do sistema de deteção de intrusão.

9. CABOS

O presente capítulo corresponde à definição dos cabos a fornecer e instalar para a expansão da rede de fibra ótica do CCB.

Os novos cabos serão instalados em caminhos de cabos existentes, do tipo esteiras metálicas no interior dos tetos falsos, e enfiados em tubagem VD em troços pontuais nas descidas aos equipamentos, no interior dos espaços. Pode ser considerado e necessário a utilização de calhas técnicas desde que aprovadas pela FCCB. No final a instalação deverá ser uniforme e obedecer esteticamente ao existente, conforme exigível nas instalações do CCB e como ditam as regras da boa arte.

A instalação dos cabos enfiados em tubos à vista será fixa por braçadeiras de plástico, individuais ou múltiplas, fixas previamente às paredes, vigas ou tetos. O tipo de fixação será o adequado à natureza da superfície e a distância entre braçadeiras deverá ser a regulamentar. Quando em qualquer traçado existir mais do que um tubo todos eles deverão manter-se paralelos. As curvas, quer executadas manualmente, quer pré-fabricadas, terão raio igual ao regulamentar. As uniões serão executadas com acessórios adequados e devidamente coladas. A união entre tubos e caixas será feita com boquilhas apropriadas.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

Os cabos a instalar nas esteiras existentes serão fixos por braçadeiras próprias, separados por grupos segundo critérios de origem e/ou destino. Todos os cabos serão identificados no início, no destino e nas mudanças de direção. A identificação será feita identificando a natureza da instalação, a referência ao repartidor informático ou ao circuito elétrico a que respeitam. As identificações serão feitas por etiquetas plásticas e/ou metálicas fixas por braçadeiras de um destes materiais e as inscrições serão feitas por um processo indelével. Para este efeito todas as canalizações serão referenciadas por um código alfanumérico coerente e relacionado com a origem da canalização e a natureza da instalação.

O critério de medição dos cabos e dos tubos VD é o metro linear (m) incluindo todos os acessórios de fixação, uniões, etc. O início e o fim da medição de cada troço são os seguintes:

- O troço a medir entre a face exterior da caixa ou equipamento onde começa e/ou acaba;
- um comprimento igual ao perímetro da caixa, repartidor ou quadro onde começa e/ou acaba.

1. Cabo de Fibra Ótica

Cabo de Fibra Ótica Multimodo OM4 50/125 interior/exterior de 4 e 6 fibras, com as seguintes especificações técnicas:

- Núcleo: 50µm
- Casca: 125µm
- Tipo: Tight-buffered 900µm
- ISO/IEC 11801 / EN 50173: OM4
- IEC 60793-2-10/ EN 60793-2-10: A1.a.3
- TIA/ANSI-492: AAAD
- Bandwidth OFL @ 850 nm [MHz · km] ≥ 3500
- Bandwidth EMB @ 850 nm [MHz · km] ≥ 4700
- Bandwidth OFL @ 1300 nm [MHz · km] ≥ 500
- Attenuation @ 850 nm [dB/km] ≤ 3.0



Fundação
Centro Cultural
de Belém

- Attenuation @ 1310 nm [dB/km] $\leq$ 1.0
- Link length 1000BASE SX [m]: 550
- Link length 10GBASE SW/SR [m]: 550
- Link length 40GBASE SR4 [m]: 150
- Link length 100GBASE SR10 [m]: 150
- LSHF/LSZH: Revestimento em composto HFFR-LS, com baixa emissão de fumos tóxicos e retardante a chamas
- Cabo projetado para backbones LAN em ambiente interior/exterior.

Referência de qualidade: Cabo de distribuição de Proteção Ajustada (Tight Buffered) 4 e 6 fibras OM4 LSHF/LSZH Euroclass level Dca da marca Levinton (Brand-Rex) ou equivalente.

2. Cabo de Potência - Cabo SZ1-K (zh)

Cabo de alta segurança resistente ao fogo, isento de halogéneo, para tensões nominais até 0,6 / 1kV, constituído por condutores em cobre flexível da classe 5 para instalação fixa, com isolamento em elastómero vulcanizado especial ignífugo isento de halogéneos e bainha exterior em poliolefina termoplástica ignífuga, isenta de halogéneos.

3. Cabo de Rede informática - Cabo UTP Cat. 6

Cabo constituído por quatro pares torcidos não blindados, do tipo UTP (unshielded twisted pair), com uma impedância característica de 100 Ohms, da categoria 6, com isolamento ZH. O cabo deverá cumprir os requisitos das normas ISO/IEC 11801 e EN 50173 1 e deve estar aprovado por parte de um laboratório independente.

4. Cabo de comando, controlo e sinalização

a) Cabo LiYCY

Cabo entrelaçado flexível em PVC, com condutores com código cores e livre de interferências eletromagnéticas, auto extingüível e não



Fundação
Centro Cultural
de Belém

propagador de chama segundo IEC EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2 e com as características seguintes:

- Condutor: Cobre, multifilar flexível – classe 5
- Isolamento: PVC - Policloreto de vinilo EN 50290-2-21
- Blindagem: Trança de cobre estanhado
- Bainha: PCV - Policloreto de vinilo EN 50290-2-22
- Tensão nominal: 300/500V

b) Cabo J-Y (St) Y

Cabo com blindagem eletrostática para proteção contra interferências elétricas com as características seguintes:

- Condutor Alumínio cobreado, rígido – classe 1
- Isolamento: PVC - Policloreto de vinilo
- Blindagem: Fita de alumínio/poliéster, cobertura 100%
- Bainha: PVC - Policloreto de vinilo
- Tensão nominal: 300V

10. BASTIDORES

Os bastidores serão compostos pelos elementos especificados neste capítulo e serão instalados nos locais representados nas Peças Desenhadas. Todos os componentes a fornecer e instalar devem vir nas suas embalagens de origem e devem respeitar as características e referências de qualidade mínimas que se descrevem nos pontos seguintes.

1. Bastidores T e U

- Armário mural 12 U
- Altura 633mm, largura 600mm, profundidade 600mm;
- Painéis laterais amovíveis;

- Porta frontal metálica com óculo em vidro;
- Perfis de rack verticais de 19", ajustáveis em profundidade;
- 19" De acordo com EIA 310 D / DIN 41 494 / IEC 60 297
- Proteção IP20 de acordo com DIN 400 50 / IEC 60 529
- Diretivas Europeias 2014/35/CE (Material Elétrico de baixa tensão)
- Diretivas Europeias 2014/53/CE (Equipamentos Terminais de Telecomunicações)



Referência de qualidade: OLIVETEL Olirack 211.OCAMA0P120606 (OLIRACK19" 12U M 600x600/Pt.Vid./2Pn).

2. Repartidor de cabo Fibra Ótica LC

- Com gaveta ou extração
- 19" Sliding Patch Panel for up to 24 Adaptors LC duplex
- Up to 48 fibers in 1U
- 24 Adaptor positions

- Recessed Adaptor positioning
- Individually labeled ports
- 45° open working angle
- Accepts loose tube, distribution and pre terminated cables
- RoHS, REACH SvHC and UL rated
- Fits standard 19"
- Montagem em bastidor de 19"



Referência de qualidade: AFL HYPERSCALE S03 1U Black Sliding Patch Panel - 24 Position SC/LC/E2000 up to 48 fibers.

3. Repartidor de cabo UTP

- Dual IDC (LSA and 110) compatible
- Compliant with ANSI/TIA/EIA 568 standard
- 19", 1U
- IDC T568A/T568B Color Coded
- Com tomadas RJ45 (Patch)



Referência de qualidade: Equip Pro 135424, 24-Port Cat.6 Unshielded Patch Panel Version 2.

4. Painel organizador de cabos

- Para rack 19" 1U com 5 anéis (com 4 aberturas)
- Anéis de arranjo: 5 frontais
- Tamanho do anel: 44 (alto) x 70 (fundo) mm



Referência de qualidade: Rackmatic RR15.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

11. TRABALHOS COMPLEMENTARES E LIMPEZAS

Durante a execução da obra, é da total responsabilidade do empreiteiro, que todos os resíduos sejam de imediato retirados e transportados para vazadouro próprio.

O Empreiteiro é responsável pela manutenção das condições de limpeza dos espaços adjacentes à obra, que sejam diretamente afetados pela circulação de pessoas, materiais e equipamentos da obra.

Todos os espaços da obra deverão manter-se sempre limpos e arrumados, devendo no final das obras ser executada uma limpeza completa da área intervencionada.



Fundação
Centro Cultural
de Belém

PARTE IV - LISTA DE PEÇAS DESENHADAS -

Desenho N.º:	Título:
OBRA 064 23 001	Rede estruturada Diagrama da rede de dados gerais
OBRA 064 23 002	Rede estruturada Fibra Ótica - Pisos 0 e -1
OBRA 064 23 003	Rede estruturada Fibra Ótica e Cabo UTP Cat.6 - Piso -1
OBRA 064 23 004	Rede estruturada Fibra Ótica e Cabo UTP Cat.6 - Pisos 1 e 3
OBRA 064 23 005	Controlo de acessos Centro de dados
OBRA 064 23 006	Controlo de acessos Novas reservas
OBRA 064 23 007	Controlo de acessos Reservas 1 a 6
OBRA 064 23 008	Controlo de acessos Arquivo visitável
OBRA 064 23 009	Controlo de intrusão Diagrama de colunas



**Fundação
Centro Cultural
de Belém**

OBRA 064 23 010	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso -1
OBRA 064 23 011	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso 0 (Sul)
OBRA 064 23 012	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso 0 (Norte)
OBRA 064 23 013	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso 1 (Sul)
OBRA 064 23 014	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso 1 (Norte)
OBRA 064 23 015	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso 2 (Sul)
OBRA 064 23 016	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso 2 (Norte)
OBRA 064 23 017	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso 3 (Sul)
OBRA 064 23 018	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Piso 3 (Norte)
OBRA 064 23 019	Controlo de intrusão Centro de Reuniões – Planta Cobertura



Fundação
Centro Cultural
de Belém

PARTE V - MAPA DE QUANTIDADES DE QUANTIDADES E PREÇOS -



Fundação
Centro Cultural
de Belém

FUNDAÇÃO CENTRO CULTURAL DE BELÉM					
Ampliação de Infraestruturas – Centro de Exposições e Centro de Reuniões					
Obra 33.2023					
- Mapa de Quantidades e Preços-					
Junho.2023					
Artigo	Designação	Un.	Qt.	Preço Unitário	Preço Total
	NOTAS: 1ª - Os artigos apresentados neste Mapa de Quantidade de Trabalhos, são completados com as descrições constantes nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas; os artigos incluem o fornecimento dos materiais ao local da obra, montagem, acabamento e colocação em serviço; estão compreendidos toda a mão de obra necessária, trabalhos de construção civil e de serralharia, as operações complementares, acabamentos, os acessórios implícitos e explícitos, bem como o transporte dos produtos sobrantes a vazadouro legal, da responsabilidade do Adjudicatário. 2ª - Deverá o Adjudicatário enquanto concorrente à presente obra, analisar <i>in loco</i> o local dos trabalhos, de modo a inteirar-se das condições e estado dos equipamentos, edificação, acessos para a obra e outros elementos, que serão absolutamente necessários para a realização da sua proposta, não sendo aceite posteriormente, o desconhecimento de qualquer impedimento para a correcta execução de todas as tarefas necessárias à perfeita finalização da Empreitada.				
1	CABO DE FIBRA ÓTICA			Sub-total	
1.1	Fornecimento e instalação de Cabo Fibra Ótica de 6 fibras , OM4 50/125, em caminhos de cabos existentes ou enfiado em tubo VD em braçadeiras, conforme especificação do Caderno de Encargos, com origem no Bastidor de Rede do Centro de Dados e terminação nos seguintes bastidores:				
1.1.1	- Bastidor T (Novo) - M3P3 - Zona técnica Sul	m	350		
1.1.2	- Bastidor U (Novo) - M3P1 - Receção do Centro de Exposições	m	400		
1.2	Fornecimento e instalação de Cabo Fibra Ótica de 6 fibras , OM4 50/125, em caminhos de cabos existentes ou enfiado em tubo VD em braçadeiras, conforme especificação do Caderno de Encargos, com origem no Bastidor G (galeria técnica) e terminação no Bastidor U (Novo) - M3P1 - Receção C. Exposições	m	150		
1.3	Fornecimento e instalação de Cabo Fibra Ótica de 6 fibras , OM4 50/125, em caminhos de cabos existentes ou enfiado em tubo VD em braçadeiras, conforme especificação do Caderno de Encargos, com origem no Bastidor CCTV (Sala Matriz - M3P0) terminação no Bastidor U (Novo) - M3P1 - Receção C. Exposições	m	150		
1.4	Fornecimento e instalação de Cabo Fibra Ótica de 4 fibras , OM4 50/125, em caminhos de cabos existentes ou enfiado em tubo VD em braçadeiras, conforme especificação do Caderno de Encargos, com origem no Bastidor G (situado na galeria técnica) e terminação em caixa na Sala Polivalente	m	50		
1.5	Fornecimento cabo fibra ótica com fichas LC-LC OM4 com 2m	un	2		
1.6	Fornecimento cabo fibra ótica OM4 terminado com fichas LC-LC com 1m	un	2		
transporte					



Fundação
Centro Cultural
de Belém

FUNDAÇÃO CENTRO CULTURAL DE BELÉM					
Ampliação de Infraestruturas – Centro de Exposições e Centro de Reuniões					
Obra 33.2023					
- Mapa de Quantidades e Preços-					
Junho.2023					
Artigo	Designação	Un.	Qt.	Preço Unitário	Preço Total
	A transportar				
2	BASTIDORES E ACESSÓRIOS			Sub-total	
2.1	Fornecimento e instalação de novos bastidor de rede do tipo armário mural de 16U e 600mm de profundidade, no local representado nas peças desenhadas, equipado com bloco de 8 tomadas e ventilador comandado por termostato.				
2.1.1	- Bastidor T (Novo) - M3P3 - Zona Técnica Sul	un	1		
2.1.2	- Bastidor U (Novo) - M3P1 - Recepção do Centro de Exposições	un	1		
2.2	Fornecimento e instalação de repartidores de cabo UTP com tomadas RJ45 (Patch) em conformidade com as características especificadas no Caderno de Encargos, nos seguintes bastidores:				
2.2.1	- Bastidor T (Novo) - M3P3 - Zona Técnica	un	3		
2.2.2	- Bastidor U (Novo) - M3P1 - Arrecadação	un	2		
2.3	Execução da terminação e fusão de cada par de fibra ótica nas portas LC, incluindo o fornecimento de pigtails, nos seguintes bastidores:				
2.3.1	- Data Center - M1P1 - Centro de Dados	un	12		
2.3.2	- Bastidor G - M2P-1 - Galeria Técnica 2/3	un	10		
2.3.3	- Bastidor T (Novo) - M3P3 - Zona Técnica Sul	un	6		
2.3.4	- Bastidor U (Novo) - M3P1 - Recepção do Centro de Exposições	un	18		
2.3.5	- Bastidor CCTV - M3P0 - Sala Matriz	un	6		
2.3.6	- Caixa na Sala polivalente	un	4		
2.4	Fornecimento e instalação de painéis organizadores de cabos para bastidores de 19" de 1U com 5 anéis (com 4 aberturas), em conformidade com as características especificadas no Caderno de Encargos, nos seguintes bastidores:				
2.4.1	- Bastidor T (Novo) - M3P3 - Zona Técnica Sul	un	2		
2.4.2	- Bastidor U (Novo) - M3P1 - Recepção do Centro de Exposições	un	2		
2.5	Fornecimento e instalação de repartidores de cabo fibra ótica LC (Patch) para bastidores de 19" de 1U, em conformidade com as características especificadas no Caderno de Encargos, nos				
2.5.1	- Data Center - M1P1 - Centro de Dados	un	1		
2.5.2	- Bastidor T (Novo) - M3P3 - Zona Técnica Sul	un	1		
2.5.3	- Bastidor U (Novo) - M3P1 - Recepção do Centro de Exposições	un	1		
transporte					



Fundação
Centro Cultural
de Belém

FUNDAÇÃO CENTRO CULTURAL DE BELÉM					
Ampliação de Infraestruturas – Centro de Exposições e Centro de Reuniões					
Obra 33.2023					
- Mapa de Quantidades e Preços-					
Junho.2023					
Artigo	Designação	Un.	Qt.	Preço Unitário	Preço Total
	A transportar				
3	REDE INFORMÁTICA			Sub-total	
3.1	Rede informática - Piso 3				
3.1.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP CAT6 entre o Bastidor T situado no piso 3 do Centro de Exposições, e os 13 gabinetes 58 tomadas do mesmo piso.	m	3 300		
3.1.2	Fornecimento e instalação de aparelhagem elétrica OBO Bettermann em 58 caixas de pavimento relativa as tomadas de rede. Adaptar e reacondicionar a aparelhagem nas caixas existentes: - Fornecer e montar suporte OBO MTU 2 ref 7407836 - Fornecer e montar platine OBO MTM2C ref 7407788 - Fornecer e montar obturador OBO MTU B ref 7407047 - Fornecer e montar 2 conetores por platine CAT6 EFAPEL 21978	Vg	1		
3.2	Rede informática recepção - Piso 1				
3.2.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP CAT6 entre o Bastidor U situado no piso 1 do Centro de Exposições e os seguintes equipamentos terminais: - 10 tomadas no balcão da recepção - 3 tomadas para monitores montadas na parede	m	800		
3.2.2	Fornecimento e instalação de cabo UTP CAT6 entre o Bastidor U situado no piso 1 do Centro de Exposições, e uma antena WI-FI para controlo de acessos terminado em fichas UTP.	m	50		
3.2.3	Fornecimento e instalação de aparelhagem elétrica idêntica a existente no balcão da recepção e na parede da recepção terminada com tomadas RJ45	Vg	1		
3.3	Rede informática - Sala Polivalente				
3.3.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP CAT6 entre o Bastidor G situado no piso -1 (galeria técnica) e a Sala Polivalente para: - 4 tomadas na parede - 4 tomadas na pavimento	m	400		
3.3.2	Fornecimento e instalação de aparelhagem elétrica idêntica a existente no pavimento e nas paredes da Sala Polivalente terminada com tomadas RJ45	Vg	1		
transporte					



Fundação
Centro Cultural
de Belém

FUNDAÇÃO CENTRO CULTURAL DE BELÉM					
Ampliação de Infraestruturas – Centro de Exposições e Centro de Reuniões					
Obra 33.2023					
- Mapa de Quantidades e Preços-					
Junho.2023					
Artigo	Designação	Un.	Qt.	Preço Unitário	Preço Total
	A transportar				
4	CONTROLO DE ACESSOS			Sub-total	
4.1.	Cablagem no Centro de Reuniões				
4.1.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP CAT6, em caminho de cabos existente, entre o Centro de Dados, situado no piso 1 do Centro de Reuniões, e a caixa controladora de portas situada no corredor do Centro de dados terminado em fichas RJ45.	m	20		
4.1.2	Fornecimento e instalação de cabo ignífugo SZ1-K 3G2,5 mm², em caminho de cabos existente, entre o quadro elétrico existente no Centro de Dados e a caixa controladora de portas, situada no corredor do Centro de Dados.	m	15		
4.1.3	Fornecimento e instalação de cabo LiYCY-TP 2x2x0.8, em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas, situada no corredor do Centro de dados e as portas:				
4.1.3.1	- Porta de entrada no Centro de Dados (3 x 15m)	m	45		
4.1.3.2	- Porta de acesso ao Centro de Dados (3 x 15m)	m	45		
4.1.4	Fornecimento e instalação de cabo SZ1-K 2G1,5mm² em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas, situada no corredor do Centro de dados e as portas:				
4.1.4.1	- Porta de entrada no Centro de Dados	m	15		
4.1.4.2	- Porta de acesso ao Centro de Dados	m	15		
4.1.5	Fornecer e instalar caminho de cabos em tubo VD, esteira metálica ou calha técnica (dependendo do local) entre o caminho s existente e o equipamento de controlo de acessos da porta.	Vg	1		
4.2	Cablagem no Centro de Exposições				
4.2.1	Portas dos 2 Arquivos Visitáveis - piso -1 / Norte				
4.2.1.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP CAT6, em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas situada no espaço técnico ao centro do Arq. Visitável e o bastidor situado na sala Matriz terminado em fichas RJ45.	m	75		
4.2.1.2	Fornecimento e instalação de cabo ignífugo SZ1-K 3G2,5 mm², em caminho de cabos existente, entre o quadro elétrico Q321 UPS e a caixa controladora de portas, situada no espaço técnico ao centro do Arq. Visitável	m	85		
transporte					



Fundação
Centro Cultural
de Belém

FUNDAÇÃO CENTRO CULTURAL DE BELÉM					
Ampliação de Infraestruturas – Centro de Exposições e Centro de Reuniões					
Obra 33.2023					
- Mapa de Quantidades e Preços-					
Junho.2023					
Artigo	Designação	Un.	Qt.	Preço Unitário	Preço Total
	A transportar				
4.2.1.3	Fornecimento e instalação de cabo LiYCY-TP 2x2x0.8mm² , em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas, situada no espaço técnico ao centro do Arquivo Visitavel:				
4.2.1.3.1	- Porta do Arquivo Visitavel - POENTE (3 x 45m)	m	135		
4.2.1.3.2	- Porta do Arquivo Visitavel - NASCENTE (3 x 50m)	m	150		
4.2.1.4	Fornecimento e instalação de cabo SZ1-K 2G1,5mm² em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas, situada no espaço técnico ao centro do Arquivo Visitavel:				
4.2.1.4.1	- Porta poente do Arquivo Visitavel	m	50		
4.2.1.4.2	- Porta Nascente do Arquivo Visitavel	m	55		
4.2.1.5	Fornecer e instalar caminho de cabos em tubo VD, esteira metálica ou calha técnica (dependendo do local) entre o caminho s existente e o equipamento de controlo de acessos da porta.	Vg	1		
4.2.2	Portas das Novas Reservas de Arte 1 e 2 - piso 0 / Sul				
4.2.2.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP CAT6 , em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas situada na ante-camara nascente das Novas Reservas e o espaço do quando eletrico Q324, terminado em fichas RJ45.	m	30		
4.2.2.2	Fornecimento e instalação de cabo ignífugo SZ1-K 3G2,5 mm² , em caminho de cabos existente, entre o quadro eletrico Q324 UPS e a caixa controladora de portas, situada na ante-camara nascente das Novas Reservas	m	35		
4.2.2.3	Fornecimento e instalação de cabo LiYCY-TP 2x2x0.8mm² , em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas, situada na ante-camara nascente das Novas Reservas:				
4.2.2.3.1	- Porta Poente / Reserva nº 2 (3 x 80m)	m	240		
4.2.2.3.2	- Porta Nascente / Reserva nº 1 (3 x 15m)	m	45		
4.2.2.4	Fornecimento e instalação de cabo SZ1-K 2G1,5mm² em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas, situada na ante-camara nascente das Novas Reservas:				
4.2.2.4.1	- Porta Poente / Reserva nº 2	m	85		
4.2.2.4.2	- Porta Nascente / Reserva nº 1	m	60		
4.2.2.5	Fornecer e instalar caminho de cabos em tubo VD, esteira metálica ou calha técnica (dependendo do local) entre o caminho existente e o equipamento do controlo de acessos da porta.	Vg	1		
transporte					



Fundação
Centro Cultural
de Belém

FUNDAÇÃO CENTRO CULTURAL DE BELÉM					
Ampliação de Infraestruturas – Centro de Exposições e Centro de Reuniões					
Obra 33.2023					
- Mapa de Quantidades e Preços-					
Junho.2023					
Artigo	Designação	Un.	Qt.	Preço Unitário	Preço Total
	A transportar				
4.2.3	Portas das Reservas 1 a 6 - piso 0 / Norte				
4.2.3.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP CAT6 , em caminho de cabos existente, entre o bastidor situado na sala Matriz e as caixas controladora de portas localizadas no corredor do cofre:				
4.2.3.1.1	- Caixa controladora das portas das Reservas 1 e 2	m	25		
4.2.3.1.2	- Caixa controladora das portas das Reservas 3 e 4	m	45		
4.2.3.1.3	- Caixa controladora das portas das Reservas 5 e 6	m	60		
4.2.3.2	Fornecimento e instalação de cabo ignífugo SZ1-K 3G2,5 mm² , em caminho de cabos existente, entre o quadro elétrico Q305 UPS e as 3 caixas controladoras de portas situadas no corredor do cofre. Cada caixa terá uma derivação própria constituída por caixa de derivação e respetivos acessórios (bucins, ligadores, etc)	m	60		
4.2.3.3	Fornecimento e instalação de cabo LiYCY-TP 2x2x0.8mm² , em caminho de cabos existente, entre as caixas controladora de portas distribuídas pelo corredor do cofre e as portas:				
4.2.3.3.1	- Porta da Reserva 1 (3 x 15m)	m	45		
4.2.3.3.2	- Porta da Reserva 2 (3 x 20m)	m	60		
4.2.3.3.3	- Porta da Reserva 3 (3 x 10m)	m	30		
4.2.3.3.4	- Porta da Reserva 4 (3 x 10m)	m	30		
4.2.3.3.5	- Porta da Reserva 5 (3 x 10m)	m	30		
4.2.3.3.6	- Porta da Reserva 6 (3 x 20m)	m	60		
4.2.3.4	Fornecimento e instalação de cabo SZ1-K 2G1,5mm² em caminho de cabos existente, entre a caixa controladora de portas, situada na ante-câmara nascente das Novas Reservas:				
4.2.3.4.1	- Porta da Reserva 1	m	20		
4.2.3.4.2	- Porta da Reserva 2	m	25		
4.2.3.4.3	- Porta da Reserva 3	m	15		
4.2.3.4.4	- Porta da Reserva 4	m	15		
4.2.3.4.5	- Porta da Reserva 5	m	15		
4.2.3.4.6	- Porta da Reserva 6	m	25		
4.2.3.4	Fornecer e instalar caminho de cabos em tubo VD, esteira metálica ou calha técnica (dependendo do local) entre o caminho existente e o equipamento do controlo de acessos da porta.	Vg	1		
transporte					



Fundação
Centro Cultural
de Belém

FUNDÇÃO CENTRO CULTURAL DE BELÉM					
Ampliação de Infraestruturas – Centro de Exposições e Centro de Reuniões					
Obra 33.2023					
- Mapa de Quantidades e Preços-					
Junho.2023					
Artigo	Designação	Un.	Qt.	Preço Unitário	Preço Total
	A transportar				
5	INTRUSÃO - CENTRO DE REUNIÕES			Sub-total	
5.1	Fornecimento, montagem e ligação de cabo J-Y(St)Y 2x2x0,8mm² , em caminho de cabos existente ou enfiado em tubo VD, conforme os traçados representados nas Peças Desenhadas.	m	3 755		
5.2	Fornecimento, montagem e ligação de cabo ignífugo SZ1-K 3G2,5mm² , em caminho de cabos existente ou enfiado em tubo VD, entre os Quadros Elétricos e as fontes de alimentação representadas nas Peças Desenhadas.	m	240		
6	ENSAIOS E CERTIFICAÇÃO			Sub-total	
6.1	Execução de ensaios e certificação de toda a instalação de rede, de acordo com as normas em vigor, incluindo a entrega dos relatórios de medições para a compilação técnica da obra.	vg	1		
TOTAL (sem IVA)					