

CADERNO DE ENCARGOS

Obras de Manutenção – Instituto Superior de Engenharia do Porto

CONTEÚDO

OBJETO	3
OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO	3
DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA	3
CONDIÇÕES DE EXPLORAÇÃO.....	4
SIGILO	4
PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÃO.....	5
PREÇO BASE	5
CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTAL E ANO ECONÓMICO	5
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.....	5
PRAZO DE EXECUÇÃO	6
GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES LEGAIS E CONTRATUAIS	6
MODO DE PRESTAÇÃO	6
LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO	7
SITUAÇÃO CONTRIBUTIVA.....	7
CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR	7
LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	8
CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA.....	8
TRABALHOS COMPLEMENTARES.....	8
PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTADOS	9
EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA.....	9
OUTROS ENCARGOS DO EMPREITEIRO	10
PESSOAL - OBRIGAÇÕES GERAIS	10
HORÁRIO DE TRABALHO	11
SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO	11
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA EMPREITADA.....	12
PLANO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS	12
SISTEMAS DE EVACUAÇÃO DE ENTULHOS E RECEÇÃO DE MATERIAIS.....	14
LICENCIAMENTO DAS OPERAÇÕES DE ARMAZENAGEM, TRIAGEM E VALORIZAÇÃO.....	17
CONDIÇÕES TÉCNICAS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS.....	18
DEMOLIÇÕES DE ALVENARIA.....	18
DEMOLIÇÕES	20
TRANSPORTE DE PRODUTOS SOBRANTES	22
TAPUMES E VEDAÇÕES.....	23
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE – FASE DE EXECUÇÃO	23

Artigo 1.º

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do procedimento para a realização da empreitada “Obras de manutenção - Instituto Superior de Engenharia do Porto”, com a Ref.ª ISEP/INF/51993/2021.

Artigo 2.º

Obrigações do adjudicatário

A execução do serviço e/ou fornecimento deve obedecer às obrigações previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos.

Artigo 3.º

Disposições por que se rege a empreitada

1. A execução do Contrato obedece:
 - a) Às cláusulas do Contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
 - b) Ao Código dos Contratos Públicos aprovado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto (Código dos Contratos Públicos, doravante “CCP”);
 - c) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
 - d) Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (R.T.I.E.B.T.) (portaria n.º 949-A/2006);
 - e) À restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
 - f) Às regras da arte.
2. Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no Contrato:

- a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- c) O caderno de encargos;
- d) O programa de execução (ou programa, no caso previsto no n.º 3 do artigo 43.º do CCP);
- e) A proposta adjudicada;
- f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro;
- g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

Artigo 4.º

Condições de exploração

O adjudicatário obriga-se a prestar o serviço e/ou fornecimento referido no artigo 1º de acordo com as condições e especificações constantes da sua proposta, as quais deverão respeitar integralmente as especificações constantes do Anexo A ao presente caderno de encargos.

Artigo 5.º

Sigilo

O adjudicatário por si e através dos seus agentes obriga-se a garantir rigoroso sigilo quanto a informações e documentação que os seus profissionais venham a ter acesso, por força do serviço e/ou fornecimento contratado, relacionadas com a atividade da entidade adjudicante inclusive após a execução do contrato.

Artigo 6.º

Prestação de Informação

O adjudicatário obriga-se a prestar a informação e os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela entidade adjudicante, quer relativamente à execução do serviço e/ou fornecimento, quer ao cumprimento das obrigações que para aquele emergem deste caderno de encargos.

Artigo 7.º

Preço base

O preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pelo fornecimento de todas as prestações objeto do contrato a celebrar é de 150.406,50€ (a estes valores acresce IVA a taxa legal em vigor).

Artigo 8.º

Classificação orçamental e ano económico

O presente contrato será suportado por conta da verba inscrita no orçamento do ano de 2021, pela rubrica de classificação económica 070103B0.B0 – Edifícios - Conservação ou reparação.

Artigo 9.º

Condições de pagamento

1. Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do Contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro a quantia total constante da proposta adjudicada, a qual não pode exceder os valores da proposta.
2. Deverá ser efetuada a medição de trabalhos nos termos do artigo 387.º e ss do CCP
3. O pagamento será feito a 60 dias após a data da fatura.
4. A fatura deverá ser rececionada até ao dia 05 do mês seguinte ao mês a que diz respeito.

Artigo 10.º

Prazo de execução

O prazo de execução dos trabalhos elencados no Mapa de Quantidades constantes do anexo A é de 90 dias.

Por cada dia de atraso pode o adjudicatário exigir o pagamento de uma pena pecuniária, no montante de 1% do valor da adjudicação, por cada dia de incumprimento.

Artigo 11.º

Garantia de cumprimento das obrigações legais e contratuais

1. Para garantir a celebração bem como o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais, o adjudicatário deve prestar uma caução no valor de 5% do preço contratual.
2. O adjudicatário deve prestar caução no prazo de 10 dias a contar da data da notificação, de acordo com o artigo 90.º do Código dos Contratos Públicos, devendo comprovar essa prestação junto do adjudicante no dia imediatamente subsequente.
3. Se o adjudicatário não prestar a caução no prazo previsto no número anterior a adjudicação caduca e o órgão competente para a decisão de contratar deve adjudicar a proposta ordenada em lugar subsequente.
4. O adjudicante pode considerar perdida a seu favor a caução prestada, independentemente de decisão judicial, nos casos de não cumprimento das obrigações legais, contratuais ou pré-contratuais pelo adjudicatário.

Artigo 12.º

Modo de prestação

1. A Caução é prestada por depósito em dinheiro ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, ou mediante garantia bancária ou seguro-caução, conforme escolha do adjudicatário.
2. O depósito de dinheiro ou títulos efetua-se numa instituição de crédito, à ordem da entidade contratante.
3. Quando o depósito for efetuado em títulos, estes devem ser avaliados pelo respetivo valor nominal, salvo se, nos últimos três meses, a média da cotação na Bolsa de Valores ficar abaixo do par, caso em que a avaliação é feita em 90% dessa média.

4. Se o adjudicatário prestar caução mediante garantia bancária, deve apresentar um documento pelo qual um estabelecimento bancário legalmente autorizado assegure, até ao limite do valor da caução, o imediato pagamento de quaisquer importâncias exigidas pela entidade adjudicante em virtude de incumprimento das obrigações por parte do adjudicatário.
5. Tratando-se de seguro-caução o adjudicatário deve apresentar apólice pela qual uma entidade legalmente autorizada a realizar esse seguro assuma, até ao limite do valor da caução, o encargo de satisfazer de imediato quaisquer importâncias exigidas pela entidade adjudicante em virtude do incumprimento das obrigações por parte do adjudicatário.
6. Das condições da garantia bancária ou da apólice de seguro-caução não pode, em caso algum resultar uma diminuição das garantias da entidade adjudicante, nos moldes em que são asseguradas pelas outras formas admitidas da prestação da caução.
7. Todas as despesas derivadas da prestação da caução são da responsabilidade do adjudicatário.

Artigo 13.º

Liberação da caução

1. No prazo de 30 dias contados do cumprimento de todas as obrigações contratuais por parte do adjudicatário, a entidade adjudicante promove a liberação da caução a que se refere o artigo anterior.
2. A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao cocontratante o direito de indemnização, designadamente pelos custos adicionais por este incorridos com a manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.

Artigo 14.º

Situação contributiva

O adjudicatário deverá garantir a inexistência de dívidas perante a Segurança Social e as Finanças e comprová-lo perante a entidade adjudicante após a adjudicação.

Artigo 15.º

Casos fortuitos ou de força maior

Nenhuma das partes incorrerá 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.

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

Artigo 16.º

Legislação aplicável

O contrato é regulado pelo CCP e pela demais legislação portuguesa aplicável.

Artigo 17.º

Condições de execução da empreitada

1. A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o presente caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.
2. Relativamente às técnicas construtivas a adotar, o empreiteiro fica obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da Artigo 3.º.
3. O empreiteiro pode propor ao dono da obra a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente caderno de encargos e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

Artigo 18.º

Trabalhos complementares

1. Os trabalhos complementares, de acordo com o artigo 370º do CCP, só podem ser executados após autorização, reduzida a escrito, dada pelo Presidente do ISEP ou pelo Vice-presidente com delegação de competências na gestão das instalações.

Artigo 19.º

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

1. Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra, correm inteiramente por 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. No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

Artigo 20.º

Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

1. O dono da obra reserva-se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no Contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à dos contratados.
2. Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de modo a evitar atrasos na execução do Contrato ou outros prejuízos.
3. Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos previstos no n.º 1, deve apresentar a sua reclamação no prazo de dez dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.
4. No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no n.º 1, o empreiteiro tem direito à reposição do

equilíbrio financeiro do Contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:

- a. Prorrogação do prazo do Contrato por período correspondente ao do atraso eventualmente verificado na realização da obra, e;
- b. Indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do Contrato que demonstre ter sofrido.

Artigo 21.º

Outros encargos do empreiteiro

1. Correm inteiramente por conta do empreiteiro a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos por terceiros até à receção definitiva dos trabalhos em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do empreiteiro ou dos seus subempreiteiros e fornecedores e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos.
2. Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados no presente caderno de encargos, as despesas inerentes à celebração do Contrato.

Artigo 22.º

Pessoal - Obrigações gerais

1. São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
2. O empreiteiro deve manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.

3. A ordem referida no número anterior deve ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
4. As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada devem estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

Artigo 23.º

Horário de trabalho

O empreiteiro pode realizar trabalhos fora do horário de trabalho, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização da entidade competente, se necessária, nos termos da legislação aplicável, e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respetivo programa ao diretor de fiscalização da obra.

Artigo 24.º

Segurança, higiene e saúde no trabalho

1. O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.
2. O empreiteiro é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.
3. No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar, à custa dele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.
4. Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o dono da obra o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

5. O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o dono da obra, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

Artigo 25.º

Especificações Técnicas da Empreitada

1. Para a formação do presente contrato de empreitada, pretende-se que os concorrentes apresentem propostas que indiquem os preços unitários para os diversos tipos de trabalhos a realizar.
2. No anexo A são apresentados, no “Mapa de Quantidades” do resumo de trabalhos que correspondem a cada tipo de ação a desenvolver no decurso da execução da empreitada.
3. Os preços deverão ser apresentados de acordo com o mapa de quantidades constante do Anexo A, não devendo incluir IVA. Deverá ser claramente referido que aos preços apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor.
4. O concorrente, a quem for adjudicado este contrato de empreitada, sempre que emitir faturas, deverá discriminar os preços unitários e acrescentar às taxas do IVA que incidam sobre os mesmos.
5. Os referidos preços unitários deverão também incluir toda a fase de preparação da obra, por parte do adjudicatário, abrangendo quaisquer trabalhos, inclusivamente, o carregamento e transporte dos produtos sobranes de demolições, que venham a ser carregados para vazadouro, situado fora dos limites da obra e que sejam da responsabilidade do adjudicatário (deverão ser apresentados os documentos de entrega previstos na lei).

Artigo 26.º

Plano de execução dos trabalhos

Ficará a cargo do empreiteiro apresentar proposta do planeamento para execução dos trabalhos, constituído pelo “Mapa de Quantidades”, constante do Anexo A, previsto neste caderno de encargos, obedecendo às seguintes condições gerais:

1. Definir com precisão os momentos 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;
2. Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 3. Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra;
 4. O plano de trabalhos não pode implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de conclusão da obra, nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do contrato, para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos ao plano final de consignação;
 5. Os trabalhos devem ser executados de forma a minimizar o impacto no normal decorrer de aulas nos pisos e edifícios limítrofes;
 6. Posteriormente à adjudicação, o planeamento considerado pelo empreiteiro será revisto pelo dono de obra a fim de se ajustar esta necessidade a disponibilidade letiva e períodos de férias;
 7. A programação definida na alínea anterior requer posterior aprovação pelo dono de obra;
 8. O empreiteiro é responsável perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no plano de segurança e saúde, e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição;
 9. A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos, competem ao empreiteiro.

Artigo 27.º

Sistemas de evacuação de entulhos e receção de materiais

a. Preâmbulo

No sentido de garantir as melhores práticas de gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (designado na sequência por RCD) foi criado um regime jurídico próprio que define metodologias e práticas a adotar nas fases de projeto e execução de obra que privilegiem a aplicação dos princípios da prevenção e da redução e da hierarquia das operações de gestão de resíduos.

O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, consagra o regime acima mencionado, estabelecendo as normas técnicas relativas às operações de gestão, a cadeia de responsabilidade que vincula os donos de obra e os empreiteiros e definindo novos mecanismos de planeamento, da gestão e do registo de dados de RCD.

O Regime de Prevenção e Gestão de RCD condiciona os atos administrativos associados ao início e conclusão das obras à prova de uma adequada gestão destes resíduos, estando também consagrado no Código dos Contratos Públicos e no Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação.

Para as obras públicas, o Código dos Contratos Públicos exige a elaboração de um plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, cujo cumprimento, demonstrado através da vistoria, é condição de receção de obra.

b. Introdução

O adjudicatário obriga-se ao cumprimento de toda a legislação em vigor relativa à gestão de resíduos e aplicáveis a todas as atividades a desenvolver no âmbito dos trabalhos adjudicados pelo ISEP (Instituto Superior de Engenharia do Porto).

O adjudicatário obriga-se a completar o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo e em conformidade com o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março.

O Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição a apresentar pelo adjudicatário será sujeito a validação pelo ISEP, a qual em nada diminui a responsabilidade do adjudicatário perante a necessidade de dar cumprimento às exigências preconizadas no Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março.

Para a elaboração e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, o adjudicatário deve incluir na sua equipa de trabalho um técnico com competências adequadas na área de Ambiente.

Cumulativamente o adjudicatário deve ainda dar resposta aos pontos estabelecidos no presente documento.

c. Produção de Resíduos de Construção e Demolição

O adjudicatário é o responsável pela gestão dos resíduos de construção e demolição produzidos, devendo seguir a hierarquia das operações de gestão estabelecido no Regime Geral da Gestão de Resíduos, do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro.

Deve ser privilegiado o recurso às melhores tecnologias disponíveis que permitam o prolongamento do ciclo de vida dos materiais através da sua reutilização.

Os solos e rochas que não contenham substâncias perigosas provenientes da atividade de construção devem, sempre que possível, serem reutilizados na obra de origem.

Caso os solos e rochas não sejam reutilizados na obra de origem, o adjudicatário pode proceder à sua reutilização noutra obra sujeita a licenciamento ou comunicação prévia, na recuperação ambiental e paisagística de explorações minerais e de pedreiras, na cobertura de aterros destinados a resíduos ou em local licenciado pela câmara municipal.

O adjudicatário deve utilizar os RCD em obra tendo em conta as normas técnicas nacionais e comunitárias aplicáveis neste âmbito.

Na ausência de normas técnicas aplicáveis, o adjudicatário deve guiar-se pelas especificações técnicas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), nomeadamente:

- Guia para a utilização de agregados reciclados grossos em betões de ligantes hidráulicos (LNEC E471-2006);
- Guia para a reciclagem de misturas betuminosas a quente em central (LNEC E472-2006);
- Guia para a utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos (LNEC E473-2006);
- Guia para a utilização de resíduos de construção e demolição em aterro e camada de leito de infraestruturas de transporte (LNEC E474-2006).

d. Recolha e Armazenagem Temporária em Obra

O adjudicatário obriga-se a executar uma correta triagem dos resíduos em obra com vista ao seu encaminhamento por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização.

De forma a garantir uma correta triagem, o adjudicatário deve proceder à classificação em obra dos principais resíduos a produzir de acordo com a Lista Europeia de Resíduos, da Portaria n.º 209/2004, de 3 de março, recorrendo ao uso de cartazes de identificação resistentes às intempéries.

Após triagem, o adjudicatário deve acondicionar corretamente os diferentes tipos de RCD em contentores trapezoidais abertos ou fechados (7m³), sacos de polipropeno (1m³), em área delimitada com sinalização adequada (ex: fitas ou correntes), ou outro utilizando tipo de meios de contentorização adequados.

Os meios de contentorização para os resíduos contendo substâncias perigosas devem ser de preferência metálicos de modo a resistir a perfurações e evitar possíveis derrames, assim como devem permitir o fecho hermético.

O local de armazenamento dos resíduos perigosos deverá observar o cumprimento das normas de segurança na armazenagem de produtos perigosos e integrar as medidas de proteção contra derrames acidentais e formação de lixiviados. Nesse sentido, deverão ser construídas bacias de retenção resguardadas por um coberto para colocação dos contentores desses resíduos, os quais deverão estar devidamente identificados com o tipo de resíduo e respetivo código LER.

A desmontagem da cobertura, com chapas e acessórios em fibrocimento AT [com amianto]. O procedimento de trabalho, será executado dando cumprimento com o estabelecido no Decreto-lei nº 266/2007 de 24 de julho.

e. Transporte

O transporte de RCD deve ser efetuado em observância da legislação aplicável nesta matéria, conforme se encontra exposto no ponto 9. Anexo A-II, e em conformidade com o estabelecido na Portaria n.º 335/97, de 16 de maio e na Portaria n.º 417/2008, de 11 de junho.

O transporte de RCD deve fazer-se acompanhar de guia de acompanhamento de resíduos de construção e demolição.

O adjudicatário deverá garantir que os materiais polvorentos são transportados devidamente cobertos e que procede à limpeza imediata de resíduos derramados durante a carga, transporte ou descarga.

No caso do transporte de terras escavadas, deverão ser adotadas medidas que visem minimizar a perturbação nas zonas adjacentes à obra, tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população.

Artigo 28.º

Licenciamento das Operações de Armazenagem, Triagem e Valorização

Nos termos da legislação em vigor, o adjudicatário está dispensado de licenciamento nas operações de (1) armazenagem de RCD na obra durante o prazo de execução da mesma; (2) triagem e fragmentação de RCD quando efetuadas na obra; (3) reciclagem que implique a reincorporação de RCD no processo produtivo; (4) realização de ensaios para avaliação prospetiva da possibilidade de incorporação de RCD em processo produtivo; (5) utilização de RCD na obra de origem ou noutra obra devidamente licenciada.

A operação de armazenagem e de triagem de RCD em obra deve ser realizada de acordo com o disposto no 3.

Os equipamentos a utilizar na operação de fragmentação de RCD deverão cumprir com as exigências de segurança e devem estar em conformidade com legislação aplicável em matéria do descritor ruído.

O adjudicatário ao encaminhar RCD para serem utilizados em outra obra, deverá previamente, ser detentor de uma cópia do licenciamento da referida obra.

a. Eliminação

O adjudicatário poderá depositar os RCD em aterro após submissão destes a triagem.

O aterro deve encontrar-se licenciado de acordo com o Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de maio.

b. Registos

O adjudicatário deve proceder ao registo no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER) quando no ato da sua produção empreguem pelo menos 10 trabalhadores

e/ou haja uma produção diária de resíduos urbanos que exceda 1100l e/ou produção de resíduos perigosos.

O adjudicatário deve manter um arquivo dos certificados de receção dos RCD.

Os modelos do certificado, deverão ser de acordo com o Anexo III do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março.

Faz parte desta empreitada o transporte a vazadouro de todos os produtos demolidos, incluindo terras escavadas.

Faz parte desta empreitada o transporte a vazadouro de todos os produtos demolidos, devendo os materiais recuperáveis e indicados pelo Dono da Obra, no final serem entregues e armazenados em local a designar, totalmente limpos e isentos de sujidades.

O empreiteiro será responsável pela evacuação de todos os materiais não utilizáveis na obra e entulhos, bem como na receção dos materiais a utilizar na construção.

Artigo 29.º

Condições Técnicas de Execução dos Trabalhos

Ficará o empreiteiro obrigado ao cumprimento da boa prática de execução dos trabalhos previstos neste caderno de encargos incluindo como requisitos mínimos, quando aplicáveis no mapa de quantidades, as seguintes condições técnicas:

Artigo 30.º

Demolições de alvenaria

Descriminação do trabalho e Condições da Obra

Refere a todos os trabalhos de desmantelamento, derrube, desmonte ou demolição parcial de elementos de construções, a executar com as necessárias precauções, cuidando-se especialmente da segurança das construções vizinhas, do pessoal operário, dos transeuntes, dos veículos, e inclui:

1. Os trabalhos preparatórios, designadamente o seccionamento de redes existentes, o resguardo dos elementos ou partes a manter e a marcação dos cortes e roços;

2. A montagem e desmontagem dos equipamentos de apoio (para execução da demolição), de segurança e de sinalização da obra;
3. Os trabalhos acessórios, designadamente o descobrimento dos elementos a retirar, quando a sua natureza ou quantidade não justificar referência particularizada;
4. O desmonte e acondicionamento de componentes a recolocar, ou sob reserva;
5. Os escoramentos provisórios necessários à boa execução;
6. A remoção dos produtos de demolição e carregamento em equipamento de transporte;
7. A limpeza da obra, deixando-a livre de produtos demolidos.

Condições Técnicas do Processo de Execução

Entre as condições a que devem obedecer os trabalhos aqui descritos, mencionam-se como referência especial, as seguintes:

1. O seccionamento das redes a desativar será executado com base nos traçados a fornecer pelo Dono da Obra;
2. As partes a manter serão resguardadas de forma adequada, para evitar que sofram qualquer deterioração durante a execução dos trabalhos de demolição, designadamente os pavimentos a preservar localizados em zonas de intervenção ou de circulação, serão protegidos com revestimento provisório adequado;
3. O início da demolição é condicionado à prévia verificação e confirmação pelo Dono da Obra, das marcações dos níveis de referência e de demolição, bem como dos elementos a preservar;
4. Os trabalhos de desmantelamento, derrube ou desmonte, serão executados de acordo com o plano de demolição referenciados no mapa de quantidades, considerando-se incluídos os trabalhos de escoramento provisório, necessários à boa execução da obra e para proteção das partes a preservar;
5. Quando haja lugar ao escoramento prévio de construções vizinhas e cabendo ao Empreiteiro executar esse trabalho, por imposição do Projeto, do Caderno de Encargos, ou por adjudicação, deverá fazê-lo de forma a garantir a segurança daquelas no decorrer da obra, sendo da sua conta as reparações e reconstruções que porventura haja que efetuar, bem como as indemnizações que, eventualmente, vierem a ser estabelecidas;

6. Os trabalhos serão executados com equipamento adequado à natureza da construção, salvaguardando-se a estabilidade e acabamento das partes a conservar bem como das edificações contíguas;
7. No uso de maçaricos, deverão ser tomadas as precauções necessárias para se evitar a deflagração de incêndio;
8. Os processos de desmonte e remoção dos produtos serão adequados aos níveis aceitáveis de alteração das condições ambientais tendo em consideração o local concreto de execução da obra;
9. Os materiais de demolição recuperáveis, bem como todos os achados, são propriedade do Dono da Obra;
10. Os produtos de demolição que não sejam aplicáveis na obra e em relação aos quais não exista qualquer reserva legal, do Caderno de Encargos ou do Dono da Obra, são propriedade do Empreiteiro e deverão ser removidos para fora do local da obra;
11. Os componentes previamente assinalados sob reserva, marcados por processo que os não danifique, serão acondicionados e armazenados em local apropriado e seguro aprovado pelo Dono da Obra.

Artigo 31.º

Demolições

Descriminação do trabalho e Condições da Obra

Refere a todos os trabalhos de desmantelamento, derrube, desmonte ou demolição parcial de elementos de construções, a executar com as necessárias precauções, cuidando-se especialmente da segurança das construções vizinhas, do pessoal operário, dos transeuntes, dos veículos, e inclui:

1. Os trabalhos preparatórios, designadamente o seccionamento de redes existentes, o resguardo dos elementos ou partes a manter e a marcação dos cortes e roços;
2. A montagem e desmontagem dos equipamentos de apoio (para execução da demolição), de segurança e de sinalização da obra;

3. Os trabalhos acessórios, designadamente o descobrimento dos elementos a retirar, quando a sua natureza ou quantidade não justificar referência particularizada;
4. O desmonte e acondicionamento de componentes a recolocar, ou sob reserva;
5. Os escoramentos provisórios necessários à boa execução;
6. Os escoramentos de carácter definitivo, quando previstos;
7. A execução de consolidações e travamentos necessários, decorrentes da supressão dos elementos, quando previstos;
8. A remoção dos produtos de demolição e carregamento em equipamento de transporte;
9. A limpeza da obra, deixando-a livre de produtos demolidos;
10. Estes trabalhos serão escutados e articulados com as outras especialidades de acordo com o mapa de quantidades.

Condições Técnicas do Processo de Execução

Entre as condições a que devem obedecer os trabalhos aqui descritos, mencionam-se como referência especial, as seguintes:

1. O seccionamento das redes a desativar será executado com base nos traçados a fornecer pelo Dono da Obra;
2. As partes a manter serão resguardadas de forma adequada, para evitar que sofram qualquer deterioração durante a execução dos trabalhos de demolição, designadamente os pavimentos a preservar localizados em zonas de intervenção ou de circulação, serão protegidos com revestimento provisório adequado;
3. O início da demolição é condicionado à prévia verificação e confirmação pelo Dono da Obra, das marcações dos níveis de referência e de demolição, bem como dos elementos a preservar;
4. Os trabalhos de dismantelamento, derrube ou desmonte, serão executados de acordo com o plano de demolição referenciados no mapa de quantidades, considerando-se incluídos os trabalhos de escoramento provisório, necessários à boa execução da obra e para proteção das partes a preservar;
5. Quando haja lugar ao escoramento prévio de construções vizinhas e cabendo ao Empreiteiro executar esse trabalho, por imposição do Projeto, do Caderno de Encargos, ou por adjudicação, deverá fazê-lo de forma a garantir a segurança daquelas no decorrer

- da obra, sendo da sua conta as reparações e reconstruções que porventura haja que efetuar, bem como as indemnizações que, eventualmente, vierem a ser estabelecidas;
6. Os trabalhos serão executados com equipamento adequado à natureza da construção, salvaguardando-se a estabilidade e acabamento das partes a conservar bem como das edificações contíguas;
 7. No uso de maçaricos, deverão ser tomadas as precauções necessárias para se evitar a deflagração de incêndio;
 8. Os processos de desmonte e remoção dos produtos serão adequados aos níveis aceitáveis de alteração das condições ambientais tendo em consideração o local concreto de execução da obra;
 9. Os materiais de demolição recuperáveis, bem como todos os achados, são propriedade do Dono da Obra;
 10. Os produtos de demolição que não sejam aplicáveis na obra e em relação aos quais não exista qualquer reserva legal, do Caderno de Encargos ou do Dono da Obra, são propriedade do Empreiteiro e deverão ser removidos para fora do local da obra, no prazo fixado neste Caderno de Encargos;
 11. Os componentes previamente assinalados sob reserva, marcados por processo que os não danifique, serão acondicionados e armazenados em local apropriado e seguro aprovado pelo Dono da Obra.

Artigo 32.º

Transporte de produtos sobrantes

Descriminação do trabalho e Condições da Obra

Refere a todos os trabalhos de transporte, descarga, espalhamento e compactação em vazadouro dos produtos de demolição, bem como o armazenamento dos produtos a recuperar e inclui:

1. O transporte e descarga dos produtos de demolição;

2. A seleção dos locais adequados para vazadouro e todos os encargos com indemnizações e serviços;
3. A instalação de acessos provisórios necessários;
4. O acondicionamento e armazenamento dos elementos a recuperar.

Condições Técnicas do Processo de Execução

Entre as condições a que devem obedecer os trabalhos aqui descritos, mencionam-se como referência especial, as seguintes:

1. O transporte será efetuado no equipamento que melhor se adequar à natureza dos produtos e materiais, tendo em consideração a natureza e distância do percurso a efetuar;
2. O transporte e descarga dos componentes a recuperar serão executados cuidadosamente, por forma a não lhes causar danos;
3. O armazenamento dos componentes será executado de forma cuidada e criteriosa, tomando em consideração o tipo de elemento e a sua relação com o conjunto;
4. Os produtos de demolição deverão ser removidos para fora do local da obra logo que possível;
5. São encargos do Empreiteiro as indemnizações e serviços de vazadouro.

Artigo 33.º

Tapumes e vedações

Serão de conta desta Empreitada a execução dos tapumes e vedações necessários à obra, nas suas diferentes fases, garantindo o normal funcionamento dos edifícios.

Artigo 34.º

Plano de Segurança e Saúde – Fase de execução

É da responsabilidade da entidade executante a prévia aprovação do Plano de Segurança e Saúde (PSS) – Fase de execução junto da fiscalização e ACT. Este deverá refletir o plano de trabalhos previamente aprovado, com as diferentes frentes de obra e os recursos técnicos e humanos afetos a empreitada.

Anexo A

Mapa de Quantidades e discriminação dos trabalhos

Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o especificado no Caderno de Encargos.

Deverá ser acordado, com a Direção da Obra e a Fiscalização, as zonas a resguardar durante o faseamento da empreitada, com painéis provisórios de boa qualidade e acabamento, a fim de salvaguardar as zonas de funcionamento de aulas, circulação de pessoas e veículos, permitindo a utilização de parte do edifício, enquanto se desenvolve a obra.

É da conta desta empreitada a retirada de todos os entulhos, a serem transportados para vazadouro público, de acordo com o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, bem como a limpeza do terreno envolvente.

A visita às instalações decorrerá no dia 24/08/2021 às 10:30h. Os interessados deverão dirigir-se ao átrio do edifício E (Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 431) e solicitar a presença do Eng.º Vitor Monteiro.

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNI.	QUANT.
	INTERVENÇÃO EM SALAS DE AULAS - Edifício B		
1	Trabalhos de apoio para deslocação de mobiliário existente (mesas e cadeiras) de modo a que se possa executar os trabalhos (será disponibilizado um espaço, no mesmo piso para colocar provisoriamente o mobiliário aquando da realização da intervenção). Incluindo posterior colocação do mobiliário e loiças sanita após limpeza fina do espaço.	vg	1,00
2	Levantamento cuidado do taco existente nas salas, e transporte a vazadouro do mesmo.	vg	1,00
3	Levantamento do vinil existente no passadiço, incluindo limpeza da base metálica para aplicação de novo vinil. Rebaixamento da rampa com um mó de modo a permitir o perfeito remate com o mosaico hidráulico existente.	vg	1,00
4	Retirada cuidada de rodapés de madeira, sem danificar as paredes existentes. Incluindo transporte a vazadouro bem como remates pontuais de danos realizados na parede aquando da retirada de rodapés.	vg	1,00
5	Aplicação de argamassas de enchimento de piso de cerca de 1cm, de modo a permitir a aplicação de pavimento vinílico, de acordo com especificações do	m2	341,20

	fornecedor de manta vinílica tipo Europlan 999 da forbo ou equivalente, aplicada em várias camadas. Salas B409 / B407 / B311 / B309 / B306 / B310 / B308		
6	Fornecimento e aplicação de perfil de meia cana refª "por", ou equivalente e remate superior em pvc refª "wa", ou equivalente para rodapés e dobragem de 10cm no rodapé.	ml	169,70
7	Fornecimento e aplicação de pavimento vinílico tipo forbo eternal em pavimentos, incluindo fornecimento e aplicação de argamassa de regularização e material de colagem de acordo com as especificações técnicas da marca. Selagem de juntas através de solda a cor do pavimento. Salas B409 / B407 / B311 / B309 / B306 / B310 / B308 e Passadiço suspenso, incluindo rampa.	m2	169,80
8	Pintura de tectos, incluindo previa limpeza de fungos e emassamentos pontuais em zonas fissuradas. Tetos das Salas B401 / B403 / B407 / B409 / B410	m2	258,39
9	Pintura de paredes estucadas existentes, incluindo emassamentos pontuais em zonas fissuradas. A executar nas salas B410 / B401 / B301	m2	65,70
	HALL J/C		
10	Pintura de tacos, incluindo previa limpeza de fungos e emassamentos pontuais em zonas fissuradas. Tinta tipo vinyl clean da Cin ou equivalente.	m2	17,00
11	Pintura de paredes estucados, incluindo emassamentos pontuais em zonas fissuradas, retirada de tintas soltas com tinta tipo vinyl clean da Cin ou equivalente.	m2	34,80
	PASSADIÇO H\I		
12	Pintura de tacos, incluindo previa limpeza de fungos e emassamentos pontuais em zonas fissuradas. Tinta tipo vinyl clean da Cin ou equivalente.	m2	60,00
13	Pintura de paredes e pilares estucados, incluindo emassamentos pontuais em zonas fissuradas, retirada de tintas soltas com tinta tipo vinyl clean da Cin ou equivalente.	m2	43,12
	REMODELAÇÃO DE WCS DO EDIFÍCIO B		
14	Trabalhos preparatórios da remodelação dos wc, tais como desmontagem cuidada de de loiças sanitárias existentes, divisórias em fenólicas (apenas no wc do r\c), portas, retirada de tubagem em inox instalada a vista, retirada de dispensadores de papel e seca mãos e demais elementos existentes nos WCS para possível reinstalação. Incluindo posterior remontagem das loiças quando aplicável e das fenólicas, quando aplicável.	vg	1,00
15	Demolição de parede de tijolo de 11 existentes, revestidas a cerâmico até a cota de 2m, e transporte a vazadouro de resíduos	m2	64,70
16	Picagem de chão de modo a remover o azulejo 15x15 existente, e transporte a vazadouro de resíduos	m2	84,00
17	Picagem de paredes de modo a retirar o azulejo 15x15 existente, e transporte a vazadouro do mesmo	m2	269,58

18	Fornecimento e aplicação de material cerâmico em paredes com 60x120cm do tipo Oministone da Revigres, ou equivalente, com acabamento mate retificado, cor ice, incluindo previa retificação da parede, fornecimento de cimento cola recomendado pelo fabricante, e juntas de 2mm, incluindo betumagem a cor do cerâmico, incluindo todos os cortes furos para loiças sanitários e tubagens, remates de aresta em pvc, e demais trabalhos necessários a sua perfeita aplicação.	m2	355,41
19	Fornecimento e aplicação de material cerâmico em pavimentos com 60x120cm do tipo Oministone da Revigres, ou equivalente, com acabamento mate retificado, cor iron, incluindo previa retificação do pavimento, fornecimento de cimento cola recomendado pelo fabricante, e juntas de 2mm, incluindo betumagem a cor do cerâmico, incluindo todos os cortes furos para loiças sanitários e tubagens, remates de aresta em pvc, e demais trabalhos necessários a sua perfeita aplicação.	m2	102,09
20	Fornecimento e instalação de cabines sanitárias em resina fenólica de 12mm, com pés ajustáveis em inox com 15cm de altura, altura do painel de 2,00m. Fixação superior em tubo em inox. Ferragens de referencia tipo JNF ou equivalente. Modulo com 2,3m e uma porta de 0,7m	UN	4,00
21	Fornecimento e instalação de cabines sanitárias em resina fenólica de 12mm, com pés ajustáveis em inox com 15cm de altura, altura do painel de 2,00m. Fixação superior em tubo em inox. Ferragens de referencia tipo JNF ou equivalente. Modulo com 2,7m e 2 portas de 0,7m	UN	4,00
22	Fornecimento e instalação de cabines sanitárias em resina fenólica de 12mm, com pés ajustáveis em inox com 15cm de altura, altura do painel de 2,00m. Fixação superior em tubo em inox. Ferragens de referencia tipo JNF ou equivalente. Modulo com 1 m fixo. (separador central e tapa vista wc homens)	UN	8,00
23	Fornecimento e instalação de cabines sanitárias em resina fenólica de 12mm, com pés ajustáveis em inox com 15cm de altura, altura do painel de 2,00m. Fixação superior em tubo em inox. Ferragens de referencia tipo JNF ou equivalente. Modulo com 1 m + 1,4m com 1 porta de 0,70m. (cabine para arrumar as carrinhos de limpeza)	UN	4,00
24	Fornecimento e instalação de torneiras tipo Grohe Contropress refª 36265000, ou equivalente	UN	32,00
25	Fornecimento de tampo em ardósia preta amaciada, com 3cm de espessura, com 2,65m x 0,6m, incluindo frente e lateral com 5cm, esquadros em ferro galvanizado para o seu suporte. Incluindo 2 lavatório tipo berna da Roca, ou equivalente, fixados por baixo, com respetiva ligação ao esgoto. Furo para 2 torneiras, bem como demais trabalhos necessários a sua perfeita instalação.	UN	4,00
26	Fornecimento de tampo em ardósia preta amaciada, com 3cm de espessura, com 1,5m x 0,6m, incluindo frente e lateral com 5cm, esquadros em ferro galvanizado para o seu suporte. Incluindo 2 lavatório tipo berna da Roca, ou equivalente, fixados por baixo, com respetiva ligação ao esgoto. Furo para 2 torneiras, bem como demais trabalhos necessários a sua perfeita instalação.	UN	4,00
27	Pintura com tinta tipo vinyl clean da cin ou equivalente, do ceral existente entre o material cerâmico e o teto falso, incluindo emaçamento pontual	m2	92,00
28	Pintura com tinta de esmalte, incluindo previa lixagem grossa, de porta e aro existentes. (Portas de entrada de wc)	UN	8,00
29	Fornecimento e instalação de espelhos, incluindo acessórios de montagem a instalar nos wc com 2,65 x 1m	m2	10,60
30	Fornecimento e instalação de espelhos, incluindo acessórios de montagem a instalar nos wc com 1,65 x 1m	m2	6,60

31	Trabalhos de construção civil de apoio a pichelaria, incluindo abertura e fecho de roços, e demais trabalhos complementares	vg	1,00
32	Fornecimento e instalação de tubo de 25mm de PPR-PN20, instalada embebido na parede para abastecimento de água às várias loiças sanitárias	ml	88,00
33	Válvulas de esquadria na ligação às várias loiças sanitárias	UN	36,00
34	Válvula de corte geral da instalação sanitária	UN	8,00
35	Reposicionamento de sanita, centrada no espaço, incluindo trabalhos de pichelaria de alteração da saída de esgoto. Instalação suspensa no teto do piso inferior	vg	4,00
36	Reposicionamento de dois urinóis, incluindo trabalhos de pichelaria de alteração da saída de esgoto.	vg	8,00
37	Fornecimento e instalação luminária do tipo Downlight em LED, corpo em policarbonato ou alumínio, na cor branca, próprio para instalação embebida em teto falso, com índice de proteção mínimo pelo lado da frente de IP44. Número de ciclos de Liga e Desliga nunca inferior a 15000 e vida útil mínimo 30 000 h. Características luminotécnicas e elétricas: Potência nominal 14W, temperatura de cor 4000K, fluxo luminoso não inferior a 1100 lumens e rendimento não inferior a 85lm/W. Com um índice de reprodução de cor não inferior a 80%. Grau de proteção Classe II. Do tipo Ledvance ou equivalente. Incluindo ligação ao circuito elétrico existente.	UN	31,00
38	Fornecimento e instalação de detector de movimento de 360º para acionamento da iluminação. Detector de movimento próprio para instalação em teto falso, de cor branca. Índice de proteção após montagem IP41. O seu funcionamento será por infravermelhos 360º, e deverá permitir um alcance Ø 8 m para uma altura de 2,5 m; Deverá permitir regulação do nível de luminosidade entre 5 a 1 275 lux e de temporização 10 s a 10 min. O consumo em modo de espera, não deverá ser superior a 0.8W; Modelo tipo 0489 da Legrand ou equivalente.	UN	23,00
39	Realização de circuito de potência para pré-instalação de secamaos elétrico.	vg	11,00
40	Prolongamento da exaustões com tubo flexível de 125mm	vg	4,00
41	Fornecimento e instalação de bocas de extração reguláveis de pvc de 125mm	UN	20,00
42	Fornecimento e instalação de fluxómetros de urinóis de descarga automática instalados na parede, do tipo roca modelo Sentronic Fluxómetro eletrónico para urinol, ou equivalente, incluindo todos os acessórios para a sua perfeita instalação	UN	8,00
43	Execução de novo teto falso, a cota a definir, incluindo emaçamentos e pintura.	m2	83,60
44	Fornecimento e montagem de Sanita compacta Urb.y Plus da sanidusa completa, ou equivalente, incluindo autoclismo, tampa de autoclismo, tampa de sanita, mecanismo de autoclismo, e todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento	UN	12,00
45	Montagem de Urinóis existentes, anteriormente desmontados, incluindo todos os acessórios de fixação e instalação para a sua perfeita operacionalidade.	UN	8,00
46	Separador entre urinóis do tipo Wing da roca ou equivalente	UN	4,00
AMPLIAÇÃO DAS OFICINAS SAT - EDIFÍCIO F PISO 0			
47	Realização de paredes de bloco de cimento de 15cm, incluindo reforços na ligação a pilares e pavimentos existentes.	m2	30,24

48	Realização de reboco com acabamento tipo areado fino em paredes, incluindo a aplicação de reforços em rede de fibra de vidro na zona de ligação a pilares e outros elementos singulares.	m2	60,48
49	Pintura de paredes areadas interiores com cor a definir	m2	120,96
50	Fornecimento e instalação de porta metálica pintada, incluindo aro em cantoneira metálica, com 90cm de abertura útil e todas as ferragens para o seu perfeito funcionamento. Canhão de fechadura tipo Tesa.	vg	1,00
51	Alteração circuito de iluminação, incluindo o fornecimento de um interruptor a colocar na entrada do espaço	vg	1,00
INSTALAÇÃO ELÉTRICA NAS SALAS B306 / B308 / B309 / B310 / B311			
52	Fornecimento e instalação de calha elétrica do tipo Efapel ou equivalente com 110x50, incluindo todos os acessórios para a sua perfeita instalação (curvas, topos, etc.)	ml	95,00
53	Fornecimento e instalação de tomadas 2P+T, do tipo efapel, ou equivalente para instalar em calha.	UN	106,00
54	Fornecimento e instalação de cabo RV-K 3G2.5	ml	400,00
55	Fornecimento e instalação de cabo UTP2x2x0,8 categoria 6e LSZH23AWG, incluindo conectorização no bastidor	ml	800,00
COMISSÃO DIRETIVA DE ELETROTECNIA - F421			
56	Raspar, lixar e polir soalho existentes, incluindo a colagem pontual que se soltem durante o processo. Incluindo aplicação de 3 camadas de verniz de poliuretano com acabamento mate de elevada dureza para zonas de tráfego intenso de público	m2	66,93
57	Envernizamento de rodapés, tabuas de beira e lambrins existentes no espaço	ml	32,20
AUDITÓRIO C202 e C302			
58	Desmontagem de cadeiras de auditório, posterior montagem, incluindo novas fixações ao chão com bucha metálica adjuvada sempre que necessário com bucha química de modo a assegurar a perfeita fixação das cadeiras.	vg	1,00
59	Raspar, lixar e polir tacos existentes, incluindo a colagem pontual de tacos que estejam soltos ou que se soltem durante o processo. Incluindo aplicação de 3 camadas de verniz de poliuretano com acabamento mate de elevada dureza para zonas de tráfego intenso de público	m2	166,40
60	Envernizamento de rodapés, tabuas de beira e lambrins existentes no espaço	vg	1,00
61	Estofagem com tecido similar de costas das cadeiras existentes (como o tecido será diferente, estas cadeiras serão remontadas em conjunto na última fila do auditório)	UN	6,00
INTERVENÇÃO COMISSÃO DIRETIVA DEC - SALAS J201 / J202 / J204			
62	Trabalhos de apoio para deslocação de mobiliário existente (mesas e cadeiras) de modo a que se possa executar os trabalhos (será disponibilizado um espaço, no mesmo piso para colocar provisoriamente o mobiliário aquando da realização da intervenção). Incluindo posterior colocação do mobiliário após limpeza final do espaço.	vg	1,00

63	Levantamento cuidado do taco existente nas salas, e transporte a vazadouro do mesmo.	vg	1,00
64	Retirada cuidada de rodapés de madeira, sem danificar as paredes existentes. Incluindo transporte a vazadouro bem como remates pontuais de danos realizados na parede aquando da retirada de rodapés.	vg	1,00
65	Aplicação de argamassas de enchimento de piso de cerca de 1cm, de modo a permitir a aplicação de pavimento vinílico, de acordo com especificações do fornecedor de manta vinílica tipo Europlan 999 da forbo ou equivalente aplicada em várias camadas.	m2	90,09
66	Fornecimento e aplicação de perfil de meia cana refª "por", ou equivalente e remate superior em pvc refª "wa" ou equivalente para rodapés e dobragem de 10cm no rodapé.	ml	51,80
67	Fornecimento e aplicação de pavimento vinílico tipo forbo eternal, ou equivalente em pavimentos, incluindo fornecimento e aplicação de argamassa de regularização e material de colagem de acordo com as especificações técnicas da marca. Selagem de juntas através de solda a cor do pavimento.	m2	94,01
68	Pintura de tacos, incluindo previa limpeza de fungos e emassamentos pontuais em zonas fissuradas.	m2	90,09
69	Pintura de paredes estucadas existentes, incluindo emassamentos pontuais em zonas fissuradas.	m2	162,60
SALAS DO EDIFÍCIO J E C - Salas J203 / J 206 / J208 / J211 / J205 / J207 / J209 / J103			
70	Trabalhos de apoio para deslocação de mobiliário existente (mesas e cadeiras) de modo a que se possa executar os trabalhos (será disponibilizado um espaço, no mesmo piso para colocar provisoriamente o mobiliário aquando da realização da intervenção). Incluindo posterior colocação do mobiliário após limpeza final do espaço.	vg	1,00
71	Raspar, lixar e polir tacos existentes, incluindo a colagem pontual de tacos que estejam soltos ou que se soltem durante o processo. Incluindo aplicação de 3 camadas de verniz de poliuretano com acabamento mate de elevada dureza para zonas de tráfego intenso de publico. Salas J203 / J 206 / J208 / J211 / J205 / J207 / J209 / J103	m2	521,01
72	Raspar, lixar e polir tacos existentes, incluindo a colagem pontual de tacos que estejam soltos ou que se soltem durante o processo. Incluindo aplicação de 3 camadas de verniz de poliuretano com acabamento mate de elevada dureza para zonas de tráfego intenso de publico. Salas C307 / C313 / C317 / C319 / C318 / C320 / C302 (auditório com degraus)	m2	274,99
73	Fornecimento e instalação de calha elétrica do tipo Efapel ou equivalente com 110x50, incluindo todos os acessórios para a sua perfeita instalação (curvas, topos, etc.)	ml	60,00
74	Fornecimento e instalação de tomadas 2P+T, do tipo efapel, ou equivalente para instalar em calha.	UN	35,00
75	Fornecimento e instalação de cabo RV-K 3G2.5	ml	150,00
BALNEÁRIOS SAT-SM			
76	Abertura de vão de 0,8x2,10 em parede de alvenaria existente, incluindo todos os remates para a sua perfeita execução	vg	1,00

77	Fornecimento e instalação de porta folheada a tola com 4cm. Incluindo aro, guarnições e demais elementos para a sua perfeita execução	UN	2,00
	ARMÁRIO EDIFÍCIO G 3º PISO		
78	Fornecimento e montagem de armário aglomerado com folha de melamina cinza com 1,2m de largura. Sem interior (apenas portas e ilhargas laterais) Altura de 2m	UN	1,00
79	Remate com parede de gesso cartonado simples da parte superior do armário até a cota do teto falso, incluindo pintura	vg	1,00
	LTQ - CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA		
80	Picagem de cerâmico com 1,5x1,5m, e sua substituição por cerâmico equivalente antiderrapante. Incluindo prévio rebaixamento da betonilha de modo a permitir pendentes de 1% na zona intervencionada.	vg	1,00