CADERNO DE ENCARGOS

PROCEDIMENTO POR AJUSTE DIRETO

PROCEDIMENTO N.º 45/25

Alínea D) do art.º 19.º do Código dos Contratos Públicos

"PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE"

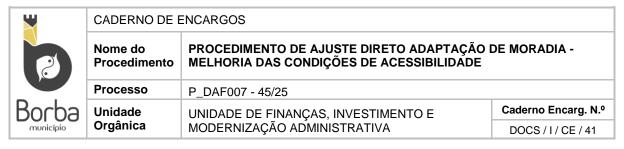
CPV: 45262700 - OBRAS DE TRANSFORMAÇÃO DE EDIFÍCIOS



	CADERNO DE E	ENCARGOS	
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

ÍNDICE

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS	5
Cláusula 1.ª Objeto	5
Cláusula 2.ª Disposições por que se rege a empreitada	
Cláusula 3.ª Interpretação dos documentos que regem a empreitada	
Cláusula 4.ª Esclarecimento de dúvidas	
Cláusula 5.ª Projeto	
CAPÍTULO II OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO	7
SECÇÃO I PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS	7
Cláusula 6.ª Preparação e planeamento da execução da obra	
Cláusula 7.ª Plano de trabalhos ajustado	
Cláusula 8.ª Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos	9
SECÇÃO II PRAZOS DE EXECUÇÃO	
Cláusula 9.ª Prazo de execução da empreitada	
Cláusula 10.ª Cumprimento do plano de trabalhos	
Cláusula 11.ª Multas por violação dos prazos contratuais	
Cláusula 12.ª Atos e direitos de terceiros	12
SECÇÃO III CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA	13
Cláusula 13.ª Condições gerais de execução dos trabalhos	
Cláusula 14.ª Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção	
Cláusula 15.ª Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra	
Cláusula 16.ª Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção	
Cláusula 17.ª Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção	15
Cláusula 18.ª Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção	
Cláusula 19.ª Aplicação dos materiais e elementos de construção	16
Cláusula 20.ª Substituição de materiais e elementos de construção	16
Cláusula 21.ª Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra	16
Cláusula 22.ª Erros ou omissões do projeto e de outros documentos	
Cláusula 23.ª Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro	17
Cláusula 24.ª Menções obrigatórias no local dos trabalhos	
Cláusula 25.ª Ensaios	18
Cláusula 26.ª Medições	
Cláusula 27.ª Patentes, licenças, mascas de fabrico ou de comércio e desenhos registados	
Cláusula 28.ª Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra	
SECÇÃO IV PESSOAL	
Cláusula 29.ª Obrigações Gerais	
Cláusula 30.ª Horário de Trabalho	
Cláusula 31.ª Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho	21
CAPÍTULO III OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA	22
Cláusula 32.ª Preço e condições de pagamento	
Cláusula 33.ª Adiantamentos ao Empreiteiro	
Cláusula 34.ª Reembolso dos adiantamentos	
Cláusula 35. ^a	
Descontos nos pagamentos	
Cláusula 36.ª Mora no pagamento	
Cláusula 37.ª Revisão de preços	
Secção V SEGUROS	25



Cláusula 38.ª Contratos de Seguro	
Cláusula 39.ª Objeto dos contratos de Seguro	26
Cláusula 39.ª Objeto dos contratos de Seguro	
Cláusula 40.ª Representação do empreiteiro	26
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
•	
•	
CAPITULO VI DISPOSIÇOES FINAIS	31
Cláusula 49.ª Resolução do contrato pelo dono da obra	32
Cláusula 50.ª Resolução do contrato pelo empreiteiro	33
Cláusula 51.ª Foro competente	34
Cláusula 52.ª Comunicações e notificações	35
Cláusula 53.ª Contagem dos prazos	35
Cláusula 54.ª Legislação aplicável	35
CAPÍTULO VII CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS	35
Cláusula 55.ª Condições Gerais	35
·	
Cláusula 56.ª Cláusulas Técnicas Gerais Comuns	
1. Água	
2. Areia	
3. Tijolos	
4. Argamassas	
5. Ferragens Ferragens e acessórios em geral	
6. Aço inox	
7. Tintas e vernizes	
8. Madeiras	
9. Materiais diversos	
CAPÍTULO VII CLÁUSULAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS	43
SECÇÃO I DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	
Demolição de alvenarias	
Demolição / remoção de carpintarias e caixilharias existentes	
Remoção de loiças sanitárias	
SECÇÃO II ALVENARIAS	
Paredes Exteriores	
Paredes interiores	_
Muretes exteriores	
SECÇÃO III REVESTIMENTOS	55



CADERNO DE ENCARGOS			
Nome do Procedimento			
Processo	P_DAF007 - 45/25		
Unidade	INIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E Caderno Encar		
Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41	

Execução de betonilhas	55
Mosaicos cerâmicos	56
SECÇÃO IV CARPINTARIAS E CAIXILHARIAS	57
Vãos Interiores	57
SECÇÃO V SERRALHARIAS	59
Guarda Corpos	59
SECÇÃO VI PINTURAS	59
Pinturas exteriores de muretes	59
SECÇÃO VII REDE DE ÁGUAS E ESGOTOS	
Rede de águas quentes e frias	
Rede interior/exterior de esgotos domésticos	63
SECÇÃO VIII DIVERSOS	70
Instalação de Plataforma de escada reta	70

Pág. 4 de 71

Borba	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.ª Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do concurso para empreitada de adaptação de moradia – instalação sanitária e construção de rampas de acesso para melhoria das condições de acessibilidade - Barro Branco - Borba.

Cláusula 2.ª

Disposições por que se rege a empreitada

- 1 A execução do contrato obedece:
 - a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
 - b) Ao Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro (Código dos Contratos Públicos, doravante «CCP», na sua atual redação);
 - c) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
 - d) À restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
 - e) Às regras da arte.
- 2 Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do art.º 96.º do CCP:
 - a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no art.º 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no art.º 101.º desse mesmo Código;
 - b) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no art.º 50.º do CCP;
 - c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - d) O caderno de encargos, integrado pelo convite e pelo projeto de execução;
 - e) A proposta adjudicada;

Borba	CADERNO DE E	ENCARGOS	
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

- f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro;
- g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

Cláusula 3.ª

Interpretação dos documentos que regem a empreitada

- 1 No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a f) do n.º 2 da cláusula anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.
- 2 Em caso de divergência entre o caderno de encargos e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.
- 3 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 outros no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto no art.º 50.º do CCP, e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;
 - c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.
- 4 Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a f) do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no art.º 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no art.º 101.º desse mesmo Código.

Cláusula 4.ª

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,

Borba	CADERNO DE E	ENCARGOS	
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

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.

Cláusula 5.ª **Projeto**

O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento.

CAPÍTULO II OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

SECÇÃO I PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

Cláusula 6.ª

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 das medidas consignadas no plano de segurança e saúde de construção e demolição que acompanham o projeto de execução;
 - 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.
- 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:

Borba	CADERNO DE E	ENCARGOS	
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 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 subempreiteiros 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 art.º 378.º do CCP, sem prejuízo do direito de o empreiteiro apresentar reclamação relativamente aos erros e omissões que só lhe seja exigível detetar posteriormente, nos termos previstos neste preceito e no n.º 3 do art.º 50.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 adotar na realização dos trabalhos;
 - f) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do art.º 361.º do CCP;
 - g) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos na alínea f);
 - h) A elaboração pelo empreiteiro de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, da responsabilidade do dono de obra, 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.

Borba	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

Cláusula 7.ª

Plano de trabalhos ajustado

- 1 No prazo de 10 dias, 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 15 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 art.º 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada no presente 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 presente 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.

Cláusula 8.ª

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.

Borba	CADERNO DE E	ENCARGOS	
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 2 No caso previsto no número anterior, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, se for caso disso, em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar no prazo de 30 dias a contar da data da notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do art.º 354.º do CCP.
- 3 Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, 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 disposto no 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 10 dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.
- 5 Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do art.º 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 10 dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.
- 6 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.
- 7 Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

SECÇÃO II PRAZOS DE EXECUÇÃO

Cláusula 9.ª

Prazo de execução da empreitada

- 1 O empreiteiro obriga-se a:
 - 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, sem prejuízo do plano de trabalhos aprovado;
 - b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;

Borba	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

- c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo de 2 meses da data da sua consignação ou 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.
- 2 No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor que sejam 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 necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.
- 3 Quando o empreiteiro, por sua iniciativa, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, sem que tal se encontre previsto no caderno de encargos ou resulte de caso de força maior, pode o dono da obra exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da fiscalização.
- 4 Pela conclusão da execução da obra antes do prazo fixado não serão atribuídos prémios ao empreiteiro.
- 5 Se houver lugar à execução de trabalhos a mais cuja execução prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos e desde que o empreiteiro o requeira, o prazo para a conclusão da obra será prorrogado nos seguintes termos:
 - a) Sempre que se trate de trabalhos a mais da mesma espécie dos definidos no contrato, proporcionalmente ao que estiver estabelecido nos prazos parcelares de execução constantes do plano de trabalhos aprovado e atendendo ao seu enquadramento geral na empreitada;
 - b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa dos que constam no contrato, por acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, considerando as particularidades técnicas da execução.
- 6 Na falta de acordo quanto ao cálculo da prorrogação do prazo contratual previsto na cláusula anterior, proceder-se-á de acordo com o disposto no n.º 5 do art.º 373.º do CCP.
- 7 Sempre que ocorra suspensão dos trabalhos não imputável ao empreiteiro, considerar-se-ão automaticamente prorrogados, por período igual ao da suspensão, o prazo global de execução da obra e os prazos parciais que, previstos no plano de trabalhos em vigor, sejam afetados por essa suspensão.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

Cláusula 10.ª

Cumprimento do plano de trabalhos

- 1 O empreiteiro informa mensalmente 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 em vigor.
- 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 4 da cláusula 8.ª.

Cláusula 11.a

Multas 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, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 1‰ do preço 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 aí prevista reduzido a metade.
- 3 O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual 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.

Cláusula 12.ª

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 10 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

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	ROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - IELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

ao diretor de fiscalização da obra para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

SECÇÃO III CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

Cláusula 13.ª

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 presente caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.
- 2 Relativamente às técnicas construtivas a adotar, o empreiteiro fica obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da cláusula 2.ª.
- 3 O empreiteiro pode propor ao dono da obra, mediante prévia consulta ao autor do projeto, a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente caderno de encargos e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

Cláusula 14.ª

Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção

- 1 Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas no respetivo projeto e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.
- 2 Sempre que o projeto e os restantes documentos contratuais não fixem as respetivas características, o empreiteiro não poderá empregar materiais ou elementos de construção que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.
- 3 No caso de dúvida quanto aos materiais e elementos de construção a empregar nos termos dos números anteriores, devem observar-se as normas portuguesas em vigor, desde que compatíveis com o direito comunitário, ou, na falta desta, as normas utilizadas na União Europeia.
- **4 -** Sem prejuízo do disposto no art.º 50.º e no art.º 378.º do CCP quando aplicáveis, nos casos previstos nos n.ºs 2 e 3 desta cláusula, ou sempre que o empreiteiro entenda que as características dos materiais e elementos de construção fixadas no projeto ou nos restantes documentos

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

contratuais não são tecnicamente aconselháveis ou as mais convenientes, o empreiteiro comunicará o facto ao dono da obra e apresentará uma proposta de alteração fundamentada e acompanhada com todos os elementos técnicos necessários para a aplicação dos novos materiais e elementos de construção e para a execução dos trabalhos correspondentes, bem como da alteração de preços a que a aplicação daqueles materiais e elementos de construção possa dar lugar.

- 5 A proposta prevista no número anterior deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo a que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos.
- 6 Se o dono da obra, no prazo de 15 dias, não se pronunciar sobre a proposta e não determinar a suspensão dos respetivos trabalhos, o empreiteiro utilizará os materiais e elementos de construção previstos no projeto e nos restantes documentos contratuais.
- 7 O regime de responsabilidade pelo aumento de encargos resultante de alteração das características técnicas dos materiais e elementos de construção, ou o regime aplicável à sua eventual diminuição, é o regime definido no CCP para os «trabalhos complementares e a menos» ou para a «responsabilidade por erros e omissões».

Cláusula 15.a

Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra

- 1 Se o dono da obra, mediante prévia consulta ao autor do projeto, entender conveniente empregar os mesmos materiais ou elementos de construção que lhe pertençam ou provenientes de outras obras ou demolições, o empreiteiro será obrigado a fazê-lo, descontando-se, se for caso disso, no preço da empreitada o respetivo custo ou retificando-se o preço dos trabalhos em que aqueles forem aplicados.
- 2 O disposto no número anterior não será aplicável se o empreiteiro demonstrar já haver adquirido os materiais necessários para a execução dos trabalhos ou na medida em que o tiver feito.

Cláusula 16.ª

Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção

1 - Sempre que deva ser verificada a conformidade das características dos equipamentos, materiais e elementos de construção a aplicar com as estabelecidas no projeto e nos restantes documentos contratuais, o empreiteiro submetê-los-á à aprovação do dono da obra.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 2 Em qualquer momento poderá o empreiteiro solicitar a referida aprovação, considerando-se a mesma concedida se o dono da obra não se pronunciar nos 15 dias subsequentes, exceto no caso de serem exigidos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo, no entanto, tal facto ser comunicado, no mesmo período de tempo, pelo dono da obra ao empreiteiro.
- 3 O empreiteiro é obrigado a fornecer ao dono da obra as amostras de materiais e elementos de construção que este lhe solicitar.
- 4 A colheita e remessa das amostras deverão ser feitas de acordo com as normas oficiais em vigor ou outras que sejam contratualmente impostas.
- 5 Salvo disposição em contrário, os encargos com a realização dos ensaios correrão por conta do dono da obra.

Cláusula 17.a

Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção

- 1 Se for negada a aprovação dos materiais e elementos de construção e o empreiteiro entender que a mesma devia ter sido concedida pelo facto de estes satisfazerem as condições contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao dono da obra reclamação fundamentada no prazo de 10 dias.
- 2 A reclamação considera-se deferida se o dono da obra não notificar o empreiteiro da respetiva decisão nos 15 dias subsequentes à sua apresentação, exceto no caso de serem exigidos novos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo tal facto ser comunicado, no mesmo prazo, pelo dono da obra ao empreiteiro.
- 3 Os encargos com os novos ensaios a que a reclamação do empreiteiro dê origem serão suportados pela parte que decair.

Cláusula 18.ª

Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção

- 1 Uma vez aprovados os materiais e elementos de construção para obra, não podem os mesmos ser posteriormente rejeitados, salvo se ocorrerem circunstâncias que modifiquem a sua qualidade.
- 2 No ato de aprovação dos materiais e elementos de construção poderá o empreiteiro exigir que se colham amostras de qualquer deles.
- 3 Se a modificação da qualidade dos materiais e elementos de construção resultar de causa imputável ao empreiteiro, este deverá substitui-los à sua custa.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

Cláusula 19.ª

Aplicação dos materiais e elementos de construção

Os materiais e elementos de construção devem ser aplicados pelo empreiteiro em absoluta conformidade com as especificações técnicas contratualmente estabelecidas, seguindo-se, na falta de tais especificações, as normas oficiais em vigor ou, se estas não existirem, os processos pressupostos pelo empreiteiro e aprovados pelo dono da obra.

Cláusula 20.ª

Substituição de materiais e elementos de construção

- 1 Serão rejeitados, removidos para fora do local dos trabalhos e substituídos por outros com os necessários requisitos, os materiais e elementos de construção que:
 - a) Sejam diferentes dos aprovados;
 - b) Não sejam aplicados em conformidade com as especificações técnicas contratualmente exigidas ou, na falta destas, com as normas ou processos a observar e que não possam ser utilizados de novo.
- 2 As demolições e a remoção e substituição dos materiais e elementos de construção serão da responsabilidade do empreiteiro.
- 3 Se o empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas no n.º 1 desta cláusula, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

Cláusula 21.a

Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra

O empreiteiro não poderá depositar nos estaleiros, sem autorização do dono da obra, materiais e elementos de construção que não se destinem à execução dos trabalhos da empreitada.

Cláusula 22.ª

Erros ou omissões do projeto e de outros documentos

- 1 O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos.
- 2 O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

elementos necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o empreiteiro tenha a obrigação pré-contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.

- 3 Só pode ser ordenada a execução de trabalhos de suprimento de erros e omissões quando o somatório do preço atribuído a tais trabalhos com o preço de anteriores trabalhos de suprimento de erros e omissões e de anteriores trabalhos a mais não exceder 50% do preço contratual.
- **4 -** O dono da obra é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao empreiteiro.
- 5 O empreiteiro é responsável por metade do preço dos trabalhos de suprimentos de erros ou omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato nos termos previstos no artigo 50.º do CCP, exceto pelos que hajam sido identificados pelos concorrentes na fase de formação do contrato, mas que não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.
- **6 -** O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível a sua deteção na fase de formação dos contratos, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

Cláusula 23.a

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 e apreciadas pelo autor do projeto de execução no âmbito da assistência técnica que a este compete.
- **4 -** Se da alteração aprovada resultar economia, sem decréscimo da utilidade, duração e solidez da obra, o empreiteiro terá direito a metade do respetivo valor.

Cláusula 24.ª

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, a identificação da obra, do dono da obra e do

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de título de registo 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 do registo de 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.

Cláusula 25.ª

Ensaios

- 1 Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados nas normas da EP (Estradas de Portugal), mais especificamente para as camadas de desgaste 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, de conta do dono da obra.

Cláusula 26.a

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 8.º dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

- 3 Os métodos e os critérios a adotar para a realização das medições respeitam a seguinte ordem de prioridades:
 - a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
 - b) As normas definidas no projeto de execução;
 - c) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
 - d) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

Cláusula 27.a

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

- 1 Salvo no que respeita 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.
- 3 O disposto nos números anteriores não é, todavia, aplicável a materiais e a elementos ou processos de construção definidos neste caderno de encargos para os quais se torne indispensável o uso de direitos de propriedade industrial quando o dono da obra não indique a existência de tais direitos.
- 4 No caso previsto no número anterior, o empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso sem que o diretor de fiscalização da obra, quando para tanto for consultado, o notificar por escrito, de como deve proceder.

Cláusula 28.ª

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.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

- 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 10 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.

SECÇÃO IV **PESSOAL**

Cláusula 29.a 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 de trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.
- 3 A ordem referida no número anterior deve ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
- 4 As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada devem estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

Cláusula 30.ª

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.

Cláusula 31.ª

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, bem como a outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados, 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 de 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 daquele, 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 39.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 e às pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

CAPÍTULO III OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA

Cláusula 32.a

Preço e condições de pagamento

- 1 O preço base do presente procedimento é de 11.331,13€ (onze mil, trezentos e trintas e um euros, e treze cêntimos), sendo o montante máximo que o Município de Borba se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto dom contrato.
- 2 Pela execução da empreitada bem como pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, o Município de Borba deve pagar ao empreiteiro o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.
- 3 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 26.ª.
- 4 Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias, após a apresentação da respetiva fatura.
- 5 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.
- 6 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 efetiva realização daqueles.
- 7 No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores por este não aprovados.
- 8 O disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 3 no que respeita à primeira fatura emitida, que se aplica quer para os valores desde logo aceites pelo diretor de fiscalização da obra, quer para os valores que vierem a ser aceites em momento posterior, mas que constavam da primeira fatura emitida.
- 9 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.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

Cláusula 33.ª

Adiantamentos ao Empreiteiro

- 1 O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do preço 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.
- 5 Decorrido o prazo da execução dos trabalhos abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação da liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 34.ª

Reembolso dos adiantamentos

- 1 Os adiantamentos concedidos nos termos da cláusula anterior devem ser gradualmente reembolsados, mediante dedução nos respetivos pagamentos contratuais, sendo as quantias a deduzir calculadas com base nas seguintes fórmulas:
 - a) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja inferior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ser executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:
 - i) $Vri = (Va/Vt) \times Vpt Vrt$
 - b) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja igual ou superior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:
 - Vri = (Va/Vt) x V'pt Vrt

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

2 - Em que:

- a) Vri é o valor de cada reembolso a deduzir na situação de trabalhos contratuais;
- b) Va é o valor do adiantamento;
- c) Vt é o valor dos trabalhos contratuais por realizar à data de pagamento do adiantamento;
- **d)** Vpt é o valor acumulado dos trabalhos que deveriam ter sido executados, até ao mês em que se processa o reembolso, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor;
- e) V'pt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados até ao mês em que se processa o reembolso;
- f) Vrt é o valor acumulado dos reembolsos já deduzidos até ao mês em que se processa o reembolso.

Cláusula 35.a

Descontos nos pagamentos

- 1 Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5% desse pagamento.
- **2 -** O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos no convite para a caução referida no número anterior.

Cláusula 36.a

Mora no pagamento

- 1 Em caso de atraso do dono da obra no cumprimento das obrigações de pagamento de preço contratual, tem o empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, os quais serão obrigatoriamente abonados ao empreiteiro, independentemente de este os solicitar e incidirão sobre a totalidade da dívida.
- 2 O pagamento dos juros de mora referidos no número anterior deverá ser efetuado pelo dono da obra no prazo de 15 dias a contar da data em que tenham ocorrido o pagamento dos trabalhos, as revisões ou acertos que lhe deram origem.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

Cláusula 37.a

Revisão de preços

- 1 A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão-de-obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução da empreitada, é efetuada nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na modalidade de fórmula.
- 2 É aplicável à revisão de preços a fórmula tipo estabelecida para obras da mesma natureza constantes da lei, sendo que para a empreitada revista o processo, será a F07 - reabilitação profunda de edifícios, conforme o nº 3 do Despacho n.º 1592/2004 (2.ª série), de 23 de janeiro.
- 3 Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.

SECÇÃO V **SEGUROS**

Cláusula 38.ª

Contratos de Seguro

- 1 O empreiteiro e os subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas neste Caderno de Encargos e na legislação aplicável, devendo exibir cópia das mesmas, bem como do recibo de pagamento do respetivo prémio, na data da consignação.
- 2 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.
- 3 O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias das apólices e dos recibos de pagamento dos prémios dos seguros previstos na presente secção ou na legislação aplicável, não sendo admitida a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição destes documentos.
- 4 Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.
- 5 Os seguros previstos no presente Caderno de Encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro.
- 6 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 que tenha suportado.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

7 - O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro válidas de seguro até à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares que em cada momento estejam afetos à obra ou ao estaleiro, até à data em que deixem de o estar.

Cláusula 39.ª

Objeto dos 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 de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros se encontra igualmente abrangido por seguro de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.
- 2 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 afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros ou de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram igualmente segurados.
- 3 O empreiteiro obriga-se, ainda, a celebrar um contrato de seguro destinado a cobrir os danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar na obra, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamento fixos ou móveis.
- 4 No caso dos bens imóveis referidos no número anterior, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.
- 5 O capital a garantir no que se refere ao seguro de responsabilidade civil automóvel previsto no n.º 2 desta cláusula deverá respeitar os limites mínimos legalmente obrigatórios.

CAPÍTULO IV REPRESENTAÇÃO DAS PARTES E CONTROLO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 40.ª

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 em estipulação diversa no Caderno de Encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

- 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 Técnico Civil.
- 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, 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 trabalhos e 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, com base em razões objetivas e ou inerentes à atuação profissional do diretor de obra.
- 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 6.ª.
- 9 O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação em matéria de aplicação do plano de gestão de resíduos da construção e demolição.

Cláusula 41.ª

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 ou no contrato, 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

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do contrato, nos termos do n.º 3 do artigo 344.º do CCP.

Cláusula 42.ª

Livro do registo de obra

- 1 O empreiteiro organiza um registo de obra, em livro adequado, com 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 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.

CAPÍTULO V RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

Cláusula 43.ª

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 tosa 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.

Cláusula 44.ª

Prazo de garantia

- 1 O prazo de garantia varia de acordo como os seguintes tipos de defeitos:
 - a) 10 anos para os defeitos relativos a elementos construtivos estruturais;
 - b) 5 anos para os defeitos relativos a elementos construtivos não estruturais ou a instalações técnicas;
 - c) 3 anos, no caso de defeitos relativos a equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 2 Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável e cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra, desde que suscetível de uso independente e autónomo.
- 3 Excetuam-se do disposto no n.º 1 as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

Cláusula 45.ª

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 cumpra 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 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.
- 5 São aplicáveis à vistoria e ao auto de receção definitiva, bem como à falta de agendamento ou realização da vistoria pelo dono da obra, os preceitos que regulam a receção provisória quanto às mesmas matérias, nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 398.º do CCP.

Cláusula 46.ª

Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação de caução

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.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 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, nos seguintes termos [apenas para os contratos em que o prazo de garantia fixado na cláusula 44.ª seja superior a dois anos, pois, quando o prazo for igual ou inferior, o prazo para o dono da obra promover a liberação integral da caução é de 30 dias após o termo do prazo de garantia]:
 - a) No final do primeiro ano, 30% do valor da caução;
 - b) No final do segundo ano, 30% do valor da caução;
 - c) No final do terceiro ano, 15% do valor da caução;
 - d) No final do quarto ano, 15% do valor da caução;
 - e) No final do quinto ano, os 10% restantes.
- 3 No caso de haver lugar a receções definitivas parciais, a liberação da caução prevista no número anterior é promovida na proporção do valor respeitante à receção parcial.
- **4 -** Decorrido o prazo fixado para a liberação da caução sem que esta tenha ocorrido, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver cumprido a referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.
- 5 A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao empreiteiro o direito de indemnização, designadamente pelos custos adicionais por este incorridos com a manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.
- **6 -** Nos casos em que a caução tenha sido prestada por depósito em dinheiro ou o reforço da garantia tenha sido efetuado em numerário, o empreiteiro terá direito a exigir juros de mora calculados desde a data em que o dono da obra deveria ter restituído as quantias retidas.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

CAPÍTULO VI DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 47.a

Deveres de colaboração recíproca e informação

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

Cláusula 48.a

Subcontratação e cessão da posição contratual

- 1 O empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas nos documentos de habilitação, desde que se encontrem cumpridos os requisitos contantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
- 2 O dono da obra apenas pode opor-se à subcontratação na fase de execução quando não estejam verificados os limites constantes do artigo 383.º do CCP, ou quando haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de incumprimento das obrigações emergentes do contrato.
- 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 subempreiteiros 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 subempreiteiros.
- 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.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

Cláusula 49.ª

Resolução do contrato pelo dono da obra

- 1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o dono da obra pode resolver o contrato nos seguintes casos [conforme admitido no n.º 1 do artigo 333.º do CCP, podem ser consagradas outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo empreiteiro]:
 - 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 esteja declarada judicialmente;
 - 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;
 - Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 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;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 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 de o 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.

Cláusula 50.a

Resolução do contrato pelo empreiteiro

- 1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato nos seguintes casos [conforme admitido no n.º 1 do artigo 332.º do CCP, podem ser consagradas outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo dono da obra]:
 - 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;
 - Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto imputável ao empreiteiro;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 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 120 dias, seguidos ou interpolados;
- h) Se, avaliados os trabalhos complementares, 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;
- Se a sua 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;
- 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 do 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 30 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.

Cláusula 51.a

Foro competente

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

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

Cláusula 52.ª

Comunicações e notificações

- 1 Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
- 2 Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 53.a Contagem dos prazos

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

Cláusula 54.a Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

CAPÍTULO VII CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS

Cláusula 55.ª Condições Gerais

1. Aspetos Gerais

- 1 As Cláusulas Técnicas que constituem o presente caderno de encargos apresentam-se divididas em duas partes nomeadamente as CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS COMUNS (CTGC) e as CLAUSULAS TÉCNICAS ESPECIFICAS (CTE).
- 2 As CTE estão organizadas por capítulos, particularizando-se os trabalhos com especificações que reforçam ou complementam as referidas nas Cláusulas Técnicas Gerais, sobre as quais têm prioridade em caso de incompatibilidade.
- 3 Cada capítulo e subcapítulo está identificado e inserido em títulos, e contém um descritivo com referências diversas relativas a cada trabalho, e que poderão ser particularidades de qualidade, de aplicação, de materiais e trabalhos acessórios, local de aplicação, ou outras a ter em atenção para a realização do trabalho.

Borba	CADERNO DE ENCARGOS			
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE		
	Processo	P_DAF007 - 45/25		
	Unidade Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	Caderno Encarg. N.º	
			DOCS / I / CE / 41	

- 4 Estão ainda organizados e divididos em 4 pontos:
 - a) I Unidade e critério de medição
 - b) Il Descrição do trabalho e condições da obra executada
 - c) III Condições técnicas do processo de execução
 - d) IV Normativas
- 5 Considera-se em cada trabalho, a menos que exista referência expressa em contrário, o fornecimento e aplicação de todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com o referido neste caderno de encargos e demais peças que constituem este projeto, e em conformidade com as regras da boa arte de construção.
- 6 Sempre que para um determinado trabalho nada se especifique, o mesmo deverá ser executado de acordo com as boas regras de execução e os materiais e acessórios a utilizar deverão estar homologados e corresponder à melhor qualidade disponível no mercado nacional. O empreiteiro deverá apresentar, com a sua proposta, catálogos e documentação técnica relativa aos processos e materiais que pretende aplicar.
- **7 -** No presente caderno de encargos utiliza-se a seguinte terminologia:
 - a) Material: Substância fornecida à obra sem forma diretamente aplicável, nem com adaptação simples, ou ainda sem forma própria definida (ex. madeira, cimento, pedra em bruto).
 - b) Produto: qualquer substância produzida industrialmente, mas necessitando de ser trabalhada na sua forma para ser colocada (ex. chapas de fibrocimento, mantas de feltro, papel para paredes), ou devendo juntar-se a materiais e outros produtos e, por determinadas operações, constituir elementos de construção (ex. chapas, tubos, tijolos, mosaicos).
 - c) Componente: Produto já disponível no mercado, ou produzido especialmente, e que funciona como unidade mínima indivisível para a montagem de um elemento de construção (ex. aro, bite, interruptor, torneira).
 - d) Elemento de Construção: Parte de um edifício que desempenha uma determinada função, independentemente do tipo de edifício, e que resulta geralmente da montagem ou junção de produtos e/ou componentes (ex. janela, revestimento de pavimento, parede de alvenaria, cobertura).
 - e) Sistema: Conjunto de componentes e/ou produtos afins formando diversos elementos de construção que se conjugam, constituindo partes da construção ou sistemas funcionais (ex. sistema de divisórias, sistema de iluminação).
 - Materiais: De um modo geral e para facilidade de linguagem, refere-se, conforme os pontos e situações abordadas, ao conjunto de materiais, produtos, componentes, acessórios, etc.

	CADERNO DE E	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE		
	Processo	P_DAF007 - 45/25		
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º	
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41	

2. Materiais

Características dos materiais

- 1 Todos os materiais a empregar na obra serão da melhor qualidade disponível, terão as dimensões, formas e demais características definidas no projeto e deverão satisfazer as condições exigidas pelos fins a que se destinam. Obedecerão aos Regulamentos em vigor, às Normas Portuguesas, Documentos de Homologação, Especificações do L.N.E.C. ou em vigor na Comunidade Europeia e especificações deste caderno de encargos. Os materiais a empregar na obra terão que ser fornecidos em embalagens de origem devidamente etiquetadas, de forma a certificar a autenticidade da sua origem. O empreiteiro deve fornecer à fiscalização cópias de todos os documentos dos fornecedores, documentos técnicos, desenhos, encomendas, etc., para certificação das especificações do projeto ou outras aprovadas.
- 2 A fiscalização poderá aprovar materiais e processos de construção diferentes dos especificados no projeto, desde que não apresentem níveis de desempenho, qualidade e robustez inferiores aos definidos e não tenham alteração para mais no preço, devendo do facto, dar prévio conhecimento ao projetista, assumindo perante o dono da obra toda a responsabilidade sempre que o não faça.
- 3 O facto de a fiscalização aprovar o emprego de materiais e processos de construção diferentes dos previstos em projeto não isenta o empreiteiro de responsabilidades quando se verifique comportamento deficiente.

Aprovação dos materiais

- 1 O empreiteiro submeterá à aprovação da fiscalização amostras de todos os materiais, produtos, etc. a empregar na obra, acompanhadas de toda a documentação técnica pertinente. O empreiteiro apresentará todas as amostra e/ou documentos técnicos devidamente etiquetados, com numeração sequencial e data de apresentação, mantendo permanentemente atualizado ficheiro em cuja cópia a fiscalização rubricará a sua decisão de aprovação ou rejeição.
- 2 As amostras e/ou documentos rejeitados serão retirados da obra e os aprovados, após colocação de etiqueta de aprovação deverão ser guardados em sala que o empreiteiro deve preparar e equipar com estantes adequadas às amostras que forem sendo aprovadas. As amostras aprovadas constituirão padrão definidor dos critérios de aceitação. Os materiais e produtos não poderão ser aplicados, nem os elementos e componentes poderão ser assentes em obra, sem a aceitação prévia da fiscalização, que aplicará as penalidades que achar convenientes, sempre que se verifique o incumprimento deste ponto. A apresentação das amostras deverá ser feita, preferencialmente, no período de preparação da obra, não devendo, de qualquer modo, ser apresentadas com menos de trinta dias em relação ao início previsto para a sua aplicação na obra.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

3 - A aprovação ou rejeição dos materiais deve ter lugar nos dez dias subsequentes à data.

3. Depósito de materiais

- 1 O empreiteiro deverá ter sempre em depósito as quantidades de materiais necessário para garantir a laboração normal dos trabalhos durante um período não inferior a 5 (cinco) dias. Os materiais deverão ser arrumados em lotes de maneira que se distingam facilmente.
- 2 O empreiteiro deverá manter um registo atualizado, que poderá ser no Livro de obra, de todos os materiais entrados na obra, onde constem os seguintes elementos: identificação da obra, designação dos materiais, proveniência, quantidade, data de entrada na obra, decisão da receção e visto da fiscalização.
- 3 Os materiais que tiverem de ser guardados em obra serão acondicionados de modo a que não se percam os seus componentes, não se deteriorem nem deteriorem as construções já executadas.

4. Rejeição de materiais

Todos os materiais, elementos e componentes, etc., que não satisfaçam as condições estabelecidas no caderno de encargos ou desenhos, nas ordens de serviço da fiscalização, ou não tenham sido submetidos à aprovação da fiscalização, serão rejeitados e considerados como não fornecidos. No prazo de três dias a contar da data da notificação da rejeição deverá o empreiteiro remover por sua conta aqueles materiais para fora do local da obra. Se não o fizer no prazo marcado poderá ser a remoção executada pela fiscalização ou dono da obra, por conta do empreiteiro, que não terá direito a qualquer indemnização pelo extravio ou outra aplicação que seja dada aos materiais removidos. É interdita a aplicação de materiais com defeitos não detetados na amostra, bem como de materiais diferentes da amostra, salvo se para tal houver aceitação por escrito da fiscalização e substituição de materiais, componentes, elementos ou processos de construção previamente aprovados será punida, sendo o empreiteiro responsável pelas despesas resultantes dos procedimentos e penalidades adotados pela fiscalização.

Cláusula 56.a Cláusulas Técnicas Gerais Comuns

1. Água

1 - A água a empregar na confeção das argamassas e betões deverá ser doce, limpa e isenta de substâncias orgânicas, ácidos, sais deliquescentes, óleos ou quaisquer outras impurezas, em especial cloretos, sulfatos e óleos.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 2 A água que for utilizada no fabrico de argamassas e betões deverá satisfazer o prescrito no Regulamento de Betões e Ligantes Hidráulicos, nomeadamente não deverá incluir substâncias em percentagem tal que possam, pelas suas características, prejudicar a presa normal e o endurecimento do cimento, ou alterar as qualidades das mesmas argamassas ou betões.
- 3 Os sulfatos, sulfuretos, cloretos e alcális deverão existir na água em percentagens tais que no conjunto dos restantes componentes das argamassas e betões (aditivos e inertes) não ultrapassem os valores estabelecidos a propósito do seu fabrico.
- 4 'Se utilizar águas não proveniente de redes de água potável, serão colhidas amostras de acordo com a NP 409 e outras subsequentes e realizados os ensaios necessários para a determinação das suas características.
- 5 Os ensaios para determinação das características da água respeitarão as NP 413, NP 421 e NP 423, E 372:1993 e outros subsequentes e serão realizados antes do início da fabricação das argamassas e betões, durante a sua fabricação e com a frequência que a fiscalização entender.

2. Areia

- 1 A areia a empregar na confeção das argamassas para alvenaria deverá satisfazer as seguintes condições:
 - a) Ser bem limpa ou lavada e isenta de terras, substâncias orgânicas ou quaisquer outras impurezas;
 - b) Ser angulosa e áspera ao tato;
 - c) Ser rija, de preferência silicosa ou quartzosa;
 - d) Ter a composição granulométrica mais conveniente para cada tipo de argamassa;
 - e) A areia deverá ser peneirada e lavada quando julgado necessário.
- 2 No fabrico de argamassas a empregar no assentamento de alvenarias de tijolo e em rebocos e guarnecimentos, deverá utilizar-se areia de grão fino. Considera-se areia de grão fino a que passe no crivo com orifícios de 1,5 mm.

3. Tijolos

- 1 Designa-se por "tijolos" os elementos de alvenaria em argila cozida, refratária ou não.
- 2 Os tijolos empregues serão de marca reconhecida, quaisquer que sejam o seu tipo ou dimensões.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- 3 Os tipos e dimensões dos tijolos (maciço e furado) serão os especificados no projeto ou referidos à E 160 LNEC – "Tijolos de Barro Vermelho para Alvenaria – formatos E 309 1975" e outras subsequentes.
- 4 Exige-se que os tijolos tenham textura homogénea, cor uniforme, septos direitos, isentos de quaisquer corpos estranhos e não tenham fendas.

4. Argamassas

1 - Sempre que não haja indicação em contrário nas condições específicas de cada trabalho, para os capítulos aplicáveis, as dosagens e características das argamassas serão, conforme as aplicações, as referidas nos pontos seguintes:

a) Argamassas de assentamento

- i) As argamassas de assentamento serão realizadas com Cimento Portland Normal (CPN) e areia, ao traço 1:5 no assentamento de alvenarias de tijolo e betão, e ao traço 1:4 no assentamento de cantarias.
- ii) A espessura dos leitos e juntas não deverá ser superior a 10 mm.

b) Salpiscos, emboços e rebocos

- i) Os salpiscos serão constituídos por uma película de argamassa de Cimento Portland Normal e areia, ao traço 1:2, bastante fluida, chapada vigorosamente sobre o suporte, devendo apresentar uma superfície rugosa. Em elementos de betão a revestir, os salpicos devem ser aplicados logo após a descofragem.
- ii) Os emboços serão constituídos por argamassa bastarda de Cimento Portland Normal e areia, ao traço 1:4, chapada à colher e apertada energicamente à talocha, mas não demasiado alisada, de modo a apresentar alguma rugosidade.
- iii) Os rebocos serão constituídos por argamassa de Cimento Portland Normal e areia fina, ao traço 1:5
- **iv)** Antes de se proceder à execução dos rebocos, as paredes a revestir serão limpas, de forma a retirar argamassas pouco aderentes ou desagregadas. Serão feitos os encasques necessários para que figuem bem desempenadas.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

5. Ferragens

Ferragens e acessórios em geral

- 1 Neste CE, por simplificação, a referência a ferragens é, em geral, feita num sentido lato, incluindo dobradiças, fechos, puxadores, fechaduras, e todos os acessórios indispensáveis ao bom funcionamento dos elementos de equipamento como portas, janelas, envidraçados, armários, balcões, etc.
- 2 Além das ferragens expressamente indicadas nos desenhos ou mapas, pertence aos trabalhos inerentes aos elementos secundários a colocação das ferragens de primeira qualidade, com a marca aparente, necessárias ao seu bom e completo funcionamento.
- 3 O empreiteiro deve apresentar à aprovação do projetista, amostras de todas as ferragens a utilizar.
- 4 Quando escolhido um material e um acabamento para as ferragens, estas devem apresentar aspeto idêntico.
- 5 O assentamento das ferragens será efetuado de forma, a que as folgas entre elementos fixos e móveis sejam de 1 mm com tolerância de ± 0,5 mm e que os movimentos de abrir e fechar se processem sem "prises".
- 6 Considera-se como fazendo parte integrante das ferragens das portas exteriores e interiores a marcação das portas e das chaves de cada fechadura, com chapas cromadas de pequenas dimensões e numeradas segundo esquema a fornecer pela fiscalização. Identicamente considerase como incluído na empreitada o fornecimento e colocação no edifício de um chaveiro que contenha todas as chaves do mesmo.

6. Aço inox

- 1 Os elementos em aço inoxidável a utilizar são ligas ferro-cromio e níquel, para além de outros elementos.
- 2 Sempre não seja expresso outro tipo de aço deve considerar-se o aço AISI 316., liga ferro-cromio com 16% de crómio e 10% de níquel.
- 3 Os acabamentos deverão ser aprovados pela fiscalização, a partir de um mínimo de três amostras diferentes.
- 4 Em geral, o acabamento final poderá ser polido, acetinado, escovado, esmerilado, decapado com grão fino, médio ou grosso, ou outro à escolha do projetista.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

7. Tintas e vernizes

- 1 Na designação tintas e vernizes inclui-se ainda isolantes, fixadores, betumes, subcapas, primários, diluentes, solventes, decapantes e secantes.
- 2 Todas as tintas e vernizes a aplicar na obra serão de 1.ª qualidade.
- 3 Os produtos escolhidos terão em conta o fim a que se destinam atendendo à natureza do material de suporte e suas qualidades superficiais, às condições de utilização, aos agentes agressivos e exposição às intempéries.
- 4 Em cada um dos produtos escolhidos será exigida uniformidade de cor, textura, brilho, granulometria, isolamento, além de outros padrões de qualidade exigíveis segundo o tipo do produto, as indicações de catálogo do fabricante ou normas específicas.
- 5 As características serão mantidas em todos os fornecimentos necessários à completa execução da obra.
- 6 O verniz para acabamento de madeira deve ser de grande dureza, muito resistente ao amarelecimento e proporcionar um acabamento mate. Deve ser um verniz à base de isocianatos despolido a palha-de-aço muito fina para perder o brilho depois de ser aplicado, sem prejuízo das suas propriedades.
- 7 Só serão admissíveis tolerâncias relativamente a componentes de produtos, se garantidamente não afectarem a cor, brilho, textura e outros aspectos superficiais, duração, resistência química e mecânica.
- 8 Poderão ser exigidos ensaios de todos os produtos acompanhados de informação técnica do fabricante sobre as propriedades, campo de aplicação, rendimento, preparação prévia de aplicação.
- 9 Será rejeitado todo o fornecimento se houver duas embalagens do mesmo produto com quaisquer características diferentes.
- 10 Todas as tintas e diluentes serão armazenadas em locais bem ventilados e protegidos de faíscas, chamas, ação direta dos raios solares e do calor excessivo. Sempre que possível serão armazenados, quando necessário, em compartimentos aquecidos.
- 11 -Todas as embalagens deverão ser conservadas por abrir até à sua utilização. As embalagens que porventura tenham já sido abertas para ensaios deverão ser utilizadas em primeiro lugar.
- 12 As diferentes qualidades de produtos serão arrumadas em lotes separados e perfeitamente identificáveis. Todas terão rótulo do fabricante, de modo a se poder ler durante todo o tempo da utilização os elementos técnicos, como sejam identificação, número de série, referências diversas e instruções de aplicação e armazenamento.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

13 - O empreiteiro terá que ter sempre em depósito as quantidades de materiais necessárias para garantir o andamento normal dos trabalhos.

8. Madeiras

- 1 As madeiras a empregar serão de proveniência e qualidades indicadas no projeto.
- 2 Terão as dimensões e serão fornecidas de acordo com as necessidades de execução da obra.
- 3 Estas deverão ser bem secas, não ardidas, sem nós que comprometam o seu efeito estético ou as suas qualidades de resistência, caruncho, falhas ou fendas. Serão de 1.ª escolha e escolhidas de forma que os pequenos defeitos (nós, fendas, etc.) não sejam muitos nem se apresentem com grandes dimensões, nem em zonas das peças em que se encontrem instaladas as maiores tensões.
- 4 A madeira será completamente seca, desempenada e terá as fibras direitas.
- 5 Dever-se-á seguir, para determinação da qualidade das madeiras e de acordo com o fim a que se destinam, as normas portuguesas e outras subsequentes.

9. Materiais diversos

- 1 Todos os materiais não especificados e que tenham emprego na obra, deverão satisfazer as condições técnicas de resistência e segurança impostos por regulamentos que lhes digam respeito, nomeadamente às Normas Portuguesas, quando existirem, ou tiverem características que satisfaçam as normas às boas normas construtivas. Poderão ser submetidas a ensaios especiais, tendo em atenção o local do emprego, o fim a que se destinam e a natureza do trabalho que lhes vai exigir.
- 2 À sua chegada à obra deverão observar-se todos os preceitos de segurança no respeitante à sua armazenagem. Por segurança entende-se não só a do pessoal, mas também a dos próprios materiais para que se encontrem em perfeitas condições quando da sua aplicação.

CAPÍTULO VII CLÁUSULAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

SECÇÃO I **DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	ROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - IELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

Demolição de alvenarias

I Unidade e critério de medição

Medição por metro quadrado (m2), com base nos desenhos do projeto.

II Descrição do Trabalho e Condições da obra Executada

- 1 Refere a todos os trabalhos de desmantelamento, derrube, desmonte ou demolição parcial de elementos de alvenarias de construções, a executar com as necessárias precauções, cuidando-se especialmente da segurança das construções vizinhas, do pessoal operário, dos transeuntes, dos veículos, e inclui:
 - a) Os trabalhos preparatórios, designadamente o seccionamento de redes existentes, o resguardo dos elementos ou partes a manter e a marcação dos cortes e roços;
 - b) A montagem e desmontagem dos equipamentos de apoio (para execução da demolição), de segurança e de sinalização da obra;
 - **c)** Os trabalhos acessórios, designadamente o descobrimento dos elementos a retirar, quando a sua natureza ou quantidade não justificar referência particularizada;
 - d) O desmonte e acondicionamento de componentes a recolocar, ou sob reserva;
 - e) Os escoramentos provisórios necessários à boa execução;
 - f) Os escoramentos de carácter definitivo, quando previstos;
 - **g)** A execução de consolidações e travamentos necessários, decorrentes da supressão dos elementos, quando previstos;
 - h) A remoção dos produtos de demolição e carregamento em equipamento de transporte;
 - i) A limpeza da obra, deixando-a livre de produtos demolidos.
- 2 Estão também incluídos a todos os trabalhos de transporte, descarga, espalhamento e compactação em vazadouro dos produtos de demolição, bem como o armazenamento dos produtos a recuperar e inclui:
 - a) O transporte e descarga dos produtos de demolição;
 - A seleção dos locais adequados para vazadouro e todos os encargos com indemnizações e serviços;
 - c) A instalação de acessos provisórios necessários, dentro e fora do estaleiro;
 - d) O acondicionamento e armazenamento dos elementos a recuperar.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

III Condições técnicas do processo de execução

- 1 Entre as condições a que devem obedecer os trabalhos aqui descritos, mencionam-se como referência especial, as seguintes:
 - a) O seccionamento das redes a desativar será executado com base nos traçados fornecidos pelo dono da obra:
 - b) As partes a manter serão resguardadas de forma adequada, para evitar que sofram qualquer deterioração durante a execução dos trabalhos de demolição, designadamente os pavimentos a preservar localizados em zonas de intervenção ou de circulação, serão protegidos com revestimento provisório adequado;
 - c) O início da demolição, é condicionado à prévia verificação e confirmação pelo dono da obra, das marcações dos níveis de referência e de demolição, bem como dos elementos a preservar;
 - d) Os trabalhos de desmantelamento, derrube ou desmonte, serão executados de acordo com o plano de demolição, considerando-se incluídos os trabalhos de escoramento provisório, necessários à boa execução da obra e para proteção das partes a preservar;
 - e) Quando haja lugar ao escoramento prévio de construções vizinhas e cabendo ao empreiteiro executar esse trabalho, por imposição do projeto, do caderno de encargos, ou por adjudicação, deverá fazê-lo por forma a garantir a segurança daquelas no decorrer da obra, sendo da sua conta as reparações e reconstruções que porventura haja que efetuar, bem como as indemnizações que, eventualmente, vierem a ser estabelecidas;
 - Os trabalhos serão executados com equipamento adequado à natureza da construção, salvaguardando-se a estabilidade e acabamento das partes a conservar bem como das edificações contíguas;
 - g) No uso de maçaricos, deverão ser tomadas as precauções necessárias para se evitar a deflagração de incêndio;
 - h) Os processos de desmonte e remoção dos produtos serão adequados aos níveis aceitáveis de alteração das condições ambientais tendo em consideração o local concreto de execução da obra;
 - Os materiais de demolição recuperáveis definidos no projeto, bem como todos os achados, são propriedade do dono da obra. os produtos de demolição que não sejam aplicáveis na obra e em relação aos quais não exista qualquer reserva legal, do caderno de encargos ou do dono da obra, são propriedade do empreiteiro e deverão ser removidos para fora do local da obra, no prazo fixado neste caderno de encargos;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

- Os componentes previamente assinalados sob reserva, marcados por processo que os não danifique, serão acondicionados e armazenados em local apropriado e seguro aprovado pelo dono da obra:
- k) O transporte será efetuado no equipamento que melhor se adequar à natureza dos produtos e materiais, tendo em consideração a natureza e distância do percurso a efetuar;
- O transporte e descarga dos componentes a recuperar será executado cuidadosamente, por forma a não lhes causar danos:
- m) O armazenamento dos componentes será executado de forma cuidada e criteriosa, tomando em consideração o tipo de elemento e a sua relação com o conjunto;
- n) Os produtos de demolição deverão ser removidos para fora do local da obra, nos prazos fixados nos respetivos capítulos;
- o) São encargos do empreiteiro as indemnizações e serviços de vazadouro.

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente as determinadas pela marca escolhida em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

Demolição / remoção de carpintarias e caixilharias existentes

I Unidade e critério de medição

Medição por unidade (vg), com base nos desenhos do projeto.

II Descrição do Trabalho e Condições da obra Executada

- 1 Refere a todos os trabalhos de desmantelamento, derrube, desmonte ou demolição parcial de elementos de carpintaria/caixilharias existentes de acordo com a planta de amarelos, a executar com as necessárias precauções, cuidando-se especialmente da segurança das construções vizinhas, do pessoal operário, dos transeuntes, dos veículos, e inclui:
 - a) Os trabalhos preparatórios, designadamente o seccionamento de redes existentes, o resguardo dos elementos ou partes a manter e a marcação dos cortes e roços;
 - b) A montagem e desmontagem dos equipamentos de apoio (para execução da demolição), de segurança e de sinalização da obra;
 - c) Os trabalhos acessórios, designadamente o descobrimento dos elementos a retirar, quando a sua natureza ou quantidade não justificar referência particularizada;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- d) O desmonte e acondicionamento de componentes a recolocar, ou sob reserva;
- e) Os escoramentos provisórios necessários à boa execução;
- f) Os escoramentos de carácter definitivo, quando previstos;
- g) A execução de consolidações e travamentos necessários, decorrentes da supressão dos elementos, quando previstos;
- h) A remoção dos produtos de demolição e carregamento em equipamento de transporte;
- i) A limpeza da obra, deixando-a livre de produtos demolidos.
- 2 Estão também incluídos a todos os trabalhos de transporte, descarga, espalhamento e compactação em vazadouro dos produtos de demolição, bem como o armazenamento dos produtos a recuperar e inclui:
 - a) O transporte e descarga dos produtos de demolição;
 - A seleção dos locais adequados para vazadouro e todos os encargos com indemnizações e serviços;
 - c) A instalação de acessos provisórios necessários, dentro e fora do estaleiro;
 - d) O acondicionamento e armazenamento dos elementos a recuperar.
 - III Condições técnicas do processo de execução
- **1 -** Entre as condições a que devem obedecer os trabalhos aqui descritos, mencionam-se como referência especial, as seguintes:
 - a) As partes a manter serão resguardadas de forma adequada, para evitar que sofram qualquer deterioração durante a execução dos trabalhos de demolição, designadamente os pavimentos a preservar localizados em zonas de intervenção ou de circulação, serão protegidos com revestimento provisório adequado;
 - b) Os trabalhos de desmantelamento, derrube ou desmonte, serão executados de acordo com o plano de demolição, considerando-se incluídos os trabalhos de escoramento provisório, necessários à boa execução da obra e para proteção das partes a preservar;
 - c) Os trabalhos serão executados com equipamento adequado à natureza da construção, salvaguardando-se a estabilidade e acabamento das partes a conservar bem como das edificações contíguas;
 - **d)** No uso de maçaricos, deverão ser tomadas as precauções necessárias para se evitar a deflagração de incêndio;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

- e) Os processos de desmonte e remoção dos produtos serão adequados aos níveis aceitáveis de alteração das condições ambientais tendo em consideração o local concreto de execução da obra:
- f) Os materiais de demolição recuperáveis definidos no projeto, bem como todos os achados, são propriedade do dono da obra. os produtos de demolição que não sejam aplicáveis na obra e em relação aos quais não exista qualquer reserva legal, do caderno de encargos ou do dono da obra, são propriedade do empreiteiro e deverão ser removidos para fora do local da obra, no prazo fixado neste caderno de encargos;
- g) Os componentes previamente assinalados sob reserva, marcados por processo que os não danifique, serão acondicionados e armazenados em local apropriado e seguro aprovado pelo dono da obra;
- h) O transporte será efetuado no equipamento que melhor se adequar à natureza dos produtos e materiais, tendo em consideração a natureza e distância do percurso a efetuar;
- i) O transporte e descarga dos componentes a recuperar será executado cuidadosamente, por forma a não lhes causar danos:
- O armazenamento dos componentes será executado de forma cuidada e criteriosa, tomando em consideração o tipo de elemento e a sua relação com o conjunto;
- k) Os produtos de demolição deverão ser removidos para fora do local da obra, nos prazos fixados nos respetivos capítulos;
- São encargos do empreiteiro as indemnizações e serviços de vazadouro.

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente as determinadas pela marca escolhida em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

Remoção de loiças sanitárias

I Unidade e critério de medição

Medição por valor global (vg), com base nos desenhos do projeto.

II Descrição do trabalho e condições da obra executada

1 - Refere a todos os trabalhos de desmantelamento e desmonte de loiças sanitárias incluindo todos os acessórios e outros componentes, a executar com as necessárias precauções, cuidando-se

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

especialmente da segurança das construções vizinhas, do pessoal operário, dos transeuntes, dos veículos, e inclui:

- a) Prévia remoção de materiais perigosos em embalagens fechadas apropriadas, rotuladas e eventual descontaminação do local.
- b) Implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos conforme planta de amarelos e encarnados e especificações do respetivo plano de segurança.
- III Condições técnicas do processo de execução
- 1 Estes elementos deverão ser removidos de forma cuidada preservando ao máximo os elementos a remover.
- 2 Deverá ser tida em atenção o corte de abastecimento de água aquando a execução destes trabalhos.
- 3 Os esgotos deverão ser devidamente tapados durante o período da obra.
- 4 A entrega dos materiais sobrantes a vazadouro são encargo do empreiteiro.

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente as determinadas pela marca escolhida em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

SECÇÃO II **ALVENARIAS**

Paredes Exteriores

I Unidade e critério de medição

Medição por metro quadrado de parede exterior (m2).

II Descrição do trabalho e condições da obra executada

- 1 Refere a todos os trabalhos e fornecimento e assentamento de pano duplo em alvenaria de tijolo cerâmico furado, com dimensões de 30x20x11, em paredes exteriores, cotadas com 0,30 m de espessura no limpo, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo transporte, descarga, fabrico de argamassas, meios de elevação e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:
 - a) O fornecimento dos tijolos e o respetivo assentamento;

	CADERNO DE E	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE		
	Processo	P_DAF007 - 45/25		
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º	
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41	

- b) A ligação dos panos de tijolo à estrutura;
- c) O travamento entre os panos de tijolo, interior e exterior;
- d) O fornecimento e execução da ressalva dos vãos, qualquer que seja a solução construtiva adotada;
- e) O tapamento da caixa entre panos, na inserção de vãos;

Nota: A abertura e tapamento de roços para redes de instalações técnicas serão considerados e medidos nos projetos respetivos.

A aplicação de tacos ou outros dispositivos adequados para fixação de guarnecimentos de vãos, rodapés ou equipamentos indicados no projeto, serão considerados nos respetivos capítulos.

III Condições técnicas do processo de execução

- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo mencionam-se, como referência especial, as seguintes:
 - a) Os tijolos deverão satisfazer as prescrições regulamentares aplicáveis, e ainda:
 - i) Terem textura homogénea;
 - ii) Serem isentos de quaisquer corpos estranhos;
 - iii) Terem formas e dimensões regulares e uniformes com as tolerâncias indicadas na especificação ou norma técnica aplicável;
 - iv) Terem cor uniforme;
 - v) Apresentarem fratura de grão fino e compacto;
 - vi) Terem absorção de água em 24 horas inferior a 1:5 do seu volume cheio.
 - b) As paredes têm as espessuras e os tipos de tijolos indicadas nas peças do projeto;
 - c) Antes da aplicação, os tijolos serão generosamente molhados, a fim de evitar a absorção da água necessária à presa da argamassa de assentamento e permitir uma boa aderência entre os elementos construtivos;
 - d) As argamassas de assentamento a empregar serão de cimento e areia ao traço em volume de
 1:4 (320 kg de cimento por m3 de argamassa);
 - e) Na construção de paredes exteriores não serão deixados furos de tijolo à vista. nos casos em que isto pudesse vir a acontecer utilizar-se-ão tijolos apropriados, ou maciços;
 - f) A ligação dos panos de tijolo à estrutura de betão armado deverá ser feita de acordo com os desenhos de pormenor. antes de se assentarem os tijolos, as superfícies de betão serão convenientemente aferroadas;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- g) As paredes em tosco ficarão perfeitamente desempenadas e aprumadas, e a argamassa deverá envolver toda a periferia do tijolo. as fiadas deverão ficar horizontais e a espessura da argamassa de assentamento deverá ser uniforme, sendo as juntas reduzidas ao mínimo de espessura compatível;
- h) Cada fiada será executada por forma a desencontrar as juntas verticais com a fiada anterior;
- i) Os panos que formam cunhal, as fiadas serão executadas de forma denteada, garantindo o travamento do conjunto;
- j) Nos panos que topejam em paredes, o travamento será garantido pela inserção denteada das fiadas:
- k) No caso de ficar caixa-de-ar entre panos, estes serão contraventados por meio de borboletas em varão de ferro de 6mm de diâmetro, recobertas com calda de cimento, afastadas de 1m em qualquer direcção (4 borboletas/m2, dispostas em quincôncio);
- I) Em paredes duplas com caixa-de-ar, na base da parede interior deixar-se-á por assentar 1 tijolo em cada 3, a fim de permitir a limpeza final das argamassas caídas na caixa, só se procedendo à colocação destes últimos tijolos após esta limpeza;
- m) A base da caixa-de-ar, terá um enchimento em argamassa hidrofugada com pendente para o exterior e será impermeabilizada com produto adequado, de forma a recolher as águas de condensação que possam existir entre os dois panos;
- n) Para escoamento da água de condensação depositada na caleira da base da caixa-de-ar, serão deixados furos entubados no pano exterior, junto à base.

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente as determinadas pela marca escolhida em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

Paredes interiores

I Unidade e critério de medição

Medição por metro quadrado de parede (m2).

II Descrição do trabalho e condições da obra executada

1 - Refere a todos os trabalhos de Fornecimento e assentamento de pano simples de alvenaria de tijolo cerâmico furado, com dimensões de 30 x 20 x11, em paredes interiores cotadas com 0,15 m de espessura no limpo, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1: 4, incluindo

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

transporte, descarga, fabrico de argamassas, meios de elevação e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a) O fornecimento dos tijolos e o respetivo assentamento;
- b) A ligação dos panos de tijolo à estrutura;
- c) O travamento entre os panos de tijolo, interior e exterior;
- d) O fornecimento e execução da ressalva dos vãos, qualquer que seja a solução construtiva adotada.

Nota: A abertura e tapamento de roços para redes de instalações técnicas serão considerados e medidos nos projetos respetivos.

A aplicação de tacos ou outros dispositivos adequados para fixação de guarnecimentos de vãos, rodapés ou equipamentos indicados no projeto, serão considerados nos respetivos capítulos.

III Condições técnicas do processo de execução

- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo mencionam-se, como referência especial, as seguintes:
 - a) Os tijolos deverão satisfazer as prescrições regulamentares aplicáveis, e ainda:
 - i) Terem textura homogénea;
 - ii) Serem isentos de quaisquer corpos estranhos;
 - iii) Terem formas e dimensões regulares e uniformes com as tolerâncias indicadas na especificação ou Norma Técnica aplicável;
 - iv) Terem cor uniforme;
 - v) Apresentarem fratura de grão fino e compacto;
 - vi) terem absorção de água em 24 horas inferior a 1:5 do seu volume cheio.
 - b) As paredes têm as espessuras indicadas nas peças do projeto;
 - c) Antes da aplicação, os tijolos serão generosamente molhados, a fim de evitar a absorção da água necessária à presa da argamassa de assentamento e permitir uma boa aderência entre os elementos construtivos;
 - d) As argamassas de assentamento a empregar serão de cimento e areia ao traço em volume de 1:4 (320 Kg de cimento por m3 de argamassa);
 - e) Na construção de paredes interiores não serão deixados furos de tijolo à vista. Nos casos em que isto pudesse vir a acontecer utilizar-se-ão tijolos apropriados, ou maciços;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- f) A ligação dos panos de tijolo à estrutura de betão armado deverá ser feita de acordo com os desenhos de pormenor. Antes de se assentarem os tijolos, as superfícies de betão serão convenientemente aferroadas:
- g) As paredes em tosco ficarão perfeitamente desempenadas e aprumadas, e a argamassa deverá envolver toda a periferia do tijolo. As fiadas deverão ficar horizontais e a espessura da argamassa de assentamento deverá ser uniforme, sendo as juntas reduzidas ao mínimo de espessura compatível;
- h) Cada fiada será executada por forma a desencontrar as juntas verticais com a fiada anterior;
- i) Nos panos que formam cunhal, as fiadas serão executadas de forma denteada, garantindo o travamento do conjunto;
- Nos panos que topejam em paredes, o travamento será garantido pela inserção denteada das fiadas:

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente as determinadas pela marca escolhida em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

Muretes exteriores

I Unidade e critério de medição

Medição por metro quadrado de parede (m2).

Il Descrição do trabalho e condições da obra executada

- 1 Refere a todos os trabalhos de fornecimento e assentamento de bloco cimento 50 x 20 x 20 cm na execução de muretes, incluindo reboco com argamassa cimento ao traço 1:4, no limite exterior da plataforma exterior ao edifício, incluindo transporte, descarga, fabrico de argamassas, meios de elevação e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:
 - a) O fornecimento dos tijolos e o respetivo assentamento;
 - b) A ligação dos panos de tijolo à estrutura;
 - c) O travamento entre os panos de tijolo, interior e exterior;
 - o fornecimento e execução da ressalva dos vãos, qualquer que seja a solução construtiva adotada.

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

Nota: A abertura e tapamento de roços para redes de instalações técnicas serão considerados e medidos nos projetos respetivos.

A aplicação de tacos ou outros dispositivos adequados para fixação de guarnecimentos de vãos, rodapés ou equipamentos indicados no projeto, serão considerados nos respetivos capítulos.

III Condições técnicas do processo de execução

- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo mencionam-se, como referência especial, as seguintes:
 - a) Os tijolos deverão satisfazer as prescrições regulamentares aplicáveis, e ainda:
 - i) Terem textura homogénea;
 - ii) Serem isentos de quaisquer corpos estranhos;
 - iii) Terem formas e dimensões regulares e uniformes com as tolerâncias indicadas na especificação ou Norma Técnica aplicável;
 - iv) Terem cor uniforme;
 - b) As paredes têm as espessuras indicadas nas peças do projeto;
 - c) Antes da aplicação, os tijolos serão generosamente molhados, a fim de evitar a absorção da água necessária à presa da argamassa de assentamento e permitir uma boa aderência entre os elementos construtivos;
 - d) As argamassas de assentamento a empregar serão de cimento e areia ao traço em volume de 1:4 (320 Kg de cimento por m3 de argamassa);
 - e) Na construção de paredes interiores não serão deixados furos de tijolo à vista. Nos casos em que isto pudesse vir a acontecer utilizar-se-ão tijolos apropriados, ou maciços;
 - f) A ligação dos panos de tijolo à estrutura de betão armado deverá ser feita de acordo com os desenhos de pormenor. Antes de se assentarem os tijolos, as superfícies de betão serão convenientemente aferroadas:
 - g) As paredes em tosco ficarão perfeitamente desempenadas e aprumadas, e a argamassa deverá envolver toda a periferia do tijolo. As fiadas deverão ficar horizontais e a espessura da argamassa de assentamento deverá ser uniforme, sendo as juntas reduzidas ao mínimo de espessura compatível;
 - h) Cada fiada será executada por forma a desencontrar as juntas verticais com a fiada anterior;
 - Nos panos que formam cunhal, as fiadas serão executadas de forma denteada, garantindo o travamento do conjunto;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41

Nos panos que topejam em paredes, o travamento será garantido pela inserção denteada das fiadas:

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente as determinadas pela marca escolhida em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

SECÇÃO III REVESTIMENTOS

Execução de betonilhas

I Unidade e critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

II Descrição do trabalho e condições da obra executada

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientandose os abaixo indicados:

a) Execução de betonilha c/ 0,10 m de espessura c/ endurecedor, queimada à colher e acabamento epóxico incolor em pavimentos exteriores incluindo todos os trabalhos à sua boa execução.

III Condições Técnicas do Processo de Execução

- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se como referência especial as seguintes:
 - a) Encontrando-se os pavimentos devidamente regularizados, procederá o empreiteiro à limpeza dos mesmos, por forma a executar o os trabalhos previstos;
 - b) Será da responsabilidade do empreiteiro geral qualquer risco ou outro tipo de danificação que se venha a verificar no pavimento depois de pronto no decorrer da obra. Se tal acontecer, deverá de imediato o empreiteiro proceder à substituição da peça ou peças danificadas.

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente:

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

a) EN ISO 10545-2; EN ISO 10545-4; EN ISO 10545-7; EN ISO 10545-9; EN ISO 10545-11; EN ISO 10545-12; EN ISO 10545-13; EN ISO 10545-14; EN ISO 10545-15; DIN 51130 / DIN 51097.

Mosaicos cerâmicos

I Unidade e critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

II Descrição do trabalho e condições da obra executada

- 1 Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:
 - a) Fornecimento e assentamento de mosaico de grés porcelânico antiderrapante c/ 244 x 244 x 10 mm, tipo" Agua Caramel" da Rosagrés, incluindo argamassa de colagem e todos os trabalhos necessários à sua boa execução;
 - b) O fornecimento e assentamento de mosaicos hidráulicos ou cerâmicos, em paramentos verticais conforme indicado no projeto e peças de execução bem como todos os materiais necessários à sua boa execução;
 - c) Nos verticais paramentos executados devem observar-se as tolerâncias máximas seguintes:
 - i) Nivelamento: 5 mm com a régua de 2, 0 m;
 - ii) Afastamentos frequentes 1mm;
 - iii) Juntas: 1,5 mm +/- 0,5 mm
 - iv) Ressaltos entre peças: inferior a 1mm.

III Condições Técnicas do Processo de Execução

- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se como referência especial as seguintes:
 - a) Encontrando-se os paramentos devidamente regularizados, procederá o empreiteiro à limpeza dos mesmos, por forma a executar o assentamento do mosaico com as características e dimensões descritas no projeto ou nas peças de execução;
 - b) O material deve ser previamente escolhido, molhado e escorrido;
 - c) O assentamento será executado por pessoal especializado, devendo a superfície final apresentar-se devidamente desempenada e de nível, com as juntas tareadas e uniformes, garantindo-se o seu paralelismo e perpendicularidade;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- d) Os materiais serão assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 ou com cola própria de marca reconhecida. O cimento será à cor branca no caso de materiais claros ou porosos:
- e) No assentamento, as peças devem ser cuidadosamente batidas nas suas posições definitivas, de modo a expulsar todo o ar que se tenha interposto entre a peça e a argamassa de assentamento;
- f) Findo o assentamento e garantido o tempo de presa da argamassa, deverão ser as juntas tomadas à cor ou com aguada de cimento na cor natural;
- g) Antes de secar, a superfície será limpa de todos os restos de argamassa ou aguada, de preferência com serradura de madeira;
- h) Será da responsabilidade do empreiteiro geral qualquer risco ou outro tipo de danificação que se venha a verificar nos paramentos verticais depois de prontos. Se tal acontecer, deverá de imediato o empreiteiro proceder à substituição da peça ou peças danificadas.

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente:

a) EN ISO 10545-2; EN ISO 10545-4; EN ISO 10545-7; EN ISO 10545-9; EN ISO 10545-11; EN ISO 10545-12; EN ISO 10545-13; EN ISO 10545-14; EN ISO 10545-15; DIN 51130 / DIN 51097.

SECÇÃO IV **CARPINTARIAS E CAIXILHARIAS**

Vãos Interiores

I Unidade e critério de medição

Medição por unidade pronta, assente, acabada e a funcionar (un).

II Descrição do Trabalho e Condições da obra Executada

- 1 Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:
 - a) O fornecimento e assentamento de pré-aros, aros, guarnições, batentes e todos os componentes fixos descritos no projeto incluindo todos os acessórios de fixação especificados;
 - b) O fornecimento e assentamento de folhas e aros dos vãos;

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

- c) O fornecimento e aplicação de ferragens, incluindo dobradiças fichas, molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios descritos no projeto;
- d) O fornecimento e aplicação de borracha de espera (batente de proteção), em todas as peças móveis:
- e) A afinação de folgas, do movimento das folhas e bom funcionamento das ferragens;
- f) O acabamento final dos vãos, incluindo raspagem, passagem à lixa, pintura ou envernizamento e todos os trabalhos acessórios descritos no projeto;
- g) A verificação final do bom funcionamento do conjunto.
- III Condições técnicas do processo de execução
- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:
 - a) Todas as peças de madeira, de qualidade atacável por fungos ou insetos, serão tratadas em autoclave com produto preservante à prova destes (fungos e insetos), por processo certificado por laboratório credenciado;
 - b) As ligações e samblagens serão perfeitamente executadas, segundo as melhores regras da arte. As esquadrias serão perfeitas e as folgas reduzidas ao mínimo, de modo a assegurarem um rigoroso ajustamento das peças e a garantirem a defesa contra a penetração dos agentes atmosféricos:
 - c) Todas as madeiras serão bem aparelhadas, não sendo permitidas quaisquer emendas ou preenchimento de defeitos a betume ou massa que prejudiquem o futuro comportamento das caixilharias:
 - d) Os aros e aduelas serão fixos às alvenarias por intermédio de tacos de castanho ou de madeira exótica dura, ou por outro sistema homologado por laboratório credenciado, e parafusos com cabeça protegida com buchas de madeira da mesma natureza do vão. Quando fiquem sobre elementos de betão, a sua fixação far-se-á, diretamente, por buchas de plástico e parafuso;
 - e) O espaçamento das fixações será sempre de acordo com as necessidades, mas nunca superior a 0,85m; Nas peças a fixar, haverá sempre pelo menos dois pontos de fixação por verga ou peitoril e três pontos por ombreira;
 - f) As superfícies de madeira à vista serão assentes protegidas com primário adequado e, antes do acabamento final, serão bem limpas de incrustações de argamassas e passadas à lixa;
 - g) A execução de folheados em madeira ou termolaminado deve ser efetuada por colagem com cola apropriada e à prova de água, com prensagem mecânica, ficando o trabalho impecável e

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

sem qualquer ondulação que prejudique o seu aspeto. A aderência do folheado ou termolaminado ao seu suporte, especialmente nos seus bordos, deverá ser total.

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente as determinadas pela marca escolhida em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

SECÇÃO V **SERRALHARIAS**

Guarda Corpos

Fornecimento e assentamento de guarda corpos metálicos, incluindo materiais fixação, argamassas, parafusos e buchas e todos os materiais necessários à sua boa execução, de acordo com o pormenor de peça desenhada.

I Condições técnicas do processo de execução

- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se como referência especial as seguintes:
 - a) Os aços a utilizar serão de textura compacta e homogénea, de grão fino, isentos de fendas, inclusões ou outros defeitos prejudiciais à sua utilização.
 - b) Os perfis laminados, as chapas e os tubos de aço macio, deverão apresentar-se nas formas prescritas, desempenadas, com as superfícies lisas e com as dimensões dentro das tolerâncias admitidas (constantes das normas portuguesas respetivas ou, na falta destas, das normas fixadas pela fiscalização).
 - c) O aço macio em perfis e chapas deverá apresentar as características indicadas nas alíneas seguintes determinadas em ensaios de tração e dobragem de provetes extraídos na direção da laminagem.

SECÇÃO VI **PINTURAS**

Pinturas exteriores de muretes

I Unidade e critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

	CADERNO DE ENCARGOS		
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -
	Processo	P_DAF007 - 45/25	
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41

Il Descrição do trabalho e condições da obra executada

- 1 Pintura exterior dos muretes exteriores, c/ primário e 2 demãos de tinta água, cor branco, tipo "Nováqua " da CIN, incluindo todos os trabalhos necessário à sua boa execução.
 - a) O fornecimento das tintas, bases e isolamentos;
 - b) A preparação das superfícies a pintar, o seu isolamento apropriado e a aplicação dos necessários betumes de regularização;
 - c) A aplicação da tinta, nas demãos necessárias, qualquer que seja a natureza da superfície sobre a qual é aplicada;
 - d) A execução das amostras necessárias para afinação da cor.
 - III Condições técnicas do processo de execução
- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se, como referência especial, as seguintes:
 - a) Preparação da superfície: as superfícies a pintar devem estar bem secas e isentas de poeiras e gorduras. Proteger as superfícies suscetíveis de serem atacadas pelos álcalis (vidros, lacados etc.). Sempre que seja de recear afloramentos de sais solúveis contidos nos componentes do suporte, tais como sulfatos, nitratos, etc., deverá proceder-se ao tratamento prévio das superfícies a revestir com um produto isolante apropriado que os neutralize.
 - b) Pintura de raiz: após escovagem e limpeza da superfície aplicar uma demão de primário diluído de 1:1. No caso de cores diluir o primário com água e a própria tinta (1:1:1). De seguida pintar duas demãos com a tintas final diluída até 5% com água.
 - c) Repintura: remover poeiras e tinta não aderente e de seguida tratar como pintura de raiz;
 - d) Todas as demãos serão dadas de modo a evitar estriações, resultando sempre um acabamento homogéneo;
 - e) Haverá cuidado especial em evitar que as tintas se engrossem nas arestas, molduras e rebaixo;
 - f) Nenhuma demão será aplicada sem que a precedente tenha secado convenientemente;
 - g) A seguir à aplicação do primário ou isolante, os defeitos das superfícies serão colmatados por meio de massas adequadas à qualidade da tinta, para que, após lixagem, fiquem corrigidas todas as imperfeições, antes de aplicar as demãos seguintes;
 - h) A tinta deverá dar entrada na obra em embalagens de origem, e será na cor definida no projeto, afinada após ensaio na obra.

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE			
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
município	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41		

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, nomeadamente as determinadas pela marca escolhida em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

SECÇÃO VII **REDE DE ÁGUAS E ESGOTOS**

Rede de águas quentes e frias

I Unidade e critério de medição

Medição por unidade (vg) assente e a funcionar, incluindo ligação à rede de águas.

- II Descrição do trabalho e condições da obra executada
- 1 Refere-se a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:
 - a) Implementação de rede de água de acordo com o projeto de especialidades
 - III Condições técnicas do processo de execução
- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se, como referência especial, as seguintes:
 - a) As tubagens e acessórios para a execução das redes referidas serão em PEX, com todos os acessórios e peças necessárias ao seu correto funcionamento;
 - b) Os tubos a utilizar deverão possuir Documento de Homologação do LNEC;
 - c) As tubagens de água quente deverão ser isoladas com produto à base de espuma de polietileno (elastómera), de cor cinzenta, com espessura mínima regulamentar (20 mm e 30 mm, consoante o diâmetro dos tubos isolados), tipo "ARMSTRONG-SH/-ARMAFLEX" ou equivalente;
 - d) Esse material deverá assegurar um comportamento ao fogo M1 e uma condutividade térmica a 20.ºC;
 - e) De notar que, no caso da tubagem ser montada à vista, as coquilhas de isolamento serão colocadas sobre as braçadeiras montadas e nunca estas sobre as coquilhas;
 - f) Para a montagem de tubos à vista, quer sejam em ferro galvanizado ou tubo tricamada, serão fornecidas e montadas braçadeiras de aço galvanizado, fixadas diretamente sobre paredes ou

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO I MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE	DE MORADIA -		
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41		

suspensas no teto, ou ainda aplicadas sobre travessas, também de aço galvanizado, suspensas de tetos ou fixadas a paredes;

g) Em qualquer dos tipos de braçadeiras que forem utilizadas, nas secções entre braçadeiras e tubos serão:

Coletores PEX

- a) As tubagens e acessórios para a execução das redes referidas serão em PEX e PP-R, com todos os acessórios e peças necessárias ao seu correto funcionamento;
- b) Os tubos a utilizar deverão possuir Documento de Homologação do LNEC;
- c) As tubagens de água quente deverão ser isoladas com produto à base de espuma de polietileno (elastómera), de cor cinzenta, com espessura mínima regulamentar (20 mm e 30 mm, consoante o diâmetro dos tubos isolados), tipo "ARMSTRONG-SH/-ARMAFLEX" ou equivalente;
- d) Esse material deverá assegurar um comportamento ao fogo M1 e uma condutividade térmica a 20 °C;
- e) Deverão ser respeitadas todas as indicações dos fabricantes.

Roços

- a) O adjudicatário procederá à marcação dos traçados de tubagem de acordo com o projeto, assinalando convenientemente os locais das linhas e das prumadas.
 - Depois da marcação dos traçados estar aprovada o adjudicatário poderá dar início à abertura dos roços, furos, etc;
- b) O tapamento dos roços, furos, etc., só poderá ser feito depois de verificados os diâmetros de toda a tubagem a eles referentes;
- c) Na abertura e tapamento de roços e furos, etc., só poderá ser feito depois de verificados os diâmetros de toda a tubagem a eles referentes.
- d) Na abertura e tapamento de roços e furos, nas paredes, pavimentos e tetos, o adjudicatário contará com a reposição de massames, betonilhas, mosaicos, azulejos, mármores, etc., que tenha de levantar.
- e) Chama-se a atenção do adjudicatário de que é expressamente vedada a mutilação, roços ou furações em vigas e pilares de betão armado EXCETO quando autorizados por escrito pela Fiscalização.

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento				
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
município	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41		

Ensaio das redes

É da responsabilidade do adjudicatário, a realização obrigatória de ensaios de estanqueidade e de eficiência, com a finalidade de assegurar o correto funcionamento das redes de abastecimento de águas.

Rede interior/exterior de esgotos domésticos

I Unidade e critério de medição

Medição por unidade (Vg) assente e a funcionar, incluindo ligação à rede de esgotos.

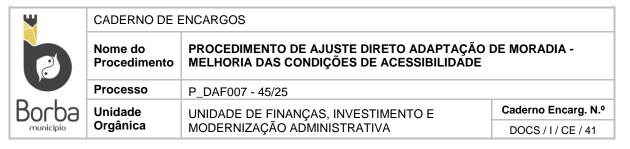
Il Descrição do trabalho e condições da obra executada

Refere-se a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

a) Implementação de rede de esgotos domésticos de acordo com o projeto de especialidades

III Condições técnicas do processo de execução

- 1 Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se, como referência especial, as seguintes:
 - Serão utilizados tubagens e acessórios de P.V.C. rígido nos ramais de descarga dos aparelhos sanitários, tubo de queda, coletores prediais, ramais e prumadas de ventilação dos esgotos, ligações à rede pública, e bocas de limpeza dos tubos de queda.
 - b) Os tubos e acessórios de PVC rígido deverão obedecer às normas NP 1487, 1452, 1453, 1454, 1455 e 1456 e deverão possuir Documento de Homologação do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC);
 - c) O cloreto de polivinilo dos tubos de PVC rígido não conterá plastificante, mas poderá eventualmente ter adicionado estabilizadores, cargas e pigmentos em proporções convenientes.
 - Com a pressão mínima de serviço de 0,4 MPa e espessura mínima de parede de 1,8mm para a rede e ventilação.
 - d) Os diâmetros externos e as pressões nominais dos tubos são estabelecidas pela NP253, os acessórios serão do mesmo material da tubagem, da classe de pressão dos tubos, e não será permitida a dobragem de tubos para execução de curvas.
 - As ligações entre tubos far-se-ão por junta autoblocante com anilha de estanqueidade.



Diâmet	Diâm	etro	Espe	Espessuras para as classes de pressão								
ro	Exter	ior										
Nomin al			2,5 k	gf/cm2	4 kgf	/cm2	6 kgf/d	cm2	10 kgf	/cm2	16 kg	f/cm2
	Míni	Máxi	Míni	Máxi	Míni	Máxi	Mínim	Máxim	Mínim	Máxi	Míni	Máxim
	mo	mo	mo	mo	mo	mo	o	o	О	mo	mo	О
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
12	12	12,5	-	-	-	-	-	-	1,0	1,3	1,4	1,7
16	16	16,5	-	-	-	-	1,0	1,3	1,2	1,5	1,9	2,3
20	20	20,6	-	-	-	-	1,0	1,3	1,5	1,8	2,4	2,8
25	25	25,7	-	-	-	-	1,2	1,5	1,9	2,3	2,9	3,4
32	32	32,8	-	-	1,0	1,3	1,5	1,8	2,5	3,0	3,0	4,4
40	40	40,9	1,0	1,3	1,3	1,6	1,9	2,3	3,1	3,6	4,7	5,4
50	50	51,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4	2,8	3,8	4,4	5,9	6,7
63	63	64,2	1,3	1,6	2,0	2,4	3,0	3,5	4,8	5,5	7,4	8,3
75	75	76,4	1,5	1,8	2,4	2,8	3,6	4,2	5,8	6,6	8,8	9,9
90	90	91,6	1,8	2,2	2,9	3,4	4,3	4,9	6,9	7,8	10,6	11,9
100	110	112,0	2,2	2,6	3,5	4,0	5,2	5,9	8,5	9,6	-	-
125	125	127,2	2,6	3,1	4,0	4,6	6,0	6,0	9,6	10,8	-	-
140	140	142,4	2,8	3,3	4,5	5,2	6,7	7,6	10,8	12,1	-	-
160	160	162,7	3,3	3,8	5,2	5,9	7,6	8,6	12,3	13,7	-	-
180	180	183,0	3,7	4,3	5,8	6,6	8,6	9,7	-	-	-	-
200	200	203,3	4,1	4,7	6,4	7,2	9,5	10,6	-	-	-	-
225	225	228,7	4,6	5,3	7,2	8,1	10,7	12,0	-	-	-	-
250	250	254,0	5,1	5,0	8,1	9,1	11,9	13,3	-	-	-	-

e) A largura útil das valas do fundo, para profundidades inferiores a 3,00 metros, não deverá ser inferior ao diâmetro exterior do tubo acrescido de 0,60 m, ou igual ao diâmetro exterior acrescidos de 0,70 m para diâmetro de tubos superiores a 0,50m.

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE			
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41		

- f) Para profundidades superiores a 3,00 m, a largura mínima das valas pode ter de ser aumentada em função do tipo do terreno, processo de escavação e nível freático.
- g) O adjudicatário executará, por sua conta todos os trabalhos de entivação das paredes das valas que tiver que abrir, sempre que se manifestem necessários.
- h) A profundidade das valas será a correspondente às cotas de assentamento da tubagem, ou ao valor destas adicionado da altura necessária à criação de um leito de assentamento para substituição do solo de fundo, quando tal se mostre aconselhável.
- i) No caso de, por qualquer motivo não justificado, o Empreiteiro exceder a profundidade requerida, procederá à sua custa, ao enchimento das sobreelevações, o que será feito de acordo com as instruções da Fiscalização.
- Sempre que os trabalhos não possam ser conduzidos de forma a assegurar o livre escoamento das águas, ter-se-á de proceder ao seu desembaraçamento por bombagem, devendo o adjudicatário dispor do equipamento necessário.
- k) Após a perfeita regularização do fundo da vala destinada à tubagem, espalhar-se-á uma camada de areia ou terra cirandada com a espessura de 0,10 m, a qual constituirá uma almofada para assentamento dos tubos
 - Se se verificar que o terreno no fundo da vala não tem firmeza suficiente para assentamento dos tubos, a vala será afundada até se encontrar terreno firme preenchendo-se este aprofundamento com brita de diâmetro equivalente a 10 cm, bem compactada.
- Antes do preenchimento do fundo das valas estas devem ser aprovadas pela Fiscalização.

Manuseamento dos tubos

- a) Os tubos deverão ser carregados, descarregados e transportados, utilizando dispositivos e veículos apropriados.
- b) Deverão ser manuseados com cintas, correias ou garras apropriadas, suficientemente largas e protegidas, de maneira a serem evitados danos nos tubos.
- c) O empilhamento dos tubos far-se-á de acordo com as instruções do fabricante.
- d) Os tubos deverão ser inspecionados antes de serem colocados em obra, sendo rejeitados todos os que apresentarem defeito.
- e) Serão tomadas todas as precauções no sentido de se evitar que as terras ou quaisquer outras substâncias e corpos estranhos entrem nos tubos, procurando-se que o interior se mantenha

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE			
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41		

sempre limpo durante todo o tempo que durarem os trabalhos relativos ao transporte e manuseamento, colocação nas valas e montagem.

f) Sempre que a sujidade interior dos tubos, não obstante todos os cuidados tomados de acordo com o que fica indicado, se mostrar, na opinião da Fiscalização, incapaz de ser removida por lavagem, o Empreiteiro mandará limpar os tubos antes de serem colocados nas valas.

Assentamento dos tubos

- a) O assentamento dos tubos n\u00e3o pode ser iniciado antes da vala ser aprovada pela Fiscaliza\u00e7\u00e3o.
- b) Todos os tubos serão analisados antes do assentamento para impossibilitar a utilização de tubos defeituosos.
- c) Os tubos serão assentes em linha recta, de forma que cada trainel fique com boa estabilidade, devendo ser respeitadas as inclinações, cotas do projeto e outras indicações regulamentares.
- d) O assentamento será feito de jusante para montante, devendo haver sempre o cuidado de lhes dar apoio em toda a extensão e garantir o seu perfeito alinhamento.
- e) Os tubos serão assentes sobre uma almofada de material granular (com granulometria contínua entre 5 e 15 mm) com espessura mínima, sob o tubo, de 0,10 m. Esta camada será bem apertada contra o tubo e as paredes da vala.
- f) A frente de escavação não deverá ir avançada mais de 50 m em relação ao assentamento dos tubos.
- g) No final de cada jornada de trabalho ou sempre que se verifique uma paragem no processo de assentamento de tubos e acessórios, deverão vedar-se, por processo apropriado e aprovado pela Fiscalização, todas as extremidades abertas dos tubos já assentes, de modo a impedir a entrada de animais, terras ou quaisquer corpos estranhos.

Enchimento das valas

- a) Antes do enchimento das valas os coletores têm que ser aprovados pela Fiscalização.
- b) O enchimento das valas, será executado com camadas de 15 a 20 cm bem compactadas uniformemente de ambos os lados do tubo.
- c) No aterro das valas, até 0,30 m acima do extradorso da tubagem, utilizar-se-á terra isenta de pedras, raízes, torrões, etc., com dimensões superiores a 2 cm, sendo, se necessário, cirandada. A compactação desta camada será executada começando-se lateralmente e, só depois no centro, sendo para o efeito utilizados maços de madeira.

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADI. to MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE			
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41		

- d) Após a execução da camada referida, usar-se-ão terras provenientes da escavação da própria vala após a eliminação das pedras com as dimensões superiores a 0,10 m.
- e) Estas compactações serão efetuadas mecanicamente por camadas não superiores a 0,20m.
- f) A compactação exigida é de 95% a 100% do ensaio "PROCTOR MODIFICADO".
- g) Não é permitida a passagem de máquinas ou viaturas sobre os tubos antes do enchimento estar concluído.

Entivação

Sempre que necessário será utilizada entivação adequada para garantia de segurança do pessoal e das condições exigidas para o trabalho. As entivações a fazer deverão ser estudadas pelo Empreiteiro tendo em atenção o tipo de terreno encontrado e os impulsos das terras e outras cargas a que possam vir a estar submetidas.

Tubos em PVC

- a) Os tubos a utilizar deverão possuir Documento de Homologação do LNEC;
- b) Deverão ser respeitadas todas as indicações dos fornecedores e fabricantes.
- c) Os tubos são ligados por abocardamento (macho/fêmea) com anel de borracha;

Ralos

- a) Quando instalados nos estacionamentos ou em zonas técnicas, os ralos serão em ferro fundido e grelha também em ferro fundido, equipadas com sistemas de fixação e proteção antivandalismo.
- b) Os ralos de pavimento são providos de furos ou fendas, com a finalidade de impedir a passagem de matérias sólidas transportadas pelas águas de drenagem dos pavimentos onde serão implantados.
- c) Os ralos deverão ter uma área útil de acordo com a capacidade da canalização a que estão ligados, devendo adotar-se como regra prática a área mínima aberta de um ralo igual a 2/3 da que corresponde ao respetivo ramal.
- d) Quando instalados no topo de Tubos de Queda de Águas Pluviais, deverão ter uma área útil igual ou inferior a 1,5 vezes a área da secção daqueles tubos.

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE			
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41		

 e) De uma forma geral os ralos de pavimento s\u00e3o sifonados, reservando-se as exce\u00f3\u00f3es previstas em projeto.

Os ralos referidos no projeto são da marca de referência tipo "GEBERIT" ou equivalente homologado.

Sifões

- a) Os sifões de garrafa previstos são em latão cromado, com saída horizontal.
- **b)** Deverão estes apresentar superfícies interiores lisas, sem arestas vivas e que permitam fáceis operações de limpeza.
- c) Devem também ter diâmetros iguais ou superiores aos dos respetivos ramais de descarga.
- d) O fecho hídrico não deve ser inferior a 50 mm, nem superior a 75 mm.
- e) A abertura para limpeza dos mesmos deve ser estanque e de fácil manuseamento.
- f) Os sifões de garrafa terão como finalidade impedir a passagem de gases para o interior das edificações.
- g) Serão por este facto instalados em todos os lavatórios, quando estes não sejam sifonadas através de sifões coletivos/individuais, devendo respeitar-se sempre a proibição da dupla sifonagem.
- h) Estes sifões devem ser instalados verticalmente, de modo a poder manter-se o seu fecho hídrico, e colocados em locais acessíveis, para facilitar operações de limpeza e manutenção.
- i) Os sifões de garrafa não podem apresentar falhas no cromado, nem amolgaduras, e devem ser estanques.
- j) Os sifões de aparelhos deverão obedecer às seguintes especificações:
 - i) Em sanitas e urinóis incorporados nos aparelhos;
 - ii) Os tubos a utilizar deverão possuir Documento de Homologação do LNEC;

Deverão ser respeitadas todas as indicações dos fornecedores e fabricantes.

Caixas de passagem/visita

1 - Caixas de visita/passagem:

 a) Terão a forma e as dimensões indicadas no projecto. Serão em betão simples ou armado ou de alvenaria, de acordo com os desenhos de pormenor;

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE			
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41		

- b) As caixas de betão ou alvenaria serão interiormente rebocadas com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:3 em volume incluindo elemento hidrófugo, caso sejam executadas em alvenaria:
- c) As tampas no interior dos edifícios serão pré-fabricadas em aço galvanizado, com encaixe para aplicação de chave para remoção e fecho e vedação hidráulica, podendo neste caso ser rebaixadas para preenchimento com revestimento igual ao pavimento adjacente, do tipo "C2R da Techneau" ou equivalente;
- d) No fundo das caixas será construída uma caleira em meia cana, com diâmetro igual ao interior da canalização de saída. Deverá ser executada a concordância da caleira com as paredes da caixa com inclinação superior a 20%;
- e) As câmaras de visita sifonadas terão soleira plana e septo de chapa prensado de fibrocimento de betão executado in situ, ou, existindo desenho de pormenor, respeitarão o desenho de pormenor.

Roços

- a) O adjudicatário procederá à marcação dos traçados de tubagem de acordo com o projeto, assinalando convenientemente os locais das linhas e das prumadas.
- b) Depois da marcação dos traçados estar aprovada o adjudicatário poderá dar início à abertura dos roços, furos, etc.
- c) O tapamento dos roços, furos, etc., só poderá ser feito depois de verificados os diâmetros de toda a tubagem a eles referentes.
- d) Na abertura e tapamento de roços e furos, etc., só poderá ser feito depois de verificados os diâmetros de toda a tubagem a eles referentes.
- Na abertura e tapamento de roços e furos, nas paredes, pavimentos e tetos, o adjudicatário contará com a reposição de massames, betonilhas, mosaicos, azulejos, mármores, etc., que tenha de levantar.
- f) Chama-se a atenção do adjudicatário de que é expressamente vedada a mutilação, roços ou furações em vigas e pilares de betão armado EXCETO quando autorizados por escrito pela Fiscalização.

Ensaios de Estanqueidade

1 - Ensaios de Estanqueidade com ar ou fumo, nas Redes de Águas Residuais Domésticas:

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA - MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE			
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS/I/CE/41		

- a) O sistema é submetido a uma injeção de ar ou fumo à pressão de 400 Pa, cerca de 40 mm de coluna de água, através de uma extremidade, obturando-se as restantes ou colocando nelas sifões com o fecho hídrico regulamentar;
- b) O manómetro inserido no equipamento de prova não deve acusar qualquer variação, durante pelo menos 15 minutos, depois de ter iniciado o ensaio;
- c) Caso se recorra ao ensaio de estanqueidade com ar, deve adicionar-se produto de cheiro ativo, como por exemplo a Hortelã, de modo a facilitar a localização de fugas.

Ensaio de Estanqueidade nas Redes de Águas Residuais Domésticas

- a) Incide sobre os coletores prediais da edificação, submetendo-os a carga igual resultante de eventual obturação;
- b) Tamponando-se os coletores, cada tubo de queda é cheio de água até à cota correspondente à descarga do menos elevado dos aparelhos que neles descarregam;
- c) Nos coletores prediais enterrados, um manómetro ligado à extremidade inferior tamponada, não deve acusar abaixamento da pressão, pelo menos durante 15 minutos.

Ensaios de Estanqueidade nas Redes de Águas Pluviais Interiores

- a) Os sistemas são cheios de água pelas extremidades superiores, obturando-se as restantes, não devendo verificar-se qualquer abaixamento do nível de água durante pelo menos 15 minutos:
- b) Nestes ensaios pode também usar-se ar ou fumo, nas condições de pressão equivalentes às da alínea anterior.

SECÇÃO VIII DIVERSOS

Instalação de Plataforma de escada reta

> I Unidade e critério de medição

Valor (m2)

II Descrição do Trabalho e Condições da obra Executada

Execução de rampas de acesso ao imóvel em rampa de chapa de ferro Pitonado anti derrante, pintado a cor preto, inlcuindo estrutura de suporte da rampa em ferro pintado à cor preto.

	CADERNO DE ENCARGOS				
	Nome do Procedimento	PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO ADAPTAÇÃO DE MORADIA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE			
	Processo	P_DAF007 - 45/25			
Borba	Unidade	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E	Caderno Encarg. N.º		
	Orgânica	UNIDADE DE FINANÇAS, INVESTIMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	DOCS / I / CE / 41		

III Condições técnicas do processo de execução

Solução económica e de fácil instalação, através da adaptação ao espaço existente, não sendo necessárias obras.

IV Normativas

Deverão ser cumpridas todas as normativas em vigor para os trabalhos e materiais a aplicar descritos neste item, e em conformidade com a indicação tipo definida no projeto.

Cumprimento das normas técnicas definidas no Dec. – Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na eventualidade deste caderno de encargos ser alterado ou adulterado, total ou parcialmente, sem conhecimento prévio e consequente acordo do Autor do mesmo por escrito, declina-se qualquer responsabilidade caso no decorrer da obra ou no futuro lhe sejam imputadas responsabilidades pelo seu não cumprimento.

Quaisquer elementos omissos ou não suficientemente descritos no presente caderno de encargos deverão ser respeitados os procedimentos necessários, pautados pelas boas normas de construção, os regulamentos aplicáveis, demais normas em vigor e ainda os pareceres que venham a ser emitidos pelos diversos departamentos Municipais.

Aprovado pelo órgão competente.

Escolha um órgão

unt 7 hm

António José Lopes Anselmo