CADERNO DE ENCARGOS

FONTES PEREIRA DE MELO - EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DE ELEVADORES N.º 1 E N.º 2

Consulta prévia – CPR0002/GCP/EMP_FPMELO_Elevadores

PARTE I

FICHA DESCRITIVA

A presente ficha descritiva sumaria os aspetos essenciais do presente procedimento para a execução da empreitada e constitui a referência das cláusulas infra para o contrato, sem prejuízo daquelas.

1	**Objeto**	Fontes Pereira de Melo - Empreitada de reabilitação de elevadores n.º 1 e n.º 2.
2	**Tipo de contrato**	Empreitada de obra pública
3	**Referência do procedimento**	Consulta prévia - CPR0002/GCP/EMP_FPMELO_Elevadores
4	**Preço base**	Valor sem IVA:100.000,00€ Valor com IVA:123.000,00€
5	**Repartição do preço base pela duração do contrato**	Não existe plurianualidade
6	**Obrigações principais** (sem prejuízo das obrigações descritas infra)	Realização dos trabalhos de reabilitação/modernização dos elevadores nº1 e nº2 das instalações do IRN, na Avenida Fontes Pereira de Melo, que permitam recolocar em funcionamento estes 2 ascensores, os trabalhos são explicitados nas cláusulas técnicas - Parte III.
7	**Prazo de execução**	90 dias
8	**Local da prestação de serviço**	Avenida Fontes Pereira de Melo, Lisboa
9	**Caução**	É dispensada a prestação de caução, bem como a retenção de 10% do valor dos pagamentos a efetuar.

CADERNO DE ENCARGOS – PARTE I – CLÁUSULAS CONTRATUAIS

A.1 – OBJETO DO CONTRATO

O contrato a celebrar no âmbito do presente procedimento tem por objeto a execução da empreitada de reabilitação de elevadores n.º 1 e n.º 2., Fontes Pereira de Melo, nos termos definidos no projeto de execução e demais peças patenteadas, que constituem as cláusulas técnicas.

A.2 - PROJETO

O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado em anexo ao Caderno de Encargos, sendo expressamente proibida a sua utilização ou reprodução para outros fins, que não os do objeto do procedimento, por forma a salvaguardar os respetivos direitos de autor, (quando aplicável).

A.3 - PREÇO BASE

1. O preço base global do procedimento é de **€ 100.000,00 €** (cem mil euros), ao qual acresce IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao IRN, I.P., incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais.

A.4 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do caderno de encargos, o IRN, I.P. deve pagar ao concontratante o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto na cláusula B.13 da Parte II do Caderno de Encargos.
3. O prazo de pagamento é de 60 (sessenta) dias a contar da data de entrada da fatura nas instalações do IRN, I.P., desde que a mesma tenha sido aprovada.
4. As faturas são emitidas em nome do Instituto dos Registos e do Notariado, Departamento Financeiro, sito na Av. D. João II, n.º 1.8.01D - Edifício H - 8.º Piso - Campus da Justiça 1990-097 - Lisboa, devendo delas constar obrigatoriamente o número de compromisso, sob pena de devolução das mesmas.
5. No âmbito do contrato eventuais juros devidos pelo IRN, I.P. por atraso no cumprimento de obrigações pecuniárias fixam-se no valor da Euribor a seis meses, acrescidos de 2%.

6. O contraente público reserva-se o direito de não aprovar as faturas quando estas não respeitem o contrato ou o caderno de encargos.
7. Na situação indicada no número anterior, o IRN, I.P. comunicará, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a decisão ao COCONTRATANTE que deverá apresentar outras faturas devidamente corrigidas em sua substituição.
8. As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra.
9. Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à realização completa daqueles.
10. O pagamento dos trabalhos a mais e dos trabalhos de suprimento de erros e omissões é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

A.5 – LOCAL DE EXECUÇÃO

Os serviços objeto do presente procedimento serão prestados nas instalações do IRN, I.P., sitas na Av. Fontes pereira de Melo, Lisboa.

A.6 - OBRIGAÇÕES DO IRN, I.P.

Constituem obrigações do IRN, I.P.

a) Promover o acesso e comunicabilidade necessários à boa execução doserviço;
b) Prestar, em tempo útil, os necessários esclarecimentos ao COCONTRATANTE;
c) Pagar os serviços contratados e prestados.

A.7 - OBRIGAÇÕES DO COCONTRATANTE

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o COCONTRATANTE as seguintes obrigações:
    a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior;
    b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
    c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria para efeitos da sua receção provisória.
    d) Concluir a execução da obra no prazo de **90** (noventa) dias a contar da data da consignação total.

2. No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessários à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.
3. Em nenhum dos casos serão atribuídos prémios ao empreiteiro.

A.8 – CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS

1. O empreiteiro informa mensalmente, por escrito, o diretor de fiscalização da obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano emvigor.
2. Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização da obra notifica-o dos que considera existirem.
3. No caso de o empreiteiro retardar injustificadamente a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, é aplicável o disposto no n.º 3 da cláusula B.6 da Parte II do Caderno de Encargos.

A.9 - VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato vigora a contar da data da assinatura do mesmo, e mantém-se até a realização do auto de receção definitiva da obra, salvo se existirem situações que justifiquem a cessação antecipada da referida empreitada.

A.10 – CLÁUSULAS JURÍDICAS E TÉCNICAS DO CADERNO DE ENCARGOS

A parte II - Cláusulas Jurídicas - e a Parte III - Cláusulas Técnicas são integralmente aplicáveis ao contrato a celebrar, bem como os anexos constantes do caderno de encargos.

CADERNO DE ENCARGOS – PARTE II – CLÁUSULAS JURÍDICAS

B.1 - CONTRATO

1. O EMPREITEIRO obriga-se, durante o período da sua execução, à realização de todas as operações necessárias ao integral cumprimento do objeto e objetivo do CONTRATO.
2. A execução dos trabalhos e fornecimentos abrangidos pela empreitada obedecem:
   a) Às cláusulas do CONTRATO e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante, onde se inclui o Caderno de Encargos;
   b) Ao Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com a redação dada pelo Decreto-lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 36-A/2017, de 30 de outubro e pela Declaração de Retificação n.º 42/2017, de 30 de novembro;
   c) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
   d) Ao Decreto-Lei n.º 71/2016, de 4 de novembro;
   e) Ao Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto;
   f) 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, prevençãoe medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
   g) 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 (CCP) e aceites pelo EMPREITEIRO, nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal;
   b) O suprimento de erros e omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, se a eles tiver havido lugar, desde que aqueles tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto do artigo 50.º do CCP;
   c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
   d) O caderno de encargos;
   e) Os restantes elementos patenteados em concurso;
   f) A proposta adjudicada;
   g) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo EMPREITEIRO;
   h) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausurado contratual ou no caderno de encargos.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a h) do ponto anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre o caderno de encargos e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e o segundo em tudo o

que respeita à definição da própria obra e às respetivas condições técnicas de execução.

5. No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:
   a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
   b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto no artigo 50.º do CCP;
   c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.
6. Em caso de divergência entre os elementos referidos nas alíneas b) a g) do Ponto 2 e o clausulado do CONTRATO, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo EMPREITEIRO nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma.

B.2 - REGULAMENTOS E OUTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS

1. Para além dos regulamentos e dos documentos normativos referidos neste caderno de encargos, fica o EMPREITEIRO obrigado ao pontual cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor e que se relacionem com as prestações do CONTRATO.
2. O EMPREITEIRO obriga-se também a respeitar, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar e não esteja em oposição com os documentos do CONTRATO, as especificações técnicas definidas nos termos do presente caderno de encargos.
3. A fiscalização pode, em qualquer momento, exigir do EMPREITEIRO a comprovação do cumprimento das disposições regulamentares e normativas aplicáveis.

B.3 – ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

1. As dúvidas que o EMPREITEIRO tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização da obra, antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.
2. No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o EMPREITEIRO submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.
3. O incumprimento do disposto no número anterior torna o EMPREITEIRO responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

B.4 – PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA

1. O EMPREITEIRO é responsável:
   a) 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;

b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea h) do n.º 4 da presente cláusula.

2. 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, compete ao EMPREITEIRO.
3. O EMPREITEIRO realiza 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:
   a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro;
   b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subcocontratantes e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;
   c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;
   d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.
4. A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda:
   a) A apresentação pelo EMPREITEIRO ao DONO DA OBRA de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada;
   b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo DONO DA OBRA;
   c) A apresentação pelo EMPREITEIRO de reclamações relativamente a erros e omissões do projeto que sejam detetados nessa fase da obra, nos termos previstos no n.º 4 do artigo 378.º do CCP;
   d) A apreciação e decisão do DONO DA OBRA das reclamações a que se refere a alínea anterior;
   e) O estudo e definição pelo EMPREITEIRO dos processos de construção a adotarem na realização dos trabalhos;
   f) A elaboração e apresentação pelo EMPREITEIRO do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;
   g) A aprovação pelo DONO DA OBRA do documento referido na alínea f);
   h) A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo EMPREITEIRO.

B.5 – PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO

1. No prazo de cinco dias a contar da data da celebração do CONTRATO, o DONO DA OBRA pode apresentar ao EMPREITEIRO um plano final de consignação, que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.

2. No prazo de dez dias a contar da data da notificação do plano final de consignação, deve o EMPREITEIRO, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada no caderno de encargos.
3. O plano de trabalhos ajustado 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.
4. O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:
   a) 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;
   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 no caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.
5. O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo EMPREITEIRO, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo DONO DA OBRA, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

B.6 – MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS

1. O DONO DA OBRA pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.
2. No caso previsto no número anterior, o EMPREITEIRO tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do CONTRATO em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar no prazo de 30 (trinta dias) dias a contar da data da notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.
3. Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser ajustado, nos termos do artigo 361.º do CCP, independentemente de tal se dever a facto imputável ao EMPREITEIRO, deve este apresentar ao DONO DA OBRA um plano de trabalhos modificado.
4. Sem prejuízo do número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o DONO DA OBRA pode notificar o EMPREITEIRO para apresentar, no prazo de dez dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.
5. Realizada a notificação prevista no número anterior, se o EMPREITEIRO não apresentar um plano de trabalhos modificado em moldes considerados adequados pelo DONO DA OBRA, este pode elaborar novo plano de trabalhos acompanhado de uma memória justificativa da sua viabilidade, devendo notificá-lo ao EMPREITEIRO.

6. Caso se verifiquem novos desvios, seja relativamente ao plano e trabalhos modificado pelo EMPREITEIRO ou ao plano de trabalhos notificado pelo DONO DA OBRA, nos termos do disposto no número anterior, este pode tomar a posse administrativa da obra, bem como dos móveis e imóveis à mesma afeta e executar a obra diretamente ou por intermédio de terceiro, nos termos previstos nos nºs 2 a 4 do artigo 325.º do CCP, procedendo aos inventários, medições e avaliações necessários.
7. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o EMPREITEIRO é responsável perante o DONO DA OBRA ou perante terceiros, pelos danos decorrentes do desvio injustificado do plano de trabalhos, quer no que respeita ao conteúdo da respetiva prestação, quer no que respeita ao prazo de execução da obra.
8. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 373.º do CCP, o DONO DA OBRA pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo EMPREITEIRO ao abrigo dos nºs 3 e 4 da presente cláusula no prazo de dez dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.
9. Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalhos modificado apresentado pelo EMPREITEIRO deve ser aceite pelo DONO DA OBRA desde que dele não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.
10. Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

B.7 – SANÇÕES POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS

1. Em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao EMPREITEIRO, o DONO DA OBRA pode aplicar uma sanção contratual pecuniária, por cada dia de atraso, em valor correspondente a:
   a) 0,5‰ do preço contratual, no período correspondente ao primeiro terço do prazo contratual;
   b) 1,5‰ do preço contratual, no período correspondente ao segundo terço do prazo contratual;
   c) 2‰ do preço contratual, no período correspondente ao terceiro terço e seguintes do prazo contratual.
2. No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao EMPREITEIRO, é aplicável o disposto no n.º 1, sendo o montante da sanção contratual pecuniária aí prevista reduzido a metade.
3. O EMPREITEIRO tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual pecuniária por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do CONTRATO.

B.8 – ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS

1. Sempre que o EMPREITEIRO sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de dez dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o DONO DA OBRA ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.
2. No caso de os trabalhos a executar pelo EMPREITEIRO serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o EMPREITEIRO, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto ao diretor de fiscalização da obra, para que

este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

B.9 – CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

1. A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto, com o 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.
3. O EMPREITEIRO pode propor ao DONO DA OBRA a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no caderno de encargos e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízoda obtenção das características finais especificadas para a obra e manutenção do preço contratual.

B.10 – ALTERAÇÕES AO PROJETO PROPOSTAS PELO EMPREITEIRO

1. Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto, o EMPREITEIRO deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.
2. Os elementos referidos no número anterior devem incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma.
3. Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto propostas pelo EMPREITEIRO sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo DONO DA OBRA.

B.11 – MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS

1. Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o EMPREITEIRO deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, uma placa identificadora da obra, do DONO DA OBRA e do EMPREITEIRO, preço e prazo contratual, e menção do respetivo alvará ou certificado de EMPREITEIRO de obras públicas e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados ou dos documentos previstos na referida alínea, consoante os casos.
2. O EMPREITEIRO deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.
3. O EMPREITEIRO obriga-se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.
4. Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

B.12 – ENSAIOS

1. Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados no caderno de encargos e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do EMPREITEIRO.

2. Quando o DONO DA OBRA tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem, para além dos previstos.
3. No caso de os resultados dos ensaios referidos no número anterior se mostrarem insatisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do EMPREITEIRO, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, por conta do DONO DA OBRA.

B.13 – MEDIÇÕES

1. As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo DONO DA OBRA são feitas no local da obra com a colaboração do EMPREITEIRO e são formalizados em auto.
2. As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao oitavo dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.
3. Os critérios a seguir na medição dos trabalhos serão os estabelecidos no projeto de execução ou no caderno de encargos.
4. Caso os documentos referidos no número anterior, não fixem os critérios de medição a adotar, supletivamente aplicar-se-ão para a realização das medições e por ordem de prioridade:
    a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
    b) As normas definidas pelo LNEC;
    c) Os critérios geralmente utilizados para empreitadas técnicas e juridicamente similares;
    d) Os critérios acordados entre o dono de obra e o EMPREITEIRO.

B.14 – 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.

B.15 – 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.

B.16 – 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 subcontratantes 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 caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no programa do procedimento e as despesas inerentes à celebração do CONTRATO.

PESSOAL

B.17 – 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 subcontratantes 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.

B.18 – 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.

B.19 – 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 diretor de fiscalização da obra o exija, o EMPREITEIRO apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, nos termos previstos no n.º 1 da cláusula 33.ª.
5. O EMPREITEIRO responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA

B.20 – ADIANTAMENTO DO PAGAMENTO AO EMPREITEIRO

1. O EMPREITEIRO pode solicitar, através de pedido fundamentado ao DONO DA OBRA, um adiantamento da parte do custo da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.
2. Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o EMPREITEIRO ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro caução.
3. Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do EMPREITEIRO.
4. A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo DONO DA OBRA, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

B.21 – DESCONTOS NOS PAGAMENTOS

1. No caso de ter sido prestada caução, para o reforço desta, com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o EMPREITEIRO tiver de receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5 % desse pagamento, nos termos do número 1 do artigo 353.º do Código dos Contratos Públicos.
2. O desconto para a garantia pode, a todo o tempo, ser substituída por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos termos previstos no programa do procedimento para a caução referida no número anterior.

B.22 – MORA NO PAGAMENTO

1. Consideram-se pagamentos em atraso os valores faturados não quitados e que permaneçam nessa situação por mais de 60 (sessenta) dias.
2. Em caso de mora por parte do IRN, I.P. no cumprimento das obrigações de pagamento, tem o EMPREITEIRO

direito a juros de mora sobre o montante em dívida, à taxa legalmente fixada para o efeito, pelo período correspondente à mora.

3. A mora está sujeita aos regimes consagrados no Decreto-Lei n.º 127/2012, de 21 de junho, na sua atual redação, e do Decreto-Lei n.º 62/2013, de 10 de maio.

SEGUROS

B.23 – CONTRATOS DE SEGURO

1. O EMPREITEIRO obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como a apresentar comprovativo que o pessoal contratado pelos subcontratantes possui seguro obrigatório de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.
2. O EMPREITEIRO e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do CONTRATO, as apólices de seguro previstas nas cláusulas seguintes e na legislação aplicável, das quais deverão exibir cópia e respetivo recibo de pagamento de prémio na data da consignação.
3. O EMPREITEIRO é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.
4. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 da cláusula seguinte, o EMPREITEIRO obriga-se a manter as apólices de seguro referidas no n.º 1 válidas até ao final à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares afetas à obra ou ao estaleiro, até à desmontagem integral do estaleiro.
5. O DONO DA OBRA pode exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas na presente secção ou na legislação aplicável, não se admitindo a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição daquelas cópias e recibos.
6. Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas na presente secção e restante legislação aplicável constituem encargo único e exclusivo do EMPREITEIRO e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.
7. Os seguros previstos no caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do EMPREITEIRO perante o DONO DA OBRA e perante a lei.
8. Em caso de incumprimento por parte do EMPREITEIRO das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o DONO DA OBRA reserva-se o direito de se substituir àquele, ressarcindo-se de todos os encargos envolvidos e/ou por ele suportados.

B.24 – OUTROS SINISTROS

1. O EMPREITEIRO obriga-se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria por si afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros e de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como apresentar comprovativo que os veículos afetos à obras pelos subcontratantes se encontra segurado.
2. O EMPREITEIRO obriga-se ainda a celebrar um CONTRATO de seguro relativo aos danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a

utilizar no estaleiro, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamentos fixos ou móveis, onde devem ser garantidos os riscos de danos próprios.

3. O capital mínimo seguro pelo CONTRATO referido nos números anteriores deve perfazer, no total, um capital seguro que não pode ser inferior ao capital mínimo seguro obrigatório para os riscos de circulação (ramo automóvel).
4. No caso dos bens imóveis referidos no n.º 2, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

REPRESENTAÇÃO DAS PARTES E CONTROLO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

B.25 – REPRESENTAÇÃO DO EMPREITEIRO

1. Durante a execução do CONTRATO, o EMPREITEIRO é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
2. O EMPREITEIRO obriga-se, sob reserva de aceitação pelo DONO DA OBRA, a confiar a sua representação a um técnico com a seguinte qualificação mínima:

   Engenheiro Civil;

   Arquiteto;

   Engenheiro Técnico Civil,

   com 5 anos de experiência na condução de obras de valor similar.
3. Após a assinatura do CONTRATO e antes da consignação, o EMPREITEIRO confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.
4. As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.
5. O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhose está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
6. O DONO DA OBRA poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.
7. Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o EMPREITEIRO é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.
8. O EMPREITEIRO deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e, em particular, pela correta aplicação do documento referido na alínea h. do n.º 4 da cláusula 8.ª.

B.26 – REPRESENTAÇÃO DO DONO DA OBRA

1. Durante a execução o DONO DA OBRA é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no caderno de encargos, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
2. O DONO DA OBRA notifica o EMPREITEIRO da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.

3. O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do DONO DA OBRA em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo EMPREITEIRO nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do CONTRATO, nos termos do número 3 do artigo 344.º do Código dos Contratos Públicos.

B.27 – LIVRO DE REGISTO DA OBRA

1. O EMPREITEIRO organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.
2. Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são os referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP.
3. O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do diretor da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo diretor de fiscalização da obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

B.28 – RECEÇÃO PROVISÓRIA

1. A receção provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do EMPREITEIRO ou por iniciativa do DONO DA OBRA, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.
2. No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.
3. O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.

B.29 – RECEÇÃO DEFINITIVA

1. No final do prazo de garantia previsto na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.
2. Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será definitivamente recebida.
3. A receção definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:
   a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização, da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratualmente previstas;
   b) Cumprimento, pelo EMPREITEIRO, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.
4. No caso de a vistoria referida no n.º 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do EMPREITEIRO, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o DONO DA OBRA fixa o prazo para a sua correção dos problemas detetados por parte do EMPREITEIRO, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

B.30 – PRAZO DE GARANTIA

O prazo de garantia da empreitada é de cinco anos.

B.31 – RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RECEBIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO (se aplicável)

1. Feita a receção definitiva de toda a obra, são restituídas ao EMPREITEIRO as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.
2. Verificada a inexistência de defeitos da prestação do EMPREITEIRO ou corrigidos aqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, ou ainda quando considere os defeitos identificados e não corrigidos como sendo de pequena importância e não justificativos da não liberação, o DONO DA OBRA promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais.

CESSAÇÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL, INCUMPRIMENTO E RESOLUÇÃO

B.32 - SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

1. O EMPREITEIRO pode subcontratar as entidades identificadas na proposta adjudicada, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
2. A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do DONO DA OBRA, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao subcontratante na fase de formação do CONTRATO, aplicando-se, com as necessárias adaptações, o disposto nos nºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
3. Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.
4. O EMPREITEIRO obriga-se a tomar as providências indicadas pelo diretor de fiscalização da obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do EMPREITEIRO do pessoal dos subcontratantes presentes na obra.
5. O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.
6. No prazo de cinco dias após a celebração de cada CONTRATO de subempreitada, o EMPREITEIRO deve, nos termos do n.º 3 do artigo 385.º do CCP, comunicar por escrito o facto ao DONO DA OBRA, remetendo-lhe cópia do CONTRATO em causa.
7. A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do EMPREITEIRO, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subcontratantes.
8. A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no n.º 1 do artigo 317.º do CCP.

B.33 - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL POR INCUMPRIMENTO DO EMPREITEIRO

1. Em caso de incumprimento, pelo EMPREITEIRO, das suas obrigações e reunidos que estejam os pressupostos para a resolução do CONTRATO, o IRN I.P. pode determinar a cessão da sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o CONTRATO em execução, que venha a ser indicado pelo IRN I.P., pela ordem sequencial daquele procedimento.

2. Para o efeito previsto na parte final do número anterior, o IRN I.P. interpela, gradual e sequencialmente, os concorrentes que participaram no procedimento pré-contratual original, de acordo com a respetiva classificação final, a fim de concluir um novo CONTRATO para a adjudicação da conclusão dos trabalhos.
3. A execução do CONTRATO ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.
4. A cessão da posição contratual opera por mero efeito de ato do IRN I.P., sendo eficaz a partir da data por este indicada.
5. Os direitos e obrigações do EMPREITEIRO, desde que constituídos em data anterior à da notificação do ato referido no número anterior, transmitem-se automaticamente para o cessionário na data de produção de efeitos daquele ato, sem que este a tal se possa opor.
6. São aplicáveis as demais disposições do artigo 318.º-A do CCP.
7. Caso não haja outro concorrente que tenha participado no procedimento de contratação, ou caso os concorrentes que tenham participado não aceitem a cessão da posição contratual, esta pode operar relativamente a prestador que assegure as mesmas condições contratuais do EMPREITEIRO.

B.34 - RESOLUÇÃO CONTRATUAL POR PARTE DO DONO DA OBRA

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o DONO DA OBRA pode resolver o CONTRATO nos seguintes casos:
   a) Incumprimento definitivo do CONTRATO por facto imputável ao EMPREITEIRO;
   b) Incumprimento, por parte do EMPREITEIRO, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
   c) Oposição reiterada do EMPREITEIRO ao exercício dos poderes de fiscalização do DONO DA OBRA;
   d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no CONTRATO, desde que a exigência pelo EMPREITEIRO da manutenção das obrigações assumidas pelo DONO DA OBRA contrarie o princípio da boa fé;
   e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
   f) Incumprimento pelo EMPREITEIRO de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao CONTRATO;
   g) Não renovação do valor da caução pelo EMPREITEIRO, nos casos em que a tal esteja obrigado;
   h) O EMPREITEIRO se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
   i) Se o EMPREITEIRO, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
   j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo DONO DA OBRA, o EMPREITEIRO não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo DONO DA OBRA para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo DONO DA OBRA;
   k) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao EMPREITEIRO que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
   l) Se o EMPREITEIRO não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos quinze dias da notificação da decisão do DONO DA OBRA que

indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;

m) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo DONO DA OBRA por facto imputável ao EMPREITEIRO ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;

n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;

o) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;

p) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

2. Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do EMPREITEIRO, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do DONO DA OBRA poder executar as garantias prestadas.

3. No caso previsto na alínea p) do n.º 1, o EMPREITEIRO tem direito a indemnização correspondente aos danos emergentes e aos lucros cessantes, devendo, quanto a estes, ser deduzido o benefício que resulte da antecipação dos ganhos previstos.

4. A falta de pagamento da indemnização prevista no número anterior no prazo de 30 dias contados da data em que o montante devido se encontre definitivamente apurado confere ao EMPREITEIRO o direito ao pagamento de juros de mora sobre a respetiva importância.

B.35 – RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO

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

a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;

b) Incumprimento definitivo do CONTRATO por facto imputável ao DONO DA OBRA;

c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo DONO DA OBRA por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;

d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do DONO DA OBRA, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do CONTRATO;

e) Incumprimento pelo DONO DA OBRA de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao CONTRATO;

f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do CONTRATO por facto não imputável ao EMPREITEIRO;

g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de cento e vinte dias, seguidos ou interpolados;

h) Se, avaliados os trabalhos a mais, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao CONTRATO e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao EMPREITEIRO, ocorrer uma redução superior a 20% do preço contratual;

i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:

i. Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;

ii. Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao DONO DA OBRA;

iii. Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do EMPREITEIRO excederem 20% do preço contratual.

2. No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do CONTRATO ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do EMPREITEIRO ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.
3. O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.
4. Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao DONO DA OBRA, produzindo efeitos trinta dias após a receção dessa declaração, salvo se o DONO DA OBRA cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

B.36 – EFEITOS DA RESOLUÇÃO POR PARTE DO DONO DA OBRA

1. Em caso de resolução do CONTRATO pelo DONO DA OBRA por facto imputável ao adjudicatário(s), este fica obrigado ao pagamento de indemnização, fixada a título de cláusula penal, em 25% do valor global do presente CONTRATO, sem prejuízo da possibilidade de exigência de ressarcimento de prejuízos para além desse valor, se para tanto existir fundamento.
2. A indemnização é paga pelo(s) adjudicatário(s) no prazo de 30 (trinta) dias após a notificação para o efeito, sem prejuízo da possibilidade de execução da caução prestada.
3. A resolução do presente CONTRATO não prejudica a transferência de direitos de autor relativamente às peças ou elementos que, até esse momento, tenham sido apresentados pelo adjudicatário(s).

B.37 – EFEITOS DA RESOLUÇÃO POR PARTE DO EMPREITEIRO

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o EMPREITEIRO pode resolver o CONTRATO quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de seis meses e desde que superior a 25% do preço contratual, excluindo juros.
2. O direito de resolução é exercido por via judicial.
3. A resolução do CONTRATO nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo EMPREITEIRO, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do CONTRATO com exceção daquela a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

B.38 - PENALIDADES CONTRATUAIS

1. Sem prejuízo da responsabilidade sobre danos excedentes elou causados a terceiros, pelo incumprimento de obrigações emergentes do CONTRATO celebrado, o DONO DA OBRA pode exigir do EMPREITEIRO o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, até 10% do valor do CONTRATO.

2. Na determinação da gravidade do incumprimento, o IRN I.P. tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do EMPREITEIRO e as consequências do incumprimento.
3. O DONO DA OBRA pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo da presente contratação com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
4. As sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o DONO DA OBRA exija ao prestador de serviços indemnização pelo dano excedente.

B.39 - RESPONSABILIDADE

1. O EMPREITEIRO responde pelos danos que causar ao IRN, I.P., em razão do incumprimento culposo das obrigações que sobre ele impendam, nos termos das normas gerais de direito e do presente artigo.
2. O EMPREITEIRO responde ainda perante o IRN, I.P., pelos danos causados pelos atos e omissões de terceiros, por si empregues na execução das obrigações emergentes do presente CONTRATO, como se tais atos ou omissões fossem praticados por aquele.
3. São da exclusiva responsabilidade do EMPREITEIRO todas as obrigações legais relativas ao pessoal afeto à execução da prestação de serviços, designadamente encargos para a Segurança Social e seguro obrigatório de acidentes de trabalho.
4. O EMPREITEIRO bem como o pessoal que o mesmo afete à prestação dos serviços objeto do CONTRATO é responsável pela integridade e disponibilidade dos bens e sistemas instalados nos locais a que têm acesso, não os podendo utilizar para outros fins que não os expressamente decorrentes da prestação dos serviços objeto do CONTRATO.

B.40 - FORÇA MAIOR

1. Não podem ser impostas penalidades ao EMPREITEIRO, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do CONTRATO e cujos efeitos não lhe sejam razoavelmente exigíveis de contornar ou evitar.
2. Constituem força maior, os seguintes acontecimentos: tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
    a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do EMPREITEIRO, na parte em que intervenham;
    b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do EMPREITEIRO ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
    c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo EMPREITEIRO de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
    d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo EMPREITEIRO de normas legais;

e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do EMPREITEIRO, cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do EMPREITEIRO não devidas a sabotagem.

7. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
8. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

B.41 - DEVERES DE INFORMAÇÃO

1. Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do CONTRATO, de acordo comas regras gerais da boa fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de dez dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do CONTRATO.

B.42 – CONFLITO DE INTERESSES E IMPARCIALIDADE

1. O EMPREITEIRO deve prosseguir a sua atividade de acordo com a lei aplicável e com as regras de boa-fé, tomando todas as medidas necessárias para evitar a ocorrência de quaisquer situações que possam resultar em conflito com os interesses do IRN, I.P..
2. O EMPREITEIRO obriga-se a não praticar qualquer ato ou omissão do qual possa resultar quaisquer ónus ou responsabilidade para o IRN, I.P. ou para os seus direitos e interesses.
3. O EMPREITEIRO obriga-se ainda a suportar quaisquer encargos resultantes, designadamente, de reclamações, custos, despesas, multas, coimas ou sanções, necessários para a libertação de quaisquer ónus ou responsabilidades que recaiam sobre a propriedade do IRN, I.P., quando tenham sido criados ou causados pelo adjudicatário ou por qualquer dos seus subcontratados.

DISPOSIÇÕES FINAIS

B.43 - CONTAGEM DOS PRAZOS

À contagem de prazos, durante a execução do CONTRATO, serão aplicáveis as normas contidas no artigo 471.º do Código dos Contratos Públicos, sendo estes contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

B.44 - GESTOR DO CONTRATO

1. O IRN, I.P. designará o gestor do CONTRATO, com a função de acompanhar permanentemente a execução do CONTRATO e detetar desvios, defeitos ou outras anomalias na sua execução.
2. Caso o CONTRATO o preveja, compete ao Gestor do CONTRATO dar instruções ou validar elementos.
3. Na falta de outro prazo estabelecido na parte geral do caderno de encargos, o prazo de validação do Gestor do CONTRATO do IRN I.P. é de 10 dias.

B.45 – COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1. As comunicações entre o IRN I.P. e o EMPREITEIRO relativas à fase de execução do CONTRATO são

redigidas em português, podendo ser efetuadas por correio eletrónico, ou através de carta registada ou de carta registada com aviso de receção.

2. Para efeitos de comunicações relativas à fase de execução do CONTRATO, as partes identificam no CONTRATO as informações dos contactos dos respetivos representantes, designadamente o endereço eletrónico, e o endereço postal.
3. As notificações e as comunicações consideram-se feitas:
    a) Na data da respetiva expedição, quando efetuadas através de correio eletrónico;
    b) Na data indicada pelos serviços postais, quando efetuadas por carta registada;
    c) Na data da assinatura do aviso, quando efetuadas por carta registada com aviso de receção.
4. As notificações e as comunicações que tenham como destinatário o IRN I.P. e que sejam efetuadas através de correio eletrónico, após as 17 horas do local de receção ou em dia não útil nesse mesmo local, presumem-se feitas às 10 horas do dia útil seguinte.

B.46 – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

1. O CONTRATO fica sujeito à lei portuguesa, com renúncia expressa de qualquer outra.
2. Sem prejuízo de outras leis e regulamentos especialmente aplicáveis, a tudo o que não esteja expressamente previsto ou regulado no caderno de encargos e na demais regulamentação do procedimento aplicam-se as normas do Código dos Contratos Públicos, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 30/2021, de 21 de maio e demais legislação aplicável.

B.47 - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

Para resolução de todos os litígios decorrentes do CONTRATO fica estipulada a competência do Centro de Arbitragem Administrativa (CAAD), com expressa renúncia a qualquer outro.

B.48 - PREVALÊNCIA

Em caso de discrepância entre as presentes cláusulas e as cláusulas constantes da parte I prevalecem as cláusulas da parte I.

B.49 – CLÁUSULAS TÉCNICAS

As especificações técnicas da presente empreitada, encontram-se reguladas e especificadas no Projeto de Execução e nas peças que o compõem, o qual corresponde ao Anexo I do Caderno de Encargos.

CADERNO DE ENCARGOS – PARTE III – CLÁUSULAS TÉCNICAS

MEMÓRIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Fontes Pereira de Melo - Empreitada de reabilitação de elevadores nº 1 e nº 2

Com este procedimento pretende o Adjudicante realizar os trabalhos de reabilitação/modernização dos elevadores nº1 e nº2 das instalações do IRN, IP na Avenida Fontes Pereira de Melo, que permitam recolocar em funcionamento estes 2 ascensores. As cláusulas técnicas que se explicitam são baseadas no relatório efectuado pelo Instituto da Soldadura e da Qualidade (ISQ) em Março de 2021.

Apesar de no relatório citado, ser referido o estado dos elevadores nº 3 e nº 4, os mesmos não serão alvo de intervenção neste procedimento.

As situações reportadas no relatório do ISQ, referentes às infiltrações da casa das máquinas dos ascensores são da responsabilidade do senhorio, tendo sido já efectuada a sua reparação.

Após a finalização dos trabalhos da empreitada, será realizado procedimento de contratação de manutenção destes ascensores (ou através de procedimento de contratualização centralizada na Administração Pública – ESPAP , ou através de procedimento interno do próprio IRN, IP) , devendo ser requerida pelo adjudicatário a inspecção dos mesmos pelo Município.

A empreitada que constitui o objeto do procedimento enquadra-se nas seguintes categorias e subcategorias:

11ª Subcategoria (Instalações de elevação) da 4ª Categoria (Instalações elétricas e mecânicas)

Deverão estar contemplados os seguintes elementos, na reabilitação dos ascensores:

• Quadros gerais das casas das máquinas;

• Quadro de Comando do ascensor;

• Motores/Máquinas de tração

• Limitador de velocidade;

• Paraquedas de cabina

• Cabos de suspensão, amarrações;

• Fins de curso;

• Cabina e Contrapeso/Guias respetivas;

• Alarme de elevador;

• Cabos elétricos de manobra, comando e sinalização;

• Dispositivos e contactos elétricos de fecho e encravamento das portas de patamar;

• Todos os elementos/materiais necessários para o correcto funcionamento das portas de patamar;

• Amortecedores de cabina e contrapeso;

• Ensaios necessários para a verificação dos trabalhos efectuados e o correcto funcionamento dos ascensores

Elevador 1 e 2

Devido à folga apresentada pela máquina de tracção existente, a máquina deverá ser substituída por máquina nova que permita pelo menos manter os níveis de carga requeridos para a cabine existente

Carga 630 kg
Número de Passageiros 8
Velocidade 1.6 m/s
Tipo de máquina VF malha fechada
Manobra Coletivo seletivo (na subida e na descida)
Número de entradas 10
Número de acessos cabina 1

- Substituição de toda a cablagem existente através de nova cablagem ou inserção de cintas, tanto para a suspensão da cabine como para o sistema de contra-pesos.
- Substituição dos quadros de comando existentes e de toda a instalação elétrica existente: novos armários de comandos, nova cablagem, caixas de ligação de cabine com respectivos comandos, novo sistema de informação de caixa.
- Deverá ser incluída implementação sistema quadriplex, com sistema de variação de frequência.
- A implementação nos patamares de um sistema de chamadas/ registo.
- Implementação de sistema de comunicação bidirecional .
- Substituição das botoneiras de cabina e patamar, por botoneiras tipo FI GS da Schindler, ou equivalentes.
- Colocação de nova porta automática de cabina, acompanhada por sistema com sensor luminoso de porta de cabina que permita anular o fecho da mesma e reabri-la em caso de interrupção do feixe.
- Reparação dos pavimentos das cabines.

Mapa de Quantidades -IRN - Fontes Pereira de Melo - Empreitada de reabilitação de elevadores nº 1 e nº 2

Art.º	Descrição	Quant	Un	Preço unit	Valor total
1.1	Renovação total do elevador nº1, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com a **memória descritiva e especificações técnicas**, ensaios, limpezas e tudo o que seja necessário para a reposição do normal funcionamento do elevador.	1,00	un		
1.2	Renovação total do elevador nº2, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com a **memória descritiva e especificações técnicas**, ensaios, limpezas e tudo o que seja necessário para a reposição do normal funcionamento do elevador.	1,00	un		



AVALIAÇÃO DE EQUIPAMENTO
RELATÓRIO

RELATÓRIO | **MAQ/ELEV/01390** DATA | **29.03.2021**

EQUIPAMENTO | **ASCENSORES**

DADOS CLIENTE

Empresa:	INST. REGISTOS E NOT.
Morada:	Av. Fontes Pereira de Melo 7-13 Lisboa
Contacto:	Carlos Herlander Santos
Email:	carlos.h.santos@irn.mj.pt

DADOS ISQ

Direção:	ITR | MÁQUINAS
Contacto:	Carlos Almas Ramos
Email:	crramos@isq.pt

ÍNDICE

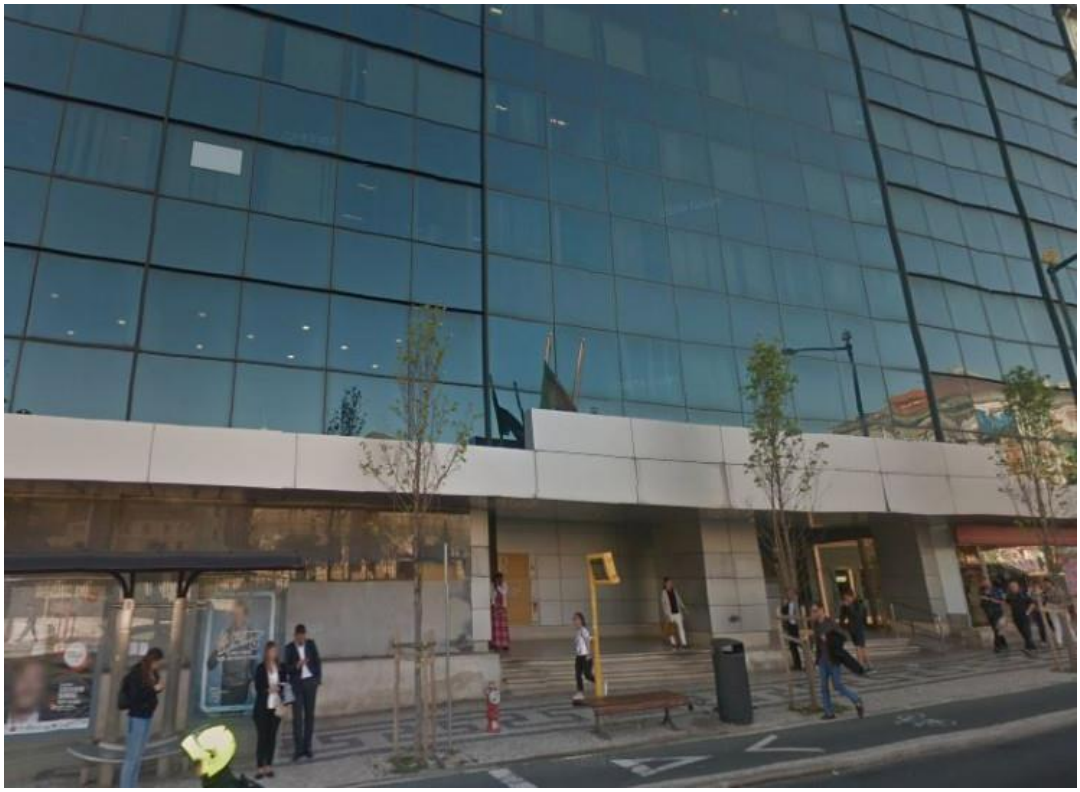
Índice

1. Sumário 3
2. Âmbito 4
3. Metodologia 4
4. Equipamentos 5
   4.1 Resultados 5
   ASCENSOR Nº1 5
   ASCENSOR Nº2 7
   ASCENSOR Nº3 8
   ASCENSOR Nº4 9
5. Verificação das condições de manutenção 11
6. Considerações 11
7. Conclusões 13
8. Registo fotográfico 14

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

1. Sumário

Projeto	Avaliação de Ascensores		
Morada	Av. Fontes Pereira de Melo,7-13 Lisboa		
Contacto	Carlos Herlander Santos		
	carlos.h.santos@irn.mj.pt		
Relatório	MAQ/ELEV/01390		
Versão	1	Data	2021.03.29



Técnico ISQ	JOSÉ FERNANDO ROCHA	
Diretor técnico ISQ	Carlos Almas Ramos	

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

2. Âmbito

Avaliação dos ascensores instalados no edifício da Avenida Fontes Pereira de Melo 7-13 em Lisboa, de acordo com os requisitos de segurança previstos no âmbito da regulamentação em vigor:

Decreto 513/70; Dec. Regulamentar 13/80; Dec. Lei 320/02; Artigo 112 do Decreto 513/70 (remodelações efetuadas), e respetiva normalização e regras de arte aplicáveis.

Este relatório tem como objetivo a descrição da metodologia utilizada, resultados das ações desenvolvidas, considerações e conclusões a que o INSTITUTO DE SOLDADURA E QUALIDADE, chegou relativamente ao estado atual dos ascensores, na sequência do pedido efetuado pelos representantes da Administração do condomínio, para a realização de uma inspeção técnica aos mesmos.

3. Metodologia

3.1 O ISQ procedeu a um conjunto de ações com vista ao desenvolvimento do presente trabalho.

A inspeção foi efetuada no dia 29 de março de 2021. A EMIE Schindler, fez-se representar pelos Srs. Osvaldo Teixeira e Luis Simões.

3.2 Foram realizados ensaios e verificações, para verificação do cumprimento dos requisitos regulamentares de segurança, aplicáveis ao ascensor.

As ações acima descritas, incidiram sobre os seguintes locais, sistemas, dispositivos e componentes da instalação:

- Casa das máquinas;
- Quadros gerais das casas das máquinas;
- Quadro de Comando do ascensor;
- Motores/Máquinas de tração
- Limitador de velocidade;
- Paraquedas de cabina
- Cabos de suspensão, amarrações;
- Fins de curso;
- Cabina e Contrapeso/Guias respetivas;
- Alarme de elevador;
- Cabos elétricos de manobra, comando e sinalização;
- Dispositivos e contactos elétricos de fecho e encravamento das portas de patamar;
- Portas de patamar;
- Caixa e poço do ascensor;
- Amortecedores de cabina e contrapeso;
- Condições dos ensaios: Sem carga e com velocidade reduzida

Em complemento foram verificadas as condições de manutenção dos equipamentos.

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

4. Equipamentos

4.1 Resultados

As não conformidades regulamentares, encontram-se classificadas segundo a DGEG com a seguinte tipologia:

C1: Correspondente a situações de elevado risco para a segurança de pessoas e bens, cuja resolução deve ser imediata.

C2: Correspondente a situações de médio risco para a segurança de pessoas e bens. (devem ser corrigidas no mais curto espaço de tempo)

C3: Correspondente a situações que não representam um risco direto para a segurança de pessoas e bens, cuja resolução deve ser verificada na inspeção periódica seguinte.

Da inspeção visual e ensaios efetuados, os ascensores apresentam as seguintes não conformidades regulamentares, anomalias e notas recomendatórias.

ASCENSOR Nº1

Tipo |	**ASCENSOR ELÉTRICO COM CASA DAS MÁQUINAS**
Referência da instalação |	**CML/8764/17191**
Marca |	**Efacec**
Número de pisos |	**10**
Velocidade |	**1,6 m/s**
Carga Nominal |	**630 kg**
Número de pessoas |	**8**

Empresa de Manutenção	**SCHINDLER-ASCENSORES E ESCADAS ROLANTES, SA.**
Enquadramento legal |	**D.L.513/70; D.R. 13/80; Artg. 112 do D.L. 513/70; D.L.320/02**

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

NOTAS:

1 - Á data da inspeção o ascensor encontra-se desligado pela EMIE. desde 21/07/2020. Devido á folga acentuada na máquina de tração.

Foi ligado o ascensor para a realização dos ensaios.

2 - A máquina de tração não apresenta condições de segurança para poder ser sujeita aos esforços resultantes da realização de ensaios dinâmicos. Por isso, o ascensor voltou a ser imobilizado pela EMIE e não foram realização ensaios ao funcionamento do ascensor.

NÃO CONFORMIDADES C2:

1 - Foi constatada a existência de folgas acentuadas, nas engrenagens internas da máquina de tração.
A folga medida e registada entre o movimento do volante e o movimento da roda de aderência (cabina e contrapeso em posição de "ponto morto), é de cerca de 9,6º.
Em condições normais, o movimento entre o volante e a roda de aderência devia ser solidário entre ambos, sem registo de desfasamento assinalável.
Ação corretiva - Reparação da máquina de tração ou substituição da mesma.

NÃO CONFORMIDADES C3:

1 – Existem no teto da casa das máquinas, sobre a máquina de tração do ascensor 4, duas caixas metálicas com canalização, para a recolha de água infiltrada pelo teto da asa das máquinas.
Ação corretiva: Eliminação das infiltrações de água no teto da casa das máquinas e retirada das instalações de recolha e canalização.

NOTAS:
As situações a seguir indicadas não são de aplicação obrigatória, face à legislação a que obedece o elevador. São situações de risco que podem dar origem a acidentes, segundo a associação ELA (European Lift Association) e descritas na EN 81/80 SNEL. (Normas de segurança existente para elevadores)
A indicação das mesmas visa melhorar as condições de manutenção e segurança do ascensor.

1 – De sua conceção a máquina de tração possui o sistema de apoio do veio da roda de tração efetuado com três apoios, estando a roda de tração instalada entre o segundo e o terceiro apoio.

2 - O órgão de comando de energia elétrica ao motor da máquina de tração, foi alterado para sistema de variação de frequência, a máquina de tração não possui maxilas de freio, comandadas individualmente.
Para garantia de melhor fiabilidade de funcionamento do freio da máquina de tração, recomenda-se a colocação de maxilas de travão acionadas individualmente, se a adaptação for possível e compatível com a atual máquina de tração.

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

ASCENSOR Nº2

Tipo |	**ASCENSOR ELÉTRICO COM CASA DAS MÁQUINAS**
Referência da instalação |	**CML/8764/17192**
Marca |	**Efacec**
Número de pisos |	**10**
Velocidade |	**1,6 m/s**
Carga Nominal |	**630 kg**
Número de pessoas |	**8**

Empresa de Manutenção	**SCHINDLER-ASCENSORES E ESCADAS ROLANTES, SA.**
Enquadramento legal |	**D.L.513/70; D.R. 13/80; Artg. 112 do D.L. 513/70; D.L.320/02**

NOTAS:

1 - O ascensor encontra-se imobilizado pela EMIE Schindler desde 15/09/2020, por avaria no variador de tensão, e encontra-se selado pela C.M. de Lisboa desde 23/03/2021, sem possibilidade de ser colocado em funcionamento para a realização de ensaios.

Foi relatado pelos elementos da EMIE presentes que a máquina apresenta folgas, mas a posição da cabina não permitiu verificar a dimensão da folga.

2 - As situações a seguir indicadas não são de aplicação obrigatória, face à legislação a que obedece o elevador.
São situações de risco que podem dar origem a acidentes, segundo a associação ELA (European Lift Association) e descritas na EN 81/80 SNEL. (Normas de segurança existente para elevadores)
A indicação das mesmas visa melhorar as condições de manutenção e segurança do ascensor.

3 – De sua conceção a máquina de tração possui o sistema de apoio do veio da roda de tração efetuado com três apoios, estando a roda de tração instalada entre o segundo e o terceiro apoio.

4 - O órgão de comando de energia elétrica ao motor da máquina de tração, foi alterado para sistema de variação de frequência, a máquina de tração não possui maxilas de freio, comandadas individualmente.
Para garantia de melhor fiabilidade de funcionamento do freio da máquina de tração, recomenda-se a colocação de maxilas de travão acionadas individualmente, se a adaptação for possível e compatível com a atual máquina de tração.

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

NÃO CONFORMIDADES C3:

1 - Existem no teto da casa das máquinas, sobre a máquina de tração do ascensor 4, duas caixas metálicas com canalização, para a recolha de água infiltrada pelo teto da asa das máquinas.
Ação corretiva: Eliminação das infiltrações de água no teto da casa das máquinas e retirada das instalações de recolha e canalização.

ASCENSOR Nº3

Tipo |	**Ascensor elétrico com casa das máquinas**
Referência da instalação |	**CML/8764/17193**
Marca |	**Efacec**
Número de pisos |	**14**
Velocidade |	**1,6 m/s**
Carga Nominal |	**630 kg**
Número de pessoas |	**8**

Empresa de Manutenção	**SCHINDLER-ASCENSORES E ESCADAS ROLANTES, SA.**
Enquadramento legal |	**D.L.513/70; D.R. 13/80; Artg. 112 do D.L. 513/70; D.L.320/02**

NÃO CONFORMIDADES C2:

1 - O amortecedor de contrapeso encontra-se danificado deixando perder óleo pelo retentor do embolo e pelo boujon do cilindro.

Ação corretiva: Substituição do retentor do embolo e da anilha de retenção do boujon.

2 - O acentuado desgaste das correias do operador da porta de cabina de movimento automático implica a inoperacionalidade do dispositivo eletromecânico de proteção contra obstáculos.

Ação Corretiva: Substituição das correias do operador e ajuste do dispositivo eletromecânico.
3 - Foi constatada a existência de folgas acentuadas, nas engrenagens internas da máquina de tração.

A folga medida e registada entre o movimento do volante e o movimento da roda de aderência (cabina e contrapeso em posição de "ponto morto"), é de cerca de 7, 2º.
Em condições normais, o movimento entre o volante e a roda de aderência devia ser solidário entre ambos, sem registo de desfasamento assinalável.
Ação corretiva - Reparação da máquina de tração ou substituição da mesma.

4 - O sistema de controlo de carga na cabina encontra-se instalado sob a estrutura da cabina.

Não existiam condições de segurança e técnicas para a realização do ensaio do dispositivo eletromecânico

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

de controlo de carga na cabina

NÃO CONFORMIDADES C3:

1 - Os gornes da roda de tração apresentam acentuado desgaste.
Ação corretiva - A roda de aderência da máquina de tração dever ser reparada (retificação dos gornes), ou substituída em caso da retificação não ser tecnicamente recomendável e exequível, devido ao estado atual dos gornes, assim como aos ângulos de aderência existentes (superfícies de contato com os cabos).

2 - Existem no teto da casa das máquinas, sobre a máquina de tração do ascensor 4, duas caixas metálicas com canalização, para a recolha de água infiltrada pelo teto da asa das máquinas.
Ação corretiva: Eliminação das infiltrações de água no teto da casa das máquinas e retirada das instalações de recolha e canalização.

3 – As correntes de compensação encontram-se emendadas e emitem ruídos durante o funcionamento dos ascensores, devido ao apertado seio no reenvio das mesmas no poço.
Ação corretiva: Substituição das correntes de compensação por outras revestidas e com roda de guiamento no reenvio.

NOTAS:
As situações a seguir indicadas não são de aplicação obrigatória, face à legislação a que obedece o elevador. São situações de risco que podem dar origem a acidentes, segundo a associação ELA (European Lift Association) e descritas na EN 81/80 SNEL. (Normas de segurança existente para elevadores)
A indicação das mesmas visa melhorar as condições de manutenção e segurança do ascensor.

1 – De sua conceção a máquina de tração possui o sistema de apoio do veio da roda de tração efetuado com três apoios, estando a roda de tração instalada entre o segundo e o terceiro apoio.

2 - O órgão de comando de energia elétrica ao motor da máquina de tração, foi alterado para sistema de variação de frequência, a máquina de tração não possui maxilas de freio, comandadas individualmente.
Para garantia de melhor fiabilidade de funcionamento do freio da máquina de tração, recomenda-se a colocação de maxilas de travão acionadas individualmente, se a adaptação for possível e compatível com a atual máquina de tração.

ASCENSOR Nº4

Tipo |	**ASCENSOR ELÉTRICO COM CASA DAS MÁQUINAS**
Referência da instalação |	**CML/8764/17194**
Marca |	**Efacec**
Número de pisos |	**13**
Velocidade |	**1,6 m/s**
Carga Nominal |	**630 kg**

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

Número de pessoas |	**8**

Empresa de Manutenção	**SCHINDLER-ASCENSORES E ESCADAS ROLANTES, SA.**
Enquadramento legal |	**D.L.513/70; D.R. 13/80; Artg. 112 do D.L. 513/70; D.L.320/02**

NÃO CONFORMIDADES C2

1 - O acentuado desgaste das correias do operador da porta de cabina de movimento automático implica a inoperacionalidade do dispositivo eletromecânico de proteção contra obstáculos.

Ação Corretiva: Substituição das correias do operador e ajuste do dispositivo eletromecânico.

2 - Foi constatada a existência de folgas acentuadas, nas engrenagens internas da máquina de tração.
A folga medida e registada entre o movimento do volante e o movimento da roda de aderência (cabina e contrapeso em posição de "ponto morto), é de cerca de 8,16º
Em condições normais, o movimento entre o volante e a roda de aderência devia ser solidário entre ambos, sem registo de desfasamento assinalável.
Ação corretiva - Reparação da máquina de tração ou substituição da mesma.

3 - O controlo de carga na cabina encontra-se instalado sob a estrutura da cabina.

Não existiam condições técnicas e de segurança para a realização do ensaio do dispositivo eletromecânico de controlo de carga na cabina

NÃO CONFORMIDADES C3:

1 - Os gornes da roda de tração apresentam acentuado desgaste.
Ação corretiva - A roda de aderência da máquina de tração dever ser reparada (retificação dos gornes), ou substituída em caso da retificação não ser tecnicamente recomendável e exequível, devido ao estado atual dos gornes, assim como aos ângulos de aderência existentes (superfícies de contato com os cabos).

2 - Existem no teto da casa das máquinas, sobre a máquina de tração do ascensor 4, duas caixas metálicas com canalização, para a recolha de água infiltrada pelo teto da asa das máquinas.
Ação corretiva: Eliminação das infiltrações de água no teto da casa das máquinas e retirada das instalações de recolha e canalização.

3 – As correntes de compensação encontram-se emendadas e emitem ruídos durante o funcionamento dos ascensores, devido ao apertado seio no reenvio das mesmas no poço.
Ação corretiva: Substituição das correntes de compensação por outras revestidas e com roda de guiamento no reenvio.

NOTAS:
As situações a seguir indicadas não são de aplicação obrigatória, face à legislação a que obedece o elevador. São situações de risco que podem dar origem a acidentes, segundo a associação ELA (European Lift Association) e descritas na EN 81/80 SNEL. (Normas de segurança existente para elevadores)
A indicação das mesmas visa melhorar as condições de manutenção e segurança do ascensor.

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

1 – De sua conceção a máquina de tração possui o sistema de apoio do veio da roda de tração efetuado com três apoios, estando a roda de tração instalada entre o segundo e o terceiro apoio.

2 - O órgão de comando de energia elétrica ao motor da máquina de tração, foi alterado para sistema de variação de frequência, a máquina de tração não possui maxilas de freio, comandadas individualmente.
Para garantia de melhor fiabilidade de funcionamento do freio da máquina de tração, recomenda-se a colocação de maxilas de travão acionadas individualmente, se a adaptação for possível e compatível com a atual máquina de tração.

5. Verificação das condições de manutenção

5.1 Os ascensores apresentam deficiências que devem ser corrigidas nas ações de manutenção/reparação.

De acordo com o Artg.3 Ponto 4 do D.L. 320/02, a EMIE tem o dever de informar o proprietário das reparações que se torne necessário efetuar.

Em caso destas informações terem sido descritas e dado conhecimento ao proprietário do edifício, considera-se cumpridos os requisitos regulamentares aplicáveis, pela Schindler.

5.2 As restantes condições de manutenção, nas vertentes de limpeza, lubrificação e técnicas, resultantes e verificadas apenas no decorrer desta inspeção são aceitáveis, não existindo nada mais de assinalável, além do descrito nos pontos acima referidos.

6. Considerações

Pelo que resulta da inspeção realizada e com o intuito de melhorar as condições de utilização, fiabilidade, segurança e eficiência energética, considera o ISQ que:

6.1 - As máquinas de tração dos 4 ascensores, devem ser reparadas ou em alternativa substituídas a curto prazo, conforme a análise relativa á relação preço/qualidade mais viável e eficiente a nível técnico.

6.2 – Os quadros de comando dos ascensores encontram-se em final de vida e existem registos de várias anomalias e imobilizações, prolongadas, dos ascensores devido a anomalias relacionadas com os comandos eletrónicos do quadro de comando e dos variadores de tensão, como atualmente acontece com o ascensor n.º 2.

O tipo de manobras (comandos duplos coletivos seletivos á subida e descida) instaladas não garantem o melhor rendimento energético e de tráfego no interior do edifício

Com o intuito de melhorar a eficiência energética e o tráfego de pessoas no interior do edifício tecemos a seguinte constatação:

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

- Tradicionalmente o tráfego existente neste tipo de edifícios, (escritórios/ serviços) verifica-se entre o piso térreo (entrada) e os vários pisos superiores, na hora de entrada de funcionários, o inverso na hora de saída, e entre os pisos intermédios durante o horário normal de expediente.

Pelo tipo de edifício onde estão instalados os ascensores, o número de pisos servidos e pela manobra dos ascensores 1;2 e 3 ;4 (coletivo seletivo á subida e à descida), e no sentido de minimizar o tempo de espera de atendimento, nos patamares, recomenda o ISQ.

Instalação de quadros de comando novos em sistema quadriplex, com sistema de variação de frequência, que incrementa conforto, eficiência energética e menor tempo de espera nos patamares após chamadas exteriores.

A implementação nos patamares de um sistema de chamadas/ registos, que evite que os utentes registem chamadas em ambos os sentidos, causando paragens e arranques que poderiam ser evitadas.

Com o sistema recomendado, o utilizador, regista no patamar o piso de destino da sua viagem e a manobra dos ascensores destina-lhe e indica-lhe a cabina que o mesmo deve ocupar até ao seu piso de destino.

Cada utilizador é obrigado a registar o piso de destino.

Este sistema permite reduzir o número de paragens das cabinas e consecutivamente o tempo de espera de atendimento nos patamares.

Sendo o número de paragens e arranques minimizado ao estritamente necessário, por este sistema, permite uma redução de consumos energéticos e a redução do desgaste prematuro dos componentes dos ascensores.

O sistema recomendado deve ainda possuir meios que permitam pessoas com mobilidade reduzida acedam aos ascensores autonomamente.

QUADRO COM ALTERAÇÕES RECOMENDADAS PELO ISQ.

COMPONENTES	**NÃO NECESSÁRIO**	**RECOMENDAVEL**	**NECESSÁRIO**	**INDESPENSAVEL**
QUADROS COMANDO E VARIADORES DE TENSÃO			**X** **Necessário para incremento de melhoria da manobra**	
QUADRO DE PROTEÇÕES ELÉTRICAS	**X**			

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

MÁQUINAS DE TRAÇÃO			**X**	
LIMITADORES DE VELOCIDADE	**X**			
PÁRAQUEDAS		**X**		
PORTAS DE PATAMAR	**X**			
SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO PORTAS DE CABINA		**Implementação de sistema de movimentação com velocidade regulada.**		**Reparação elevadores 3 e 4**
SISTEMAS DE ALARME		**implementação de sistema de comunicação bidirecional**		
Amortecedor de cabina e contrapeso				**Elevador 3**

7. Conclusões

Com base nos elementos disponíveis à data, que resultam da inspeção visual e ensaios efetuados aos equipamentos conclui o ISQ o seguinte:

7.1 -Devem ser regularizadas as não conformidades tipo C2 e C3 do presente relatório, relativas aos ascensores e seguidas as notas de recomendação e considerações nele indicadas.

7.2 Após as intervenções de reparação e afinação nos ascensores, os mesmos devem ser novamente avaliados antes de serem postos ao serviço dos utilizadores.

7.3 Ressalva-se o fato de não ter sido completada a inspeção aos ascensores N.ºs 1 e 2, concluindo-se que devem ser efetuados todos os ensaios e verificações necessários, para avaliação da necessidade de outras eventuais intervenções de reparação, não verificadas nesta inspeção.

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.
As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.

8. Registo fotográfico

ELEVADOR 1

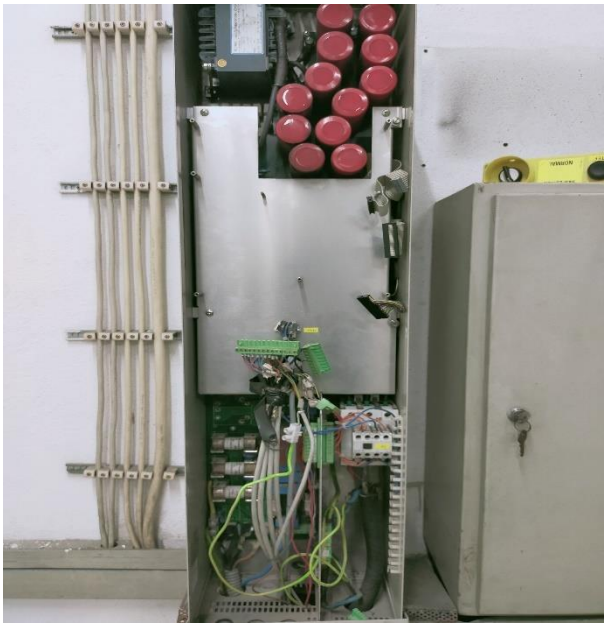


Imagem n.º 1: Folga existente na máquina de tração.

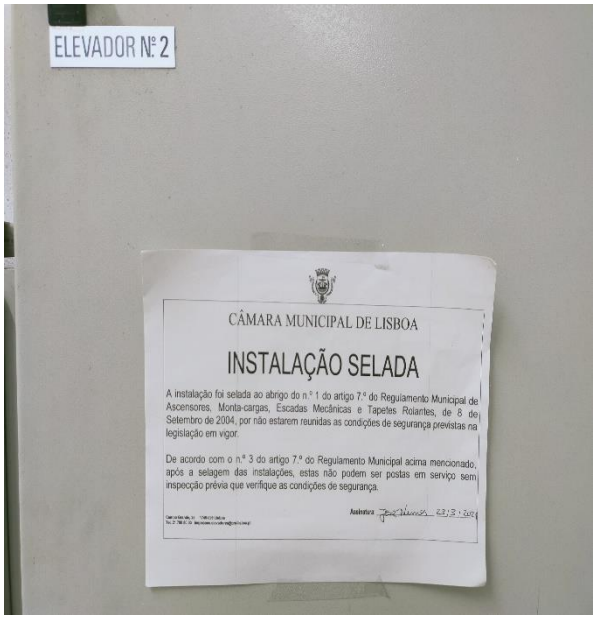


Imagem n. º2: Freio da máquina de tração sem maxilas independentes.

ELEVADOR 2



Variador de tensão sem a placa eletrónica



Registo de selagem

ELEVADOR 3

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.

As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.



Desgaste nos gornes da roda de tração



Corrente de compensação emendada.



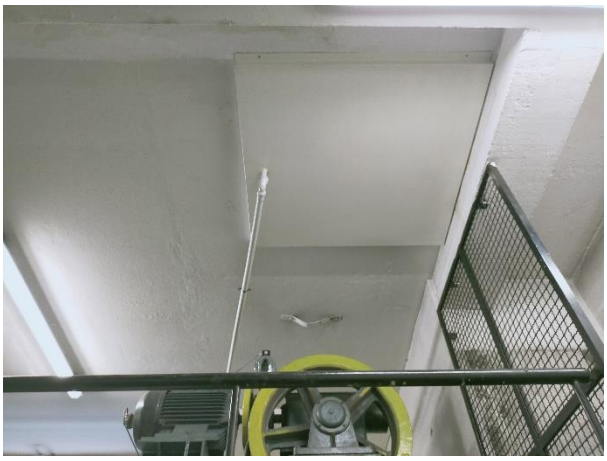


Fugas de óleo no amortecedor do contrapeso.

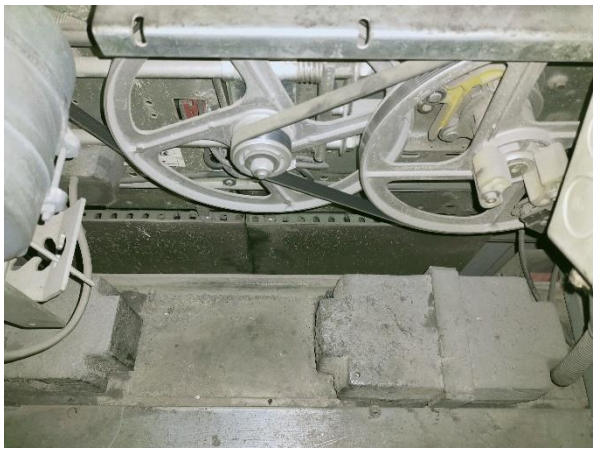
ELEVADOR 4

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.

As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.



Caixas e canalização de recolha de água infiltrada no teto da casa da máquina.



Correias do operador de movimentação das portas de cabina com acentuado desgaste.



Desgaste da roda de tração.



Dispositivos eletromecânicos de controlo de carga na cabina, sem condições de ensaio do funcionamento.

É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento sem autorização do ISQ.

As conclusões referidas circunscrevem-se às condições presentes à data de realização dos ensaios.