



**MUNICÍPIO DE BENAVENTE**

## **CONCURSO PÚBLICO**

(ALÍNEA A) DO ARTIGO 19.º DO CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS)

# **CADERNO DE ENCARGOS**

**EMPREITADA: "PRR i01 - 62575 - REABILITAÇÃO DE 23 FOGOS - BENAVENTE"**





## ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES INICIAIS .....</b>   | <b>5</b>  |
| <i>Cláusula 1.ª - Objeto.....</i>  | <i>5</i>  |
| <i>Cláusula 2.ª - Disposições por que se rege a empreitada.....</i>                                  | <i>5</i>  |
| <i>Cláusula 3.ª - Interpretação dos documentos que regem a empreitada.....</i>                       | <i>6</i>  |
| <i>Cláusula 4.ª - Esclarecimento de dúvidas .....</i>  | <i>7</i>  |
| <i>Cláusula 5.ª - Projeto.....</i>   | <i>7</i>  |
| <i>Cláusula 6.ª – Local de execução da obra.....</i>   | <i>7</i>  |
| <i>Cláusula 7.ª – Idioma da documentação.....</i>  | <i>7</i>  |
| <b>CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO .....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>SECÇÃO I - PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA OBRA.....</b>  | <b>8</b>  |
| <i>Cláusula 8.ª - Preparação e planeamento da execução da obra .....</i>                             | <i>8</i>  |
| <i>Cláusula 9.ª - Plano de trabalhos ajustado.....</i>   | <i>10</i> |
| <i>Cláusula 10.ª - Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos.....</i>               | <i>11</i> |
| <b>SECÇÃO II - TRABALHOS PREPARATÓRIOS OU ACESSÓRIOS .....</b>                                       | <b>11</b> |
| <i>Cláusula 11.ª - Trabalhos preparatórios ou acessórios.....</i>                                    | <i>11</i> |
| <i>Cláusula 12.ª - Redes de água, esgotos, energia elétrica, gás e de telecomunicações.....</i>      | <i>12</i> |
| <i>Cláusula 13.ª - Equipamentos .....</i>  | <i>12</i> |
| <i>Cláusula 14.ª - Demolições e infraestruturas.....</i>   | <i>12</i> |
| <i>Cláusula 15.ª - Remoção de materiais com riscos especiais.....</i>                                | <i>13</i> |
| <i>Cláusula 16.ª - Remoção de vegetação.....</i>   | <i>13</i> |
| <i>Cláusula 17.ª - Implantação e piquetagem .....</i>  | <i>13</i> |
| <i>Cláusula 18.ª - Vedação do local da obra.....</i>   | <i>14</i> |
| <b>SECÇÃO III - PRAZO DE EXECUÇÃO.....</b>   | <b>14</b> |
| <i>Cláusula 19.ª - Prazo de execução da empreitada.....</i>  | <i>14</i> |
| <i>Cláusula 20.ª - Prorrogação do prazo de execução da empreitada .....</i>                          | <i>14</i> |
| <i>Cláusula 21.ª - Cumprimento do plano de trabalhos.....</i>  | <i>15</i> |
| <i>Cláusula 22.ª - Atos e direitos de terceiros .....</i>  | <i>15</i> |
| <i>Cláusula 23.ª - Suspensão da empreitada .....</i>   | <i>15</i> |
| <b>SECÇÃO IV - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA.....</b>  | <b>15</b> |
| <i>Cláusula 24.ª- Local e instalações para a implantação e exploração do estaleiro .....</i>         | <i>15</i> |
| <i>Cláusula 25.ª- Informações sobre o local da obra .....</i>  | <i>16</i> |
| <i>Cláusula 26.ª- Condições gerais de execução dos trabalhos .....</i>                               | <i>16</i> |
| <i>Cláusula 27.ª- Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção .....</i> | <i>17</i> |
| <i>Cláusula 28.ª - Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra.....</i>         | <i>18</i> |
| <i>Cláusula 29.ª - Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção.....</i>           | <i>18</i> |
| <i>Cláusula 30.ª - Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção.....</i> | <i>18</i> |
| <i>Cláusula 31.ª - Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção .....</i>            | <i>18</i> |
| <i>Cláusula 32.ª - Aplicação dos materiais e elementos de construção.....</i>                        | <i>19</i> |
| <i>Cláusula 33ª - Substituição de materiais e elementos de construção.....</i>                       | <i>19</i> |
| <i>Cláusula 34.ª- Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra .....</i>    | <i>19</i> |
| <i>Cláusula 35.ª - Trabalhos complementares .....</i>  | <i>20</i> |
| <i>Cláusula 36.ª - Menções obrigatórias no local dos trabalhos.....</i>                              | <i>20</i> |
| <i>Cláusula 37.ª - Ensaios.....</i>  | <i>21</i> |



|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <i>Cláusula 38.<sup>a</sup> – Arqueologia.....</i>  | <i>Erro! Marcador não definido.</i> |
| <i>Cláusula 39.<sup>a</sup> - Medições.....</i>   | <i>21</i>                           |
| <i>Cláusula 40.<sup>a</sup>- Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados .....</i> | <i>22</i>                           |
| <i>Cláusula 41.<sup>a</sup> - Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra .....</i>                  | <i>22</i>                           |
| <i>Cláusula 42.<sup>a</sup> - Prejuízos sofridos por terceiros.....</i>   | <i>22</i>                           |
| <i>Cláusula 43.<sup>a</sup> - Sanções por incumprimento .....</i>   | <i>22</i>                           |
| <b>SECÇÃO V - PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS E PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE .....</b>                      | <b>21</b>                           |
| <i>Cláusula 44.<sup>a</sup> - Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos .....</i>                                   | <i>Erro! Marcador não definido.</i> |
| <i>Cláusula 45.<sup>a</sup> Plano de Segurança e Saúde.....</i>   | <i>24</i>                           |
| <b>SECÇÃO VI – PESSOAL.....</b>   | <b>25</b>                           |
| <i>Cláusula 46.<sup>a</sup> - Obrigações gerais.....</i>  | <i>25</i>                           |
| <i>Cláusula 47.<sup>a</sup> – Trabalho de estrangeiros.....</i>   | <i>26</i>                           |
| <i>Cláusula 48.<sup>o</sup> - Horário de trabalho.....</i>  | <i>26</i>                           |
| <i>Cláusula 49.<sup>a</sup> - Segurança, higiene e saúde no trabalho .....</i>                                    | <i>26</i>                           |
| <b>SECÇÃO VII - LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA .....</b>   | <b>26</b>                           |
| <i>Cláusula 50.<sup>a</sup> - Remoção de materiais ou elementos de construção.....</i>                            | <i>26</i>                           |
| <i>Cláusula 51.<sup>a</sup> - Limpeza e entrega da obra .....</i>   | <i>27</i>                           |
| <b>SECÇÃO VIII – ASPETOS AMBIENTAIS.....</b>  | <b>27</b>                           |
| <i>Cláusula 52.<sup>a</sup> – Condições de instalação e funcionamento do estaleiro.....</i>                       | <i>27</i>                           |
| <i>Cláusula 53.<sup>a</sup> – Redução de ruído.....</i>   | <i>28</i>                           |
| <i>Cláusula 54.<sup>a</sup> – Gestão de resíduos.....</i>   | <i>28</i>                           |
| <b>CAPÍTULO III - OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA.....</b>   | <b>28</b>                           |
| <i>Cláusula 55.<sup>a</sup> – Preço Base e Preço Contratual.....</i>  | <i>28</i>                           |
| <i>Cláusula 56.<sup>a</sup> - Forma e condições de pagamento.....</i>   | <i>29</i>                           |
| <i>Cláusula 57.<sup>o</sup> - Pagamento direto ao subcontratado .....</i>   | <i>30</i>                           |
| <i>Cláusula 58.<sup>a</sup> - Mora no pagamento.....</i>  | <i>30</i>                           |
| <i>Cláusula 59.<sup>a</sup> - Descontos nos pagamentos.....</i>   | <i>30</i>                           |
| <i>Cláusula 60.<sup>a</sup> - Adiantamentos ao empreiteiro.....</i>   | <i>30</i>                           |
| <i>Cláusula 61.<sup>a</sup> - Reembolso dos adiantamentos .....</i>   | <i>31</i>                           |
| <i>Cláusula 62.<sup>a</sup> - Revisão de preços .....</i>   | <i>32</i>                           |
| <b>CAPÍTULO IV – SEGUROS .....</b>  | <b>32</b>                           |
| <i>Cláusula 63.<sup>a</sup> - Contratos de seguro.....</i>  | <i>32</i>                           |
| <i>Cláusula 64.<sup>a</sup> - Objeto dos contratos de seguro .....</i>  | <i>33</i>                           |
| <b>CAPÍTULO V - REPRESENTAÇÃO DAS PARTES E CONTROLO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO.....</b>                              | <b>33</b>                           |
| <i>Cláusula 65.<sup>a</sup>- Representação do empreiteiro.....</i>  | <i>33</i>                           |
| <i>Cláusula 66.<sup>a</sup> - Representação do dono da obra.....</i>  | <i>34</i>                           |
| <i>Cláusula 67.<sup>a</sup> - Livro de registo da obra .....</i>  | <i>34</i>                           |
| <b>CAPÍTULO VI - RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA .....</b>   | <b>35</b>                           |
| <i>Cláusula 68.<sup>a</sup> - Receção provisória.....</i>   | <i>35</i>                           |
| <i>Cláusula 69.<sup>a</sup> - Elaboração da compilação técnica .....</i>  | <i>36</i>                           |
| <i>Cláusula 68.<sup>a</sup> - Conteúdo da compilação técnica da obra.....</i>                                     | <i>36</i>                           |
| <i>Cláusula 69.<sup>a</sup> - Prazo de garantia.....</i>  | <i>36</i>                           |
| <i>Cláusula 70.<sup>a</sup> – Receç~So definitiva.....</i>  | <i>39</i>                           |
| <i>Cláusula 71.<sup>a</sup> - Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução.....</i>         | <i>37</i>                           |



|   |           |
|---|-----------|
| <b>CAPÍTULO VII - DISPOSIÇÕES FINAIS .....</b>                            | <b>38</b> |
| <i>Cláusula 72ª - Caução.....</i>   | <i>39</i> |
| <i>Cláusula 73ª - Deveres de colaboração recíproca e informação .....</i> | <i>39</i> |
| <i>Cláusula 74ª - Subcontratação e cessão da posição contratual .....</i> | <i>39</i> |
| <i>Cláusula 75.ª - Resolução do contrato pelo dono da obra .....</i>      | <i>39</i> |
| <i>Cláusula 76ª - Resolução do contrato pelo empreiteiro.....</i>         | <i>40</i> |
| <i>Cláusula 77ª - Força Maior .....</i>                                   | <i>39</i> |
| <i>Cláusula 78.ª - Marcas ou referência de materiais.....</i>             | <i>42</i> |
| <i>Cláusula 79.ª - Foro competente.....</i>                               | <i>42</i> |
| <i>Cláusula 80.ª - Notificações e comunicações.....</i>                   | <i>42</i> |
| <i>Cláusula 81.ª - Contagem dos prazos.....</i>                           | <i>43</i> |
| <i>Cláusula 82.ª - Vigência do Contrato.....</i>                          | <i>43</i> |



## CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES INICIAIS

### Cláusula 1.<sup>a</sup> - Objeto

1. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a realização da empreitada denominada de **“PRR I01 – 62575 - Reabilitação de 23 Fogos - Benavente”**, no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência, integrado na Estratégia Local de Habitação de Benavente.
2. A empreitada compreende 2 (dois) lotes, sendo admitidas propostas **para qualquer um dos lotes, para vários lotes ou para todos, mas nestes últimos casos, submetidas separadamente por lote:**
  - 2.1 Lote 1 – **62575.01 – Trabalhos de reabilitação de 12 fogos, Lote 11-A, em Benavente;**
  - 2.2 Lote 2 – **62575.02 – Trabalhos de reabilitação de 11 fogos dispersos em Benavente**
3. **As especificações e as descrições das ações do empreiteiro constantes do presente Caderno de Encargos não são limitativas, devendo este executar e fornecer tudo o que seja indispensável à plena consecução dos fins da empreitada.**
4. O objeto da empreitada será concretizado, nomeadamente, nos termos do plano de trabalhos, que deverá contemplar a sua execução de acordo com os documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou neste Caderno de Encargos.
5. O Empreiteiro obriga-se a executar, pelo preço indicado no Contrato, todos os trabalhos previstos no Projeto de Execução constante dos documentos do presente procedimento, competindo-lhe, ainda, efetuar, sem direito a qualquer pagamento suplementar, os trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução.
6. Sem prejuízo das demais obrigações do presente Caderno de Encargos, a Empreitada em referência inclui todos os serviços, fornecimentos e trabalhos acessórios e conexos necessários à sua integral execução, incluindo a execução das seguintes prestações:
  - a) A elaboração do Plano de Trabalhos, Plano de Segurança e Saúde, Plano de Resíduos e Compilação Técnica;
  - b) A obtenção das licenças eventualmente necessárias à execução da obra
  - c) A realização de todos os trabalhos da empreitada tal como definidos quanto à sua espécie, quantidade e condições técnicas de execução, no Projeto de Execução e nas peças do procedimento;
  - d) A assistência técnica e correção dos defeitos da obra durante o prazo de garantia da mesma.

### Cláusula 2.<sup>a</sup> - Disposições por que se rege a empreitada

1. A execução do contrato obedece, designadamente:
  - 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, que aprovou o Código dos Contratos Públicos e que estabeleceu a disciplina aplicável à contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo, doravante apenas designado por CCP e respetivas alterações;
  - 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) Ao Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 52/2021 de 10 de agosto, que estabelece o regime jurídico específico a que fica sujeita a gestão de resíduos



- resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas, designados resíduos de construção e demolição (RCD), bem como a sua prevenção;
- f) O Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (Regulamento Geral de Ruído);
  - g) Ao Aviso de Publicitação do Investimento n.º 01/CO2-i01/2021 – Programa de Apoio ao Acesso à Habitação, na sua redação atual;
  - h) À Portaria n.º 65/2019, de 19 de fevereiro, que prevê o regime de habitação de custos controlados, na sua redação atual;
  - i) O Decreto-Lei n.º 29-B/2021, de 4 de maio, que estabelece o modelo de governação dos fundos europeus atribuídos a Portugal através do PRR, na sua redação atual;
  - j) A Portaria n.º 193/2021, de 15 de setembro, que estabelece as orientações específicas relativas ao circuito financeiro aplicável aos apoios do PRR, no âmbito do Mecanismo de Recuperação e Resiliência (MRR), na sua redação atual;
  - k) 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 artigo 96.º, n.º 4 do CCP:
- a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo Código;
  - b) O suprimento dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º, n.º 5, al. b) do CCP, na sua atual redação;
  - c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
  - d) O Caderno de Encargos, integrado pelo Programa do Procedimento e pelo Projeto de Execução;
  - e) A proposta adjudicada;
  - f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro;
  - g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no Caderno de Encargos.

### **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 *g)* 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 outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º, n.º 9 do CCP;
  - 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 *g)* 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 artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do 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, se disserem respeito ao projeto de execução, ou ao gestor do contrato se respeitarem às cláusulas jurídicas/financeiras do caderno de encargos, e aos eventuais esclarecimentos e retificações que sobre as mesmas tenham sido produzidos.
2. No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o empreiteiro submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.
3. O incumprimento do disposto no número anterior torna o empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

#### **Cláusula 5.ª - Projeto**

O projeto a considerar para a realização da empreitada é o patenteado nas peças do procedimento, incluindo todos os seus anexos, considerados, para todos os efeitos, parte integrante do mesmo.

#### **Cláusula 6.ª – Local de execução da obra e ordem dos trabalhos**

1. Os trabalhos de empreitada que constituem objeto do contrato serão executados na Rua Joaquim Rodrigues Parracho, Travessas "B", "C" e "E" à Rua Alfredo Betâmio de Almeida, Rua José Justino Lopes, Rua Osvaldo Pedroso, Rua Luís Godinho, Praceta António Pedro Pedroso, Avenida Dr. Manuel Lopes de Almeida e Rua Luís de Camões, na freguesia e concelho de Benavente, nos fogos melhor identificados no **Anexo I** do presente Caderno de Encargos.
2. A obra será realizada em habitações que permanecem em uso, com realojamento temporário de forma faseada dos ocupantes, pelo que a execução dos trabalhos será realizada gradualmente, permitindo que as intervenções sejam finalizadas progressivamente, ajustando-se as habitações à medida que ficam prontas para a entrega e retorno dos moradores.
3. Para efeitos do disposto no número anterior, o Empreiteiro pode executar as obras em cada fogo de acordo com os prazos parciais que considere necessários, devendo, todavia, garantir que em todo o momento, apenas poderão estar em execução simultânea um número máximo de 4 (quatro) fogos, de modo que se possa proceder ao correto realojamento temporário dos moradores.
4. A ordem dos fogos a intervencionar é a constante no **Anexo I** do presente Caderno de Encargos.
5. Uma vez concluídas as obras em cada um dos fogos a intervencionar, em data anterior do previsto no plano de trabalhos, o Dono da Obra dispõe do prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para disponibilizar ao Empreiteiro o próximo fogo a intervencionar, através de comunicação escrita para o efeito.

#### **Cláusula 7.ª – Idioma da documentação**

Sem prejuízo do disposto no artigo 58.º do CCP e do disposto no n.º 1 do artigo 14.º do Programa do Procedimento quanto ao idioma dos documentos da proposta, todos os documentos que se relacionem com a execução da obra, designadamente documentação técnica, tais como catálogos, certificados, referências e similares, são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa, ou, se pela sua natureza e/ou origem, se encontrem redigidos em língua estrangeira, devem ser acompanhados de tradução devidamente legalizada e



em relação à qual o empreiteiro declara aceitar a prevalência, para todos os efeitos, sobre os respetivos originais.

## **CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO**

### **SECÇÃO I - PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA OBRA**

#### **Cláusula 8.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, em particular, das medidas consignadas no plano de segurança e saúde, e no plano de prevenção e gestão de resíduos 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, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea h) do n.º 4 da presente cláusula.
- c)** Por observar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de direito ambiental destinadas à proteção do ar, água, solos, flora e fauna e de segurança, higiene e saúde no trabalho, nomeadamente as normas e disposições resultantes de todas as convenções e tratados internacionais aplicáveis, da legislação comunitária e respetiva legislação nacional.

**2.** A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, nomeadamente montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos, compete ao empreiteiro

**3.** O empreiteiro realiza, todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente:

- a)** Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos;
- 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 estabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam indispensáveis alterar ou destruir para execução dos trabalhos e para evitar a estagnação das águas que os mesmos possam originar;
- d)** Trabalhos de construção de acesso ao estaleiro e serventias internas do mesmo;
- e)** O levantamento, guarda, conservação e reposição de cabos, canalizações e outros elementos encontrados nas escavações, e cuja existência se encontre assinalada nos documentos que fazem parte integrante do contrato ou pudesse verificar-se por simples inspeção do local da obra ou que, fora destes casos, o conhecimento da sua existência possa ser obtido junto das entidades em jurisdição sobre eles;
- f)** O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados neste Caderno de Encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza, cumprindo integralmente a legislação em vigor



- g) A reconstrução ou reparação dos prejuízos que resultem das demolições a fazer para a execução da obra;
  - h) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo Dono da Obra ao Empreiteiro com vista à execução da empreitada;
  - i) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos em condições de não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom aspeto geral e a segurança e ambiente dos mesmos locais.
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 pelo Dono da Obra, das dúvidas a que se refere a alínea anterior;
  - c) A apresentação pelo empreiteiro de reclamações relativamente a erros e omissões do Caderno de Encargos nos termos dos n.ºs 3 a 5 do artigo 378.º do CCP, na sua atual redação;
  - 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) Apresentação pelo empreiteiro dos planos previstos nos números 1 e 2 da Cláusula 10.ª do presente Caderno de Encargos, nos prazos ali previstos;
  - g) A aprovação pelo Dono da Obra dos documentos referidos na alínea anterior;
  - h) A elaboração pelo Empreiteiro de documento no qual conste o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde (PSS), 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. **Este documento deverá ser entregue ao Dono da Obra no prazo de 10 dias após a data da assinatura do contrato.**
  - i) A aprovação pelo Dono da Obra do documento referido na alínea anterior;
  - j) A entrega, por parte do responsável técnico pela segurança, dos elementos a juntar ao PSS, referidos no Anexo III do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro, por forma a possibilitar a preparação atempada da comunicação prévia da abertura do estaleiro à ACT (Autoridade para as Condições do Trabalho).

#### Cláusula 9.ª – Consignação

1. No prazo de **30 (trinta) dias** a contar da data da celebração do Contrato, o Dono da Obra apresenta ao Empreiteiro um plano final de consignação que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.
2. O Dono da Obra pode proceder a consignações parciais se o período de tempo necessário às operações preparatórias da consignação total impossibilite o início da execução dos trabalhos no momento projetado pelo Empreiteiro no Plano de trabalhos constante do Projeto de Execução, e o respetivo adiamento cause grave prejuízo para o interesse público.
3. A Consignação deve estar concluída em prazo não superior a 30 (trinta) dias após a notificação do plano final de consignação pelo Dono da Obra, no caso de Consignação Total ou da primeira Consignação Parcial, ou logo que o Dono da Obra tenha acesso aos prédios, com a faculdade de os entregar a terceiros, no caso das demais Consignações Parciais.
4. A consignação é formalizada mediante auto e, em caso de Consignações Parciais a cada uma deve corresponder um auto autónomo.



5. Caso o Empreiteiro não compareça no local, na data e na hora que o Dono da Obra comunicar para efeitos de assinatura do auto de consignação, é notificado para comparecer em outra data e hora, com indicação do local, sem prejuízo de o dono da obra poder resolver o contrato, nos termos do disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 405.º do CCP.

#### **Cláusula 10.ª - Plano de trabalhos ajustado**

1. No prazo de **5 (cinco) dias**, a contar da data da notificação do plano final de consignação, o empreiteiro apresenta, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, as versões ajustadas do plano de trabalhos, bem como do plano de mão-de-obra e do plano de equipamentos que entregou com a proposta.
2. Na data prevista no número anterior o empreiteiro entregará ainda o plano de pagamentos, não podendo este traduzir-se em alterações dos valores globais para cada componente da obra apresentados em sede de apresentação de propostas (constantes do respetivo cronograma financeiro).
3. O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de execução da obra, nem, ainda, alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do contrato, para além do que seja estritamente necessário.
4. O plano de trabalhos ajustado carece de aprovação pelo dono da obra, no prazo de cinco dias após a notificação do mesmo pelo empreiteiro, equivalendo o silêncio a aceitação.
5. O plano de trabalhos servirá de base à definição do plano de pagamentos e deverá, nomeadamente, obedecer às seguintes condições:
  - a) Ser elaborado de acordo com o estabelecido no Plano Final de Consignação,
  - b) Detalhar as atividades a desenvolver, com respeito aos **artigos do mapa de quantidades de trabalho** e ao prazo de execução da obra, fixar a sequência e prazos parciais de execução de cada uma das espécies de trabalho previstas,
  - c) Usar a **semana** como unidade de tempo,
  - d) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada, consubstanciando o plano de mão-de-obra ajustado ao plano de trabalhos;
  - e) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada, consubstanciando plano de equipamentos ajustado ao plano de trabalhos;
  - f) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra;
  - g) Ter em conta, na realização do planeamento, que este é relativo à data do plano final de consignação da obra.
6. O plano de trabalhos deve ser apresentado em suporte papel e em suporte informático.
7. O plano de pagamentos contém a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor de cada uma das espécies de 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.
8. O cronograma financeiro, contém um resumo dos valores globais correspondentes à periodicidade definida para os pagamentos, subdividido pelas componentes da execução de trabalhos a que correspondam diferentes fórmulas de revisão de preços.
9. A representação gráfica do documento referido no número anterior tem de conter os valores monetários e percentuais, mensais e acumulados, devidamente diferenciados.



### **Cláusula 11.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.
2. 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.
3. Sem prejuízo do número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.
4. Sem prejuízo do disposto no artigo 373.º, n.º 3, do CCP, o dono da obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo empreiteiro ao abrigo dos n.ºs 3 e 4 da presente cláusula no prazo de 15 dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.
5. 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.
6. Sempre que o plano de trabalhos, incluindo plano de mão de obra e plano de equipamentos, seja modificado, deve ser feito o conseqüente reajustamento do plano de pagamentos.
7. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o Empreiteiro é responsável perante o Dono da Obra ou perante terceiros pelos danos decorrentes do desvio injustificado do Plano de Trabalhos, quer no que respeita ao conteúdo da respetiva prestação quer no que respeita ao Prazo de Execução da Obra.
8. As alterações ao plano de trabalhos devem ser elaboradas quer em suporte de papel, quer em suporte informático.

## **SECÇÃO II - TRABALHOS PREPARATÓRIOS OU ACESSÓRIOS**

### **Cláusula 12.º - Trabalhos preparatórios ou acessórios**

1. O empreiteiro é obrigado a realizar, à sua custa, todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, devam considerar-se como preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto da empreitada, em conformidade com o disposto na lei.
2. Entre os trabalhos referidos no número anterior, considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, compreendem-se, designadamente, e salvo determinação expressa em contrário no presente caderno de encargos, os seguintes:
  - a) 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;
  - b) 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;
  - c) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;
  - d) O levantamento, guarda, conservação e reposição de cabos, canalizações e outros elementos encontrados nas escavações;



- e) Transporte e remoção, para fora do local da obra de todos os resíduos de construção e demolição, bem como os resíduos de limpeza, em conformidade com o Plano de Resíduos de Construção e Demolição;
  - f) Os trabalhos de escoamento de águas que afetem o estaleiro ou a obra e que se encontrem previstos no projeto ou sejam previsíveis pelo empreiteiro quanto à sua existência e quantidade à data da apresentação da proposta, quer se trate de águas pluviais ou de esgotos, quer de águas de condutas, de valas, de cursos de água ou outras;
  - g) Os cortes e reposições provisórias e definitivas das redes públicas e/ou privadas efetuadas pela execução da obra, inclusive as não definidas no projeto.
  - h) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos em condições de não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom aspeto geral e a segurança dos mesmos locais.
  - i) A reconstrução ou reparação dos prejuízos causados a terceiros;
3. O empreiteiro obriga-se a colocar na obra, oportunamente, e sem encargos para o Dono da Obra, os sinais rodoviários e as balizagens para conveniente aviso e segurança do trânsito, em especial nos casos que, por virtude das obras ou obstáculos de qualquer natureza, haja necessidade de desviar o trânsito de pessoas e viaturas, bem como, sempre que se revele necessário, o recurso a agentes autorizados para regularização.
4. A sinalização referida no número anterior obedecerá ao estipulado no Regulamento de Sinalização do Trânsito, no que respeita a características, forma, cores, altura, dimensões e materiais.

#### **Cláusula 13.º - Redes de água, esgotos, energia elétrica, gás e de telecomunicações**

1. O empreiteiro deverá construir e manter em funcionamento as redes provisórias de abastecimento de água, esgotos, energia elétrica, gás e telecomunicações e outras definidas no projeto ou que, na sua omissão, satisfaçam as exigências da obra e do pessoal.
2. A manutenção e exploração das redes referidas no número anterior, bem como as diligências para a sua obtenção, são de conta do empreiteiro por inclusão dos respetivos encargos nos preços por si propostos no procedimento concursal da empreitada a que respeita o presente caderno de encargos.
3. Todas as redes, ainda que provisórias, deverão obedecer aos regulamentos e legislação em vigor.
4. Sem prejuízo do estabelecido nos números anteriores, caso haja concordância do dono da obra e demais entidades envolvidas, as redes definitivas de água, esgotos e energia elétrica, gás e telecomunicações poderão ser utilizadas durante os trabalhos.
5. Sempre que na obra se utilize água não potável, deverá colocar-se, nos locais convenientes, a inscrição *"Água imprópria para beber"*.

#### **Cláusula 14.º - Equipamentos**

1. Constitui encargo do empreiteiro, o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material necessário e indispensável à boa execução dos trabalhos a afetar à execução do contrato.
2. O equipamento a que se refere o número anterior deve satisfazer, quer quanto às suas características, quer quanto ao seu funcionamento, ao estabelecido nas leis e regulamentos de segurança aplicáveis.

#### **Cláusula 15.º - Demolições e infraestruturas**

1. Consideram-se incluídas no contrato as demolições que se encontrem previstas no projeto.
2. Os trabalhos de demolição referidos no número anterior compreendem a demolição das construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implantação da obra, bem como a remoção para fora do local



da obra de todos os materiais e entulhos, excetuando-se apenas o que o dono da obra autorize a deixar ficar no terreno.

3. Os materiais e elementos de construção a que se refere a presente cláusula são propriedade do dono da obra, podendo este dispor dos mesmos a qualquer altura se assim o entender.
4. Quaisquer infraestruturas, demolições ou outro tipo de trabalhos que haja necessidade de realizar no âmbito dos trabalhos preparatórios e acessórios da empreitada e que não se encontrem previstos no presente caderno de encargos ou no projeto, serão considerados trabalhos complementares da empreitada, conforme o seu tipo e condições de deteção.

#### **Cláusula 16º - Remoção de materiais com riscos especiais**

1. A obra inclui a remoção de chapas de fibrocimento contendo amianto, ou seja, material com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.  
O início da execução dos trabalhos depende de autorização prévia da Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT), a qual deverá ser solicitada pelo empreiteiro.
2. Nos termos do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 266/2007, de 24 de julho, os trabalhos que possam expor os trabalhadores a poeiras de amianto devem ser notificados à ACT, pelo menos 30 dias antes do início da sua execução.
1. O empreiteiro, tendo como objetivo a criação das condições de segurança e saúde nos trabalhos que exponham trabalhadores e envolventes a poeiras de amianto, deverá elaborar e implementar um "Plano de Trabalhos" autónomo, contendo os elementos indicados no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 266/2007, de 24 de julho.

#### **Cláusula 17.º - Remoção de vegetação**

1. Consideram-se incluídos no contrato os trabalhos necessários ao desenraizamento, desmatização e arranque de árvores existentes na área de implantação da obra, devendo o desenraizamento ser suficientemente profundo para garantir a completa extinção das plantas.
2. Compete ao empreiteiro o transporte para vazadouro autorizado, de acordo com o disposto no Decreto-Lei nº 73/2011, de 17 de junho, dos produtos resultantes dos trabalhos referidos no ponto anterior, bem como a regularização final do terreno.

#### **Cláusula 18.º - Implantação e piquetagem**

1. O trabalho de implantação e piquetagem será efetuado pelo empreiteiro, à sua custa, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo Dono da Obra.
2. O empreiteiro deverá examinar no terreno as marcas fornecidas pelo Dono da Obra, apresentando, se for caso disso, as reclamações relativas às deficiências que eventualmente encontre e que serão objeto de verificação local pela fiscalização, na presença do adjudicatário.
3. Uma vez concluídos os trabalhos de implantação, o empreiteiro informará desse facto, por escrito, a fiscalização, que procederá à verificação das marcas e, se for necessário, à sua retificação, na presença do adjudicatário.
4. O empreiteiro obriga-se a conservar as marcas ou referências e a recolocá-las, à sua custa, em condições idênticas, quer na localização definitiva quer num outro ponto, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de ter avisado a fiscalização e de esta ter manifestado concordância com a modificação da piquetagem.



5. O empreiteiro é ainda obrigado a conservar todas as marcas ou referências visíveis existentes que tenham sido implantadas no local da obra por outras entidades e só proceder à sua deslocação desde que autorizado e sob orientação da fiscalização.

#### **Cláusula 19.º - Vedação do local da obra**

1. O empreiteiro deverá garantir, a seu cargo, uma vedação do estaleiro, dos estaleiros de apoio e da obra, destinada a impedir o acesso de estranhos.
2. Os acessos às residências deverão ter passadeiras com guardas laterais de proteção de segurança de circulação pedonal.
3. As vedações poderão ter carácter definitivo (entendendo-se por carácter definitivo quando tais vedações permanecerem no local por todo o tempo de execução da obra) e carácter provisório, nomeadamente em valas. O tipo e características das vedações serão os adequados aos locais da sua instalação e às condições de execução dos trabalhos.
4. Compete ao Diretor da fiscalização da obra aprovar os locais a isolar, o tipo de vedação e a ocasião da sua desmontagem.
5. No final dos trabalhos a vedação será removida a expensas do empreiteiro, salvo se for prevista a sua manutenção até à conclusão de eventuais trabalhos complementares.

#### **SECÇÃO III - PRAZO DE EXECUÇÃO**

##### **Cláusula 20.º - Prazo de execução da empreitada**

1. Relativamente ao prazo de execução da empreitada, o empreiteiro obriga-se a:
  - a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação ou, ainda, da data em que o dono da obra lhe comunique a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior;
  - b) Concluir a empreitada, cumprindo o disposto na cláusula 6 do presente Caderno de Encargos e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória, no **prazo fixo de 305 (trezentos e cinco) dias**, a contar da data da sua consignação ou da data em que o Dono da Obra lhe comunique a aprovação do Plano de Segurança e Saúde, caso esta última seja posterior.
2. No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra 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. Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro.

##### **Cláusula 21.º - Prorrogação do prazo de execução da empreitada**

1. Se houver lugar à execução de trabalhos complementares nos termos do artigo 370.º, o prazo de execução da obra é proporcionalmente prorrogado de acordo com os prazos definidos nos termos do disposto no artigo 373.º.



2. 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 artigo 373.º, n.º 5, do CCP.

#### **Cláusula 22.ª – Cumprimento do plano de trabalhos**

1. O empreiteiro informa quinzenalmente 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, ficará sujeito ao disposto no artigo 404.º do CCP.

#### **Cláusula 23.ª- Atos e direitos de terceiros**

1. Sempre que a empreitada sofra atrasos na sua execução em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, o empreiteiro, no prazo de 10 (dez) dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de habilitar dono da obra a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.
2. No caso de os trabalhos a executar serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica esse facto ao diretor de fiscalização da obra antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, para que possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

#### **Cláusula 24.ª – Suspensão da empreitada**

1. A suspensão dos trabalhos da empreitada rege-se-á pelo disposto nos artigos 365.º a 369.º do CCP.
2. Para além do disposto no artigo 366.º, n.º 3 do CCP, a empreitada poderá ser suspensa pelo empreiteiro quando:
  - a) Não seja possível a prossecução dos trabalhos por falta de fornecimento de elementos técnicos pelo dono de obra;
  - b) Condições meteorológicas adversas impeçam a prossecução de trabalhos que só possam ser comprovadamente executados em condições específicas e não seja possível a criação de condições artificiais em obra para a sua execução, apenas e só quando o prazo de conclusão da empreitada esteja em causa;
  - c) Intempéries meteorológicas muito graves, tais como tempestades, cheias ou golpes de calor;
  - d) Acidente grave motivado por qualquer agente da obra ou por terceiros.

### **SECÇÃO IV – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA**

#### **Cláusula 25.ª- Local e instalações para a implantação e exploração do estaleiro**

1. Constitui obrigação e encargo do Empreiteiro a dotação do estaleiro com todos os meios, humanos, materiais e financeiros, necessários ao normal funcionamento do mesmo, de modo a assegurar a gestão, o enquadramento, o apoio e a direção da obra.



2. O estaleiro obedecerá ao que se encontre estabelecido na legislação em vigor e neste Caderno de Encargos, devendo o respetivo estudo ou projeto ser previamente apresentado ao Dono da Obra para verificação dessa conformidade.
3. A limpeza do estaleiro, em particular no que se refere às instalações e aos locais de trabalho e de estada do pessoal, deverá ser organizada de acordo com a regulamentação aplicável.
4. A identificação pública bem como os sinais e avisos a colocar no estaleiro da obra devem respeitar a legislação em vigor. As entidades fiscalizadoras podem ordenar a colocação dos sinais ou avisos em falta e a substituição ou retirada dos que não se encontrem conformes.
5. Os locais passíveis de instalação do estaleiro são da responsabilidade do empreiteiro, que serão submetidos à aprovação do Dono da Obra.
6. Os locais e, eventualmente, as instalações que o dono da obra, ponha, circunstancialmente, à disposição do empreiteiro devem ser, exclusivamente, destinados à implantação e exploração do estaleiro relativo à execução dos trabalhos.
7. Se o empreiteiro entender que os locais e as instalações referidos no ponto anterior, não reúnem os requisitos indispensáveis para a implantação e exploração do seu estaleiro, será da sua iniciativa e responsabilidade a ocupação de outros locais e a utilização de outras instalações que para o efeito considere necessários, sem prejuízo da prévia aprovação pelo Dono da Obra.
8. O empreiteiro não poderá, sem autorização do dono da obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações eventualmente cedidas pelo dono da obra, será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada.

#### **Cláusula 26.ª- Informações sobre o local da obra**

1. Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no contrato, entende-se que o empreiteiro se inteirou localmente das condições aparentes de realização dos trabalhos referentes à empreitada, designadamente a sua localização e, como tal, está perfeitamente inteirado dos condicionalismos do local, de todas as dificuldades e exigências que envolvam materiais, equipamentos, mão-de-obra, acessibilidades, bem como todos os fatores e circunstâncias que, de algum modo, possam interferir ou condicionar os trabalhos a executar, tendo todos sido devida e perfeitamente contemplados na proposta apresentada.
2. A falta de informações relativas às condições locais, ou a sua inexatidão, só poderá servir de fundamento para as reclamações quando os trabalhos a que der origem não pudessem ser previstos perante os elementos patenteados nas peças do procedimento, nem sejam totalmente previsíveis na inspeção local realizada na fase do concurso.

#### **Cláusula 27.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, desde que verificados os fundamentos previstos no artigo 312º do CCP e respeitados os limites constantes no artigo 313º do mesmo Código.



**Cláusula 28.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 nas peças escritas e desenhadas deste caderno de encargos, no Programa de Investimento RE-CO2-i01 – Programa de apoio ao acesso à habitação, e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.
2. Os materiais, quando aplicável, devem possuir marcação CE, e declaração de desempenho de acordo com o regulamento (UE) 305/2011, na sua versão atualizada e Decreto-Lei nº 130/2013, de 10 de setembro, bem como demais regulamentos UE aplicáveis.
3. Caso 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 e que afetem o nível de serviço subjacente à execução da empreitada.
4. 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.
5. Sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º e 378.º do CCP, na sua atual redação, quando aplicáveis, nos casos previstos nos números anteriores, ou sempre que o empreiteiro entenda que as características dos materiais e elementos de construção fixadas no projeto ou nos restantes documentos 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, ouvidos o autor do projeto e o diretor de fiscalização da obra, desde que respeitados os limites constantes no artigo 313º do mesmo Código.
6. A proposta prevista no número anterior deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos.
7. 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.
8. É obrigatória a utilização de pelo menos 10% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra.
9. Os materiais ou elementos de construção sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias só podem ser aceites quando acompanhados do respetivo documento de homologação ou classificação, emitido por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos neste caderno de encargos.
10. Para os materiais ou elementos de construção sujeitos a controlo completo de laboratório oficial não devem ser exigidos ensaios de receção relativamente às características controladas quando o empreiteiro forneça documento comprovativo de conformidade emanado do mesmo laboratório; não se dispensará, contudo, a verificação de outras características, nomeadamente as geométricas.
11. 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».



**Cláusula 29.<sup>a</sup> - 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 na obra 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 30.<sup>a</sup> - Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção**

1. Os equipamentos, materiais e elementos de construção não poderão ser aplicados na empreitada senão depois de aprovados pelo Diretor de Fiscalização da Obra.
2. A aprovação dos equipamentos, materiais e elementos de construção resulta da verificação de que as características daqueles satisfazem as exigências contratuais.
3. 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.
4. Em qualquer momento poderá o empreiteiro solicitar a referida aprovação, considerando-se a mesma concedida se o dono da obra não se pronunciar nos 10 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.
5. O empreiteiro é obrigado a fornecer ao dono da obra as amostras de materiais e elementos de construção que este lhe solicitar.
6. A colheita e remessa das amostras deverão ser feitas de acordo com as normas oficiais em vigor ou outras que sejam contratualmente impostas.
7. Os encargos com a realização dos ensaios serão suportados pela parte que decair.

**Cláusula 31.<sup>a</sup> - 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 10 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 32.<sup>a</sup> - 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 substituí-los à sua custa.

**Cláusula 33.<sup>a</sup> - 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 propostos pelo empreiteiro e aprovados pelo dono da obra.

**Cláusula 34.<sup>a</sup> - 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.
4. Em caso de incumprimento pelo empreiteiro das obrigações estabelecidas nos números anteriores, pode a fiscalização fazer transportar os materiais ou os elementos de construção em causa para onde mais convenha, imputando os respetivos custos ao empreiteiro, notificando-o previamente dos mesmos. Estes custos são deduzidos nos pagamentos a efetuar ou através da execução da caução.

**Cláusula 35.<sup>a</sup>- Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra**

1. O empreiteiro deverá possuir, em depósito, as quantidades de materiais e elementos de construção suficientes para garantir o normal desenvolvimento dos trabalhos, de acordo o respetivo plano, sem prejuízo da oportuna realização das diligências de aprovação necessária.
2. Os materiais e elementos de construção deverão ser armazenados ou depositados por lotes separados e devidamente identificados, com arrumação que garanta condições adequadas de acesso e circulação.
3. Desde que, a sua origem seja a mesma, o dono da obra poderá autorizar que, depois da respetiva aprovação, os materiais e elementos de construção não se separem por lotes, devendo, no entanto, fazer-se sempre a separação por tipos.
4. O empreiteiro é o único responsável pela conservação de todos os materiais elementos de construção durante o transporte e armazenamento, até à sua colocação na obra.
5. O empreiteiro não pode depositar no estaleiro, sem autorização do dono da obra, materiais ou equipamento que não se destinem à execução dos trabalhos da empreitada.
6. Os materiais e elementos de construção que possam ser contaminantes devem ser acondicionados provisoriamente em local impermeabilizado, confinado e devidamente identificado.
7. Os materiais e elementos deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos, serão, obrigatoriamente, depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e humidade do solo.
8. Os materiais e elementos de construção existentes em armazém ou depósito, e que se encontrem deteriorados serão rejeitados e removidos para fora do local dos trabalhos, nos termos da cláusula anterior.



### **Cláusula 36.<sup>a</sup> - Trabalhos complementares**

1. São trabalhos complementares aqueles cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no contrato e cuja realização se revele necessária para a sua execução.
2. O dono da obra pode ordenar a execução de trabalhos complementares ao empreiteiro caso a mudança do cocontratante:
  - a) Não seja viável por razões económicas ou técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes; e
  - b) Seja altamente inconveniente ou provoque um aumento considerável de custos para o dono da obra;
3. O valor dos trabalhos complementares não pode exceder, de forma acumulada, 50% do preço contratual inicial.
4. Nos termos do disposto no artigo 371.º, o empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos complementares que lhe sejam ordenados, por escrito, pelo dono da obra.
5. À recusa da execução de trabalhos complementares é aplicável o disposto no n.º 2 do art.º 371.º e o art.º 372.º, ambos do CCP.
6. O dono da obra deve entregar ao empreiteiro todos elementos necessários à realização dos trabalhos referidos no ponto anterior.

### **Cláusula 37.<sup>a</sup> - 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 respetiva 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.

### **Cláusula 38.<sup>a</sup> - Menções obrigatórias no local dos trabalhos**

1. Sem prejuízo do disposto em lei especial, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com menção do respetivo número de alvará ou número de certificado de empreiteiro de obras públicas ou dos documentos previstos na portaria referida no n.º 2 do artigo 81.º, do CCP.
2. O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, 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, a tabela de salários mínimos aplicáveis, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.
4. O empreiteiro obriga-se ainda a ter disponível no local da obra o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, devendo ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra.



5. Nos estaleiros de apoio à obra, devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso e da responsabilidade do empreiteiro, bem como estar afixadas as licenças e autorizações emitidas no âmbito da legislação vigente.
6. O empreiteiro obriga-se a manter afixada no estaleiro em local bem visível a comunicação prévia e suas atualizações, assim como a placa identificativa com a sua firma ou denominação social e o número de alvará ou de certificado de que seja detentor nos termos da Lei n.º 41/2015, de 3 de junho.

#### **Cláusula 39.ª - Ensaios**

1. Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados no presente caderno de encargo e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.
2. Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem, para além dos previstos.
3. No caso de os resultados dos ensaios referidos no número anterior se mostrarem insatisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, de conta do dono da obra.

#### **Cláusula 40.ª - Medições**

1. As medições de todos os trabalhos executados são feitas no local da obra pelo diretor de fiscalização com a colaboração do empreiteiro e/ou diretor de obra e são formalizados em auto.
2. As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao oitavo dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.
3. Os 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.
4. Se, até à conclusão da obra, forem detetados erros ou faltas em qualquer auto de medição anteriormente lavrado, a correção deve ser efetuada pelo dono da obra no auto de medição imediatamente posterior, em caso de acordo com o empreiteiro em relação ao objeto e às quantidades a corrigir, refletindo-se na conta corrente elaborada no mês seguinte.
5. Quando seja impossível a realização da medição e, bem assim, quando o dono da obra, por qualquer motivo, deixe de fazê-la, o empreiteiro deve apresentar, até ao fim do mês seguinte, um mapa das quantidades dos trabalhos efetuados no mês em causa, juntamente com os documentos respetivos.
6. O mapa apresentado nos termos do número anterior é considerado como situação de trabalhos provisória para os efeitos do art.º 389.º do CCP.
7. A exatidão das quantidades inscritas nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores é verificada no primeiro auto de medição posterior à sua apresentação, no qual o dono da obra procede às retificações a que houver lugar, ou, estando concluída a obra, em auto de medição avulso, a elaborar até à receção provisória.
8. Se o empreiteiro inscrever, dolosamente, trabalhos não efetuados nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores, tal facto deve ser participado ao Ministério Público para competente procedimento



criminal e ao IMPIC, I.P. que, sendo o caso, comunica o mesmo à entidade que comprova a inscrição na lista oficial de empreiteiros aprovados do país de que seja nacional, ou no qual se situe o estabelecimento principal do empreiteiro.

9. Quando os erros de medição tiverem sido reportados por escrito pelo empreiteiro, mas não forem reconhecidos pelo diretor da fiscalização, poderá aquele reclamar, nos termos do art.º 345.º do CCP.

#### **Cláusula 41.ª - Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados**

1. Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra, correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.
2. No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

#### **Cláusula 42.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.
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. O disposto no número anterior não dispensa o empreiteiro de cumprir as formalidades previstas no CCP, para o exercício dos seus direitos.
5. Nestes casos o dono da obra obriga-se a designar qual das entidades executantes que, nos termos da alínea i) do n.º 2 do artigo 19.º do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro, deve tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas, de acordo com a alínea h), do art.º 17.º, do mesmo diploma legal.
6. 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 354º 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.

#### **Cláusula 43.ª - Responsabilidade do Empreiteiro**

1. Correm inteiramente por conta do Empreiteiro a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos pelo seu pessoal, pelo Dono da Obra e seus representantes, por outras empresas que trabalhem na mesma obra, ou por outros terceiros, até à receção definitiva da Empreitada, em consequência do modo de execução dos trabalhos da Empreitada, da atuação do pessoal do



- Empreiteiro ou dos seus subempreiteiros, fornecedores e tarefeiros e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos.
2. O Empreiteiro é responsável, em especial pela reparação ou indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, venham a ser sofridos pelo Dono da Obra, perante o Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana, no cumprimento das condições de elegibilidade de despesa no âmbito do PRR, em consequência, designadamente, do incumprimento do plano de trabalhos em vigor, se for o caso, bem como do incumprimento de quaisquer requisitos legais ou técnicos, nos termos da legislação aplicável ao Investimento RE-C02-i01 - Programa de apoio ao acesso à Habitação.
  3. Caso tenha sido aplicada a penalidade prevista na alínea h), do n.º 1 da Cláusula 44º do presente Caderno de Encargos, a responsabilidade prevista no número anterior incidirá sobre a parte dos prejuízos que não se encontrem cobertos pelo valor da referida penalidade.
  4. O Empreiteiro responde igualmente pelo risco, por quaisquer danos e prejuízos causados no âmbito da execução das prestações objeto do Contrato a celebrar, ao Dono da Obra ou a terceiros.
  5. Caso o Dono da Obra venha a ser demandado ou a incorrer em responsabilidade, de qualquer natureza, perante terceiros, com causa, direta ou indireta, em quaisquer deficiências, erros ou omissões detetadas nas obras objeto da Empreitada, que sejam imputáveis ao Empreiteiro, a terceiros por si contratados e/ou a subcontratados destes, o Empreiteiro obriga-se a indemnizar o Dono da Obra por todas as despesas, custos e/ou indemnizações, e por todas e quaisquer quantias que tenha de desembolsar, seja a que título for, em consequência dos atos do Empreiteiro.
  6. O disposto no número anterior não tem por efeito estabelecer qualquer relação de solidariedade entre o Dono da Obra e o Empreiteiro relativamente ao dever de indemnização de terceiros.

#### **Cláusula 44.ª - Sanções por incumprimento**

1. Pelo incumprimento das obrigações emergentes da empreitada, o dono da obra aplica ao empreiteiro sanções correspondentes ao pagamento de montantes a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos termos e nas condições estabelecidas nas alíneas seguintes, nomeadamente:
  - a) Em caso de atraso no início da execução da obra, por facto imputável ao empreiteiro, o dono da obra pode aplicar, por cada dia de atraso, uma sanção de valor correspondente a 2‰ do preço contratual;
  - b) Em caso de atraso na conclusão da execução da obra, por facto imputável ao empreiteiro, no prazo indicado na cláusula 20.ª do presente caderno de encargos, acrescido de prorrogações graciosas ou legais, o dono da obra pode aplicar até ao fim dos trabalhos ou à resolução do contrato, por cada dia de atraso, uma sanção de valor correspondente a 2‰ do preço contratual;
  - c) Se se verificar a mora ou o incumprimento de qualquer obrigação contratual não referida nos números anteriores, o dono da obra pode ainda aplicar uma sanção de montante variável, por cada dia de calendário de atraso e em função da gravidade do facto, até 5‰ do preço contratual
  - d) Se o empreiteiro não cumprir a ordem do dono da obra prevista no artigo 346º, nº 2 do C.C.P., este último pode aplicar uma sanção de 1‰ do preço contratual.
  - e) O dono da obra pode aplicar uma sanção de 1‰ do preço contratual, caso o empreiteiro afixe ou permita a afixação de publicidade no local dos trabalhos sem a sua prévia autorização;
  - f) Se se verificar a não comparência do diretor de obra, ou seu representante devidamente autorizado, em qualquer reunião ou outro local no qual esteja prevista a sua presença, o dono da obra pode aplicar uma sanção de 1‰ do preço contratual.



- g) Se, por facto imputável ao Empreiteiro, o Município perder o apoio financeiro ao projeto “Reabilitação de 23 fogos – Benavente”, enquadrado no Aviso n.º 01/C02-i01/2021 do Plano de Recuperação e Resiliência, o Dono da Obra último pode aplicar uma sanção de **100%** do preço contratual.
2. A aplicação de sanções contratuais será precedida de auto, lavrado pelo diretor de fiscalização, do qual será notificado o diretor de obra, para, no prazo de 10 dias, deduzir defesa ou impugnação.
  3. Tratando-se de sanção aplicada nos termos da alínea c) do n.º 1 deste artigo, 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 previsto em contrato.
  4. A aplicação das sanções referidas no presente artigo não prejudica o direito de rescisão do contrato por parte do dono da obra, nos termos previstos na **Cláusula 78.ª** do presente caderno de encargos e no CCP, na parte aplicável.
  5. A aplicação das sanções referidas na presente cláusula em nada afeta ou diminui a responsabilidade contratual do empreiteiro de indemnizar o dono da obra por prejuízos sofridos em resultado do incumprimento de obrigações contratuais, nos termos gerais de direito.
  6. No caso de não existirem montantes a pagar pelo dono da obra ao empreiteiro, ou, revelando-se tais montantes insuficientes para o pagamento integral das sanções aplicadas, pode o dono da obra recorrer, para esse efeito, à caução prevista no programa do procedimento e no presente caderno de encargos.

## **SECÇÃO V - PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS E PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE**

### **Cláusula 45.ª - Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos**

1. Faz parte integrante deste caderno de encargos o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) que assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas aplicáveis conforme estipulado no artigo 10º do Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de março.
2. O Plano referido no número anterior serve de orientação à gestão de resíduos na obra, devendo ser desenvolvido e adaptado pelo empreiteiro.

### **Cláusula 46.ª Plano de Segurança e Saúde**

1. O Plano de Segurança e Saúde (PSS) da fase de projeto, fornecido pelo dono da obra e que faz parte integrante deste caderno de encargos, deverá ser desenvolvido e especificado pelo adjudicatário para a fase da execução da obra.
2. O empreiteiro, a suas expensas, obriga-se a cumprir integralmente a legislação em vigor no domínio da Higiene, Segurança e Saúde.
3. A implementação e desenvolvimento do Plano referido no número anterior é da responsabilidade do empreiteiro,
4. O adjudicatário só poderá dar início à execução da obra, incluindo a implantação do estaleiro, após a aprovação pelo dono da obra do PSS.
5. O adjudicatário terá de seguir escrupulosamente as indicações do Coordenador de Segurança e Saúde a designar pela Câmara Municipal.
6. O empreiteiro designará um responsável, pela correta aplicação do Plano de Segurança e Saúde.
7. Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, ao dono da obra, o nome do responsável de higiene, saúde e segurança. Esta informação será acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, assumindo a responsabilidade pelas funções em causa.



8. O empreiteiro deve apresentar no **prazo de dez dias úteis**, a contar da data da assinatura do contrato, o plano de segurança e saúde.

**9. Desvios de trânsito**

- a) Os desvios de trânsito constituem encargo do Adjudicatário, sendo que este obriga-se a colocar no local da obra a sinalização necessária para garantir as melhores condições de segurança e circulação durante as obras.
- b) Os trabalhos não poderão ser iniciados sem que seja validado pelo Coordenador de Segurança em Obra, e aprovado pelo Dono da Obra um projeto de desvio de trânsito temporário, a encargo do Adjudicatário, devidamente ajustado ao desenvolvimento da obra.
- c) Os planos de sinalização temporária e de desvios de trânsito deverão conter:
  - i) uma memória descritiva indicando a localização da obra, a sua descrição sumária, a ocupação da faixa de rodagem, a duração prevista e o tipo de equipamento a utilizar;
  - ii) as peças desenhadas necessárias a uma elucidação conveniente, com planta à escala adequada contendo indicação da obra, as eventuais zonas de estaleiro e a sinalização a instalar nas diferentes fases da obra.
- d) Caso o Dono da Obra entenda, deverá a entidade executante solicitar o apoio da GNR, a expensas próprias, sempre que o local, a complexidade dos trabalhos ou o período da obra o determinem, nomeadamente em vias de tráfego intenso ou em centros urbanos de grande circulação pedonal, tendo em vista zelar pela segurança rodoviária.
- e) Após a aprovação do plano de sinalização temporário, cabe ao empreiteiro dar conhecimento do mesmo às entidades competentes.

## SECÇÃO VI – PESSOAL

### Cláusula 47.<sup>a</sup> - Obrigações gerais

1. Sem prejuízo do disposto nos números seguintes do presente artigo, ao empreiteiro incumbe o respeito pelas normas aplicáveis em vigor em matéria social, laboral e de igualdade de género, nos termos do que dispõe do artigo 1.º-A, n.º 2, do CCP, na redação vigente.
2. São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
3. O empreiteiro deve manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.
4. A ordem referida no número anterior deve ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
5. 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.
6. O empreiteiro é o único responsável perante o dono da obra pelos atrasos verificados na obra, em consequência nomeadamente de sanções aplicadas por organismos oficiais ou outras entidades competentes, por falta de cumprimento das disposições aplicáveis.
7. O empreiteiro deve estabelecer um sistema de prevenção e controlo da alcoolémia que garanta o envolvimento de todos os trabalhadores em obra.



#### **Cláusula 48.<sup>a</sup> – Trabalho de estrangeiros**

1. O empreiteiro deve escrupuloso cumprimento ao disposto na legislação portuguesa que trata a matéria de trabalho de estrangeiros em território português.
2. Sem prejuízo do regulado em legislação especial, considera-se estrangeiro todo aquele que não provar a nacionalidade portuguesa.
3. Só poderão estar afetos à execução da empreitada os cidadãos estrangeiros titulares de visto de trabalho para o exercício de atividade profissional subordinada nos termos da lei.
4. Os trabalhadores estrangeiros regularmente afetos à empreitada beneficiarão de condições de trabalho idênticas às dos restantes trabalhadores com nacionalidade portuguesa.

#### **Cláusula 49.<sup>o</sup> - 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 50.<sup>a</sup> - 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 no trabalho.
3. No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar, à custa 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 na Cláusula 64.<sup>a</sup>.
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.
6. O empreiteiro deve apresentar **no prazo de dez dias úteis**, a contar da data do contrato comunicação da adjudicação, o plano de segurança e saúde.
7. O elemento referido no número anterior, deverá ser entregue em suporte papel e digital.
8. O empreiteiro deverá informar o Coordenador de Segurança em Obra, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer alteração dos elementos constantes da comunicação prévia referida no artigo 15.<sup>o</sup> do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

### **SECÇÃO VII - LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA**

#### **Cláusula 51.<sup>a</sup> - Remoção de materiais ou elementos de construção**



1. Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente devem ser acondicionados em contentores próprios, devendo ainda ser removidos do local dos trabalhos no prazo de 3 dias, se outro não for fixado pela fiscalização da obra.
2. No final da obra e até à data da sua receção provisória, o empreiteiro terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamentos, andaimes e tudo mais que lhe tenha servido para a sua execução.
3. Sempre que tiver de remover quaisquer elementos de construção, entulhos ou outros a vazadouro, deverá o empreiteiro, obrigatoriamente, fazer o encaminhamento para operador licenciado para o efeito, disso fazendo prova, mediante entrega ao diretor de fiscalização dos correspondentes comprovativos, de acordo com a legislação em vigor.

#### **Cláusula 52.ª - Limpeza e entrega da obra**

1. Constitui encargo do empreiteiro todos os trabalhos resultantes da limpeza final da obra.
2. A obra deverá estar totalmente limpa para que o dono da obra efetue o recebimento da mesma.
3. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza devendo apresentar perfeito funcionamento, nomeadamente:
  - a) Todo o entulho deverá ser removido da obra sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;
  - b) deverá efetuar-se uma limpeza definitiva do pavimento com vassoura mecânica e retirar-se a sinalização da obra.
  - c) Nos locais de difícil acesso a equipamentos mecânicos a limpeza deve ser feita com vassouras manuais;
  - d) Limpeza do terreno e de todas as zonas afetadas.
  - e) Todos os pisos deverão ser totalmente limpos com produtos, métodos e equipamentos adequados
  - f) Todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danificar as superfícies;
  - g) Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente;
  - h) Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da **edificação**, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e sanitários.
  - i) Na limpeza dos vidros deverá haver especial cuidado, sobretudo junto às esquadrias, removendo-se os resíduos.
  - j) A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da **edificação**, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas;
  - k) Deverá ser aplicado particular cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies;
  - l) Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da **edificação**, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e sanitários.

### **SECÇÃO VIII – ASPETOS AMBIENTAIS**

#### **Cláusula 53.ª – Condições de instalação e funcionamento do estaleiro**

1. A disposição adotada para o estaleiro, os processos utilizados na sua instalação e o funcionamento do mesmo deverão respeitar as normas e regulamentação ambiental em vigor sobre a matéria, nomeadamente no que respeita à produção de resíduos.



2. O empreiteiro deverá dar especial atenção aos aspetos e impactes ambientais relacionados com a gestão de resíduos, emissões atmosféricas, recursos hídricos e ruído, devendo promover para estas adequadas medidas de minimização.

#### **Cláusula 54.<sup>a</sup> – Redução de ruído**

1. As tecnologias e equipamentos a utilizar no estaleiro e na obra em geral deverão, sempre que possível, assegurar o integral cumprimento da legislação em vigor sobre o ruído.
2. O empreiteiro não poderá realizar trabalhos que produzam ruídos no período em que os mesmos estão interditos, salvo se para o efeito estiver devidamente autorizado.
3. A autorização deve ser solicitada ao dono da obra mediante pedido, devidamente fundamentado, acompanhado dos seguintes elementos:
  - a) Localização exata ou percurso definido para o exercício da atividade;
  - b) Datas de início e termo da atividade;
  - c) Horário;
  - d) Os equipamentos e máquinas a utilizar;
  - e) As medidas de prevenção e de redução do ruído propostas, quando aplicável;
4. Caso, o empreiteiro esteja munido de autorização, esta deve estar afixada em locais acessíveis ao público em geral, com a informação da duração prevista da atividade, bem como o período horário em que ocorra com maior intensidade.
5. A violação pelo empreiteiro do estipulado pelo Regulamento Geral do Ruído, bem como do Decreto-Lei 221/2006, de 8 de novembro, para além das legais consequências, constitui obrigação do empreiteiro indemnizar terceiros, que por tal facto, vejam os seus direitos lesados.
6. A autorização especial de ruído, quando emitida por um período superior a um mês, fica condicionada ao respeito nos recetores sensíveis do valor limite do indicador LAeq do ruído ambiente exterior de 60 dB(A) no período do entardecer e de 55 dB(A) no período noturno.

#### **Cláusula 55.<sup>a</sup> – Gestão de resíduos**

1. Faz parte integrante deste caderno de encargos o Plano de Prevenção e Gestão de Construção e Demolição (PPGRCD) que assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas aplicáveis conforme estipulado no artigo 55º do Decreto-Lei nº 102-D/2020 de 10 de agosto.
2. É da responsabilidade do empreiteiro, sem que daí resultem quaisquer custos adicionais para o dono da obra, a implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, cabendo ao empreiteiro propor as respetivas e eventuais adaptações de acordo com a natureza da obra e as atividades desenvolvidas no âmbito da mesma.
3. O empreiteiro deverá efetuar a gestão de resíduos de construção e demolição (RCD) tendo em consideração a legislação ambiental aplicável, com recurso ao Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, específico para a empreitada.

### **CAPÍTULO III - OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA**

#### **Cláusula 56.<sup>a</sup> – Preço Base e Preço Contratual**

1. Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro a quantia total correspondente ao valor da sua proposta, o qual não pode exceder o preço base do procedimento de concurso, no valor de **820.200,00 € (oitocentos e vinte mil e**



- duzentos euros**), acrescido de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.
2. No preço da empreitada, estão incluídos todos os encargos do Empreiteiro e, nomeadamente: despesas de mão-de-obra, seguro, assistência e segurança do pessoal; montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro; fornecimento, transporte, acondicionamento e colocação de materiais, montagem, conservação e exploração do equipamento móvel e fixo necessário à execução da obra; despesas resultantes de todos os condicionamentos especificados e dos estudos de execução, abastecimento de água e energia elétrica ao estaleiro.
  3. O Empreiteiro obriga-se a executar, pelo preço indicado no Contrato, todos os trabalhos constantes do Projeto, competindo-lhe, ainda, efetuar, sem direito a qualquer pagamento suplementar, os trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução.

#### **Cláusula 57.<sup>a</sup> - Forma e condições de pagamento**

1. Apenas os trabalhos efetivamente executados devem ser objeto de liquidação, faturação e do correspondente pagamento ao empreiteiro
2. O pagamento ao empreiteiro é feito com base em autos de medição mensais, a realizar de acordo com o disposto na **cláusula 40.<sup>a</sup>**.
3. Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, em função de cada espécie, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à efetiva realização daqueles.
4. Os autos de medição são elaborados pelo dono da obra, com a presença do diretor da obra ao alguém designado por este.
5. Em caso de divergência entre o Dono da Obra e o Empreiteiro sobre os trabalhos efetivamente realizados, aquando da medição dos mesmos, serão liquidados os trabalhos que aceites por ambas as partes.
6. Quando não forem liquidados todos os trabalhos medidos, nos termos do disposto no número anterior, menciona-se o facto mediante nota explicativa inserta na respetiva conta corrente.
7. Logo que sejam resolvidas as reclamações apresentadas pelo Empreiteiro, o Dono da Obra procede, sendo caso disso, à retificação da conta corrente, liquidando e efetuando o pagamento ao Empreiteiro da importância apurada a seu favor, no prazo estipulado.
8. As faturas serão emitidas apenas depois de terem sido aprovados pelas partes os respetivos autos de medição.
9. O empreiteiro elaborará, com base nas medições aprovadas, as respetivas faturas e remetê-la à Entidade Adjudicante.
10. Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da respetiva fatura.
11. 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.
12. O disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 8 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.



13. O pagamento dos trabalhos complementares 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.
14. O dono da obra pode deduzir nos pagamentos as importâncias relativas a sanções contratuais que tenham sido aplicadas ao empreiteiro nos termos da **cláusula 44ª** do presente caderno de Encargos, bem como todas as demais quantias que lhe tenham sido legalmente exigidas, uma vez encetado o procedimento devido.

#### **Cláusula 58.º - Pagamento direto ao subcontratado**

1. O subcontratado pode reclamar, junto do contraente público, os pagamentos em atraso que lhe sejam devidos pelo empreiteiro, exercendo o dono da obra o direito de retenção sobre as quantias do mesmo montante devidas ao empreiteiro por força do contrato principal.
2. O dono da obra notifica o empreiteiro para proceder à liquidação ou apresentar motivo justificativo para o não pagamento, devendo, neste caso, indicar o prazo, não superior a 30 dias, no qual se propõe liquidar a dívida ao subcontratado.
3. O dono da obra efetua diretamente os pagamentos ao subcontratado caso o empreiteiro não se oponha nos termos do número anterior, ou não liquide os valores devidos no prazo por si indicado.
4. O dono da obra exerce o direito à compensação entre os valores pagos aos subcontratados e os valores por si devidos ao empreiteiro.
5. O pagamento direto aos subcontratados pelo dono da obra está limitado ao valor dos débitos vencidos e não pagos ao empreiteiro ou, se futuros, por aquele reconhecidos.

#### **Cláusula 59.ª - Mora no pagamento**

1. Em caso de atraso do dono da obra no cumprimento das obrigações de pagamento do 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 lhes deram origem.

#### **Cláusula 60.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 estiver 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 programa do procedimento para a caução referida no número anterior.

#### **Cláusula 61.ª - Adiantamentos ao empreiteiro**

1. O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento de preço por conta de prestações a realizar ou de atos preparatórios ou acessórios da mesma quando:
  - a) o valor dos adiantamentos não seja superior a 30% do preço contratual; e



- b) seja prestada caução de valor igual ou superior aos adiantamentos efetuados, sendo aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto nos artigos 88º e 90º do CCP.
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 de obra, nos termos do artigo 295.º, n.º 2, 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 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 dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do artigo 295.º, n.º 9 do CCP.

#### Cláusula 62.ª - Reembolso dos adiantamentos

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 ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

$$Vri = \frac{Va}{Vt} \times Vpt - Vrt$$

- 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:

$$Vri = \frac{Va}{Vt} \times V'pt - Vrt$$

em que:

*Vri* é o valor de cada reembolso a deduzir na situação de trabalhos contratuais;

*Va* é o valor do adiantamento;

*Vt* é o valor dos trabalhos contratuais por realizar à data de pagamento do adiantamento;

*Vpt* é o valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, até ao mês em que se processa o reembolso, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor;

*V'pt* é o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados até ao mês em que se processa o reembolso;

*Vrt* é o valor acumulado dos reembolsos já deduzidos até ao mês em que se processa o reembolso.

**Cláusula 63.<sup>a</sup> - 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, recorrendo a fórmula paramétrica.
2. A revisão de preços obedece à fórmula 355-Registo do Sistema de Controlo de Empreitadas-SCE (Reabilitação/Reformulação de edifícios):

**Formula de revisão de preços:**

|             | Parcela relativa a:                                | Coefficiente |
|-------------|--|--------------|
| Mão de Obra |  | 0,55         |
| Material    | 02 - Areia   | 0,01         |
| Material    | 03 - Inertes                                       | 0,01         |
| Material    | 05 - Cantarias de calcário e granito               | 0,01         |
| Material    | 10 - Azulejos e mosaicos                           | 0,06         |
| Material    | 13 - Chapa de aço macio                            | 0,02         |
| Material    | 20 - Cimento em saco                               | 0,01         |
| Material    | 24 - Madeira de Pinho                              | 0,02         |
| Material    | 26 - Derivados de Madeira                          | 0,03         |
| Material    | 29 - Tintas para construção civil                  | 0,06         |
| Material    | 31 - Membrana betuminosa                           | 0,03         |
| Material    | 32 - Tubo de PVC                                   | 0,01         |
| Material    | 42 - Tubagens de Aço e aparelhos para canalizações | 0,01         |
| Material    | 46 - Produtos para instalações elétricas           | 0,02         |
| Equipamento |  | 0,05         |
| Constante   |  | 0,1          |

$$Ct = 0,55 \frac{St}{S0} + 0,01 \frac{Mt02}{Mo02} + 0,01 \frac{Mt03}{Mo03} + 0,01 \frac{Mt05}{Mo05} + 0,06 \frac{Mt10}{Mo10} + 0,02 \frac{Mt13}{Mo13} + 0,01 \frac{Mt20}{Mo20} + 0,02 \frac{Mt24}{Mo24} \\ + 0,03 \frac{Mt26}{Mo26} + 0,06 \frac{Mt29}{Mo29} + 0,03 \frac{Mt31}{Mo31} + 0,01 \frac{Mt32}{Mo32} + 0,01 \frac{Mt42}{Mo42} + 0,02 \frac{Mt46}{Mo46} + 0,05 \frac{Et}{E0} + 0,1$$

3. Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.

**CAPÍTULO IV – SEGUROS****Cláusula 64.<sup>a</sup> - Contratos de seguro**

1. O empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas 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 no presente Capítulo, 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.



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.
7. O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro válidas 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 65.<sup>a</sup> - 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, bem como a 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 V - REPRESENTAÇÃO DAS PARTES E CONTROLO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

#### **Cláusula 66.<sup>a</sup> - Representação do empreiteiro**

1. Durante a execução do contrato o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no Caderno de Encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
2. O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a seguinte qualificação mínima:
  - a) **Engenheiros Cívicos ou Engenheiros Técnicos Cívicos;**
  - b) **Arquiteto;**
3. Para os efeitos do disposto nos números anteriores, até à data da celebração do contrato, deverão ser apresentados os seguintes documentos:



- a) Declaração da empresa adjudicatária que o diretor de obra pertence ao seu quadro técnico, se for o caso, ou, documento comprovativo de contratação do diretor da obra, cobrindo o prazo de execução da mesma;
  - b) Termo de responsabilidade do diretor de obra, conforme modelo apresentado no **anexo VI** do Programa do Procedimento;
  - c) Declaração de direção de obra válida emitida pela associação profissional do diretor da obra.
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. As funções de diretor técnico da empreitada podem ser acumuladas com as de representante do empreiteiro.
  7. 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.
  8. 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.
  9. 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 **Cláusula 8ª, n.º 4, alínea h).**
  10. O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de aplicação do plano de gestão de resíduos da construção e demolição.

#### **Cláusula 67.ª - Representação do dono da obra**

1. Durante a execução o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra.
2. O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra e do Coordenador de Segurança em obra, até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.
3. O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do contrato.
4. A obra e o Empreiteiro ficam também sujeitos à fiscalização que, nos termos da lei, incumba a outras entidades.
5. As determinações e instruções do Diretor de Fiscalização da Obra serão obrigatoriamente confirmadas por escrito.
6. A presença ou ausência de elementos da Fiscalização não poderá ser invocada para ilibar o Empreiteiro das obrigações inerentes à empreitada.
7. A falta de exercício, em devido tempo, por parte do Diretor de Fiscalização da Obra, do direito de notificação, por uma ou mais faltas, cometidas pelo Empreiteiro, em caso algum constituirá precedente que limite o exercício dos direitos sobre futuras faltas semelhantes.

#### **Cláusula 68.ª - Livro de registo da obra**

1. O empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.



2. Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são, para além dos referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP, os seguintes:
  - a) As alterações ao Projeto ordenadas ou aceites pelo Dono da Obra;
  - b) As alterações ao Plano de Trabalhos ordenadas ou aceites pelo Dono da Obra;
  - c) Os acontecimentos relevantes no desenvolvimento dos trabalhos;
  - d) As informações quanto à elaboração dos autos de medição e à realização e resultado dos ensaios;
  - e) As informações relativas à execução de trabalhos a mais e a menos;
  - f) As aprovações e rejeições de materiais e/ou equipamentos;
  - g) Os factos relevantes nas atividades de "procura" dos equipamentos
  - h) Registo de materiais e equipamentos, incluindo os auxiliares, entrados no estaleiro, com referência a eventuais certificados de qualidade e boletins de ensaio de receção;
  - i) Os acidentes de trabalho;
  - j) Os acidentes e incidentes ambientais;
  - k) As suspensões ou paralisações dos trabalhos e suas causas ou motivos;
  - l) As penalizações dos trabalhos e suas causas;
  - m) As ocorrências anormais prejudiciais ao regular andamento da empreitada e ao ritmo do fornecimento e montagem do "Equipamento".
3. Será referenciado no Livro de Registo da Obra a entrega dos certificados de qualidade dos materiais e equipamentos e boletins dos ensaios de receção.
4. Mensalmente serão fornecidos pelo Empreiteiro ao Dono da Obra 2 (Dois) exemplares em fotocópia dos registos nele consignados durante esse período.
5. O livro de registo de obra será rubricado pelos diretores de obra e fiscalização em todos os acontecimentos nele registados e 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.
6. No final da obra, o livro de registo deverá ser entregue ao dono da obra, podendo ao empreiteiro, se assim o solicitar, ser facultada uma cópia.

## **CAPÍTULO VI - RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA**

### **Cláusula 69.<sup>a</sup> - 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, mediante solicitação do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total.
2. No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência, e que permita a sua abertura ao uso público ou a sua entrada em funcionamento e implica, sendo caso disso, a sua transferência para o domínio público, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o empreiteiro.
3. O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.
4. O dono da obra recusa a receção provisória da obra enquanto o empreiteiro não apresentar os elementos referentes à compilação técnica da obra, conforme dispõe o artigo 16.º, n.º 3 do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.
5. O empreiteiro é responsável pelos danos resultantes da não receção provisória da obra nos termos previstos nos números anteriores.



6. De igual modo, o dono da obra recusa a receção provisória da obra enquanto o empreiteiro não apresentar o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), declarando-se tal situação no auto de receção provisória.

#### **Cláusula 70ª - Elaboração da compilação técnica**

1. A compilação técnica da fase de projeto, fornecida pelo dono de obra e que faz parte integrante deste caderno de encargos, deverá ser desenvolvida e especificada pelo empreiteiro antes da realização da receção provisória, devendo incluir os elementos úteis a ter em conta na sua utilização futura, bem como em trabalhos posteriores à sua conclusão, para preservar a segurança e saúde de quem os executar.
2. A elaboração deste documento é obrigatória em todos os casos e deve ser atualizada no decorrer nos trabalhos no âmbito da empreitada, com a introdução dos elementos relevantes que resultem das intervenções construtivas posteriores.
3. Todos os documentos, peças escritas e desenhadas, referentes à compilação técnica da obra deverão ser apresentadas em papel e em formato digital \*.PDF, \*.doc ou \*.xls e constituem encargo do empreiteiro.

#### **Cláusula 71ª - Conteúdo da compilação técnica da obra**

Durante a fase de execução surgem ou podem surgir novos elementos relevantes que devem ser analisados com vista à sua integração neste documento, nomeadamente:

- a) Intervenientes na execução;
- b) Alterações relevantes do projeto;
- c) Definição de processos construtivos;
- d) Identificação de materiais, produtos e equipamentos utilizados em obra e respetivos certificados;
- e) Telas finais.

#### **Cláusula 72ª - Prazo de garantia**

1. Na data da assinatura do auto de receção provisória inicia-se o prazo de garantia, durante o qual o empreiteiro está obrigado a corrigir todos os defeitos da obra.
2. O prazo de garantia varia de acordo com o defeito da obra, nos seguintes termos:
  - a) **10 (dez) anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos estruturais;**
  - b) **5 (cinco) anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos não estruturais ou a instalações técnicas;**
  - c) **3 (três) anos, no caso de defeitos relativos a equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis;**
3. Caso tenham ocorrido receções provisórias, o prazo de garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra, desde que suscetível de uso independente e autonomizável.
4. 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.
5. Durante o prazo de garantia e até ao termo do mesmo, o empreiteiro tem a obrigação de corrigir, a expensas suas, todos os defeitos da obra e dos equipamentos nela integrados que sejam identificados até ao termo do prazo de garantia, entendendo -se como tais, designadamente, quaisquer desconformidades entre a obra executada e os equipamentos fornecidos ou integrados e o previsto no contrato.



6. Nos termos do número anterior, inclui-se o dever de fazer, imediatamente e à sua custa, as substituições de materiais ou equipamentos e o de executar todos os trabalhos de reparação que sejam indispensáveis para assegurar a perfeição e o uso normal da obra nas condições previstas.
7. Se os defeitos identificados não forem suscetíveis de correção, o dono da obra pode, sem custos adicionais, exigir ao empreiteiro que repita a execução da obra com defeito ou que substitua os equipamentos defeituosos, salvo se tal se revelar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais.
8. Quaisquer trabalhos a executar durante o prazo de garantia nos termos dos números anteriores, devem ser iniciados imediatamente após notificação do dono da obra, e estarem terminados no prazo indicado na referida notificação, sob pena do dono da obra, mandar executar os trabalhos em causa por conta e risco do empreiteiro, notificando-o para proceder ao respetivo pagamento ou, caso não o faça, descontando os inerentes encargos no depósito de garantia ou proceder à execução das garantias existentes, sem prejuízo do direito à indemnização pelos demais danos que venham a ocorrer.
9. Sem prejuízo da opção pelo exercício do direito de resolução do contrato, não sendo corrigidos os defeitos nem cumprido o disposto nos números anteriores, ainda que se verifiquem os casos previstos na sua parte final, o dono da obra pode exigir a redução do preço e tem direito de ser indemnizado nos termos gerais.

#### **Cláusula 73.<sup>a</sup> - 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, a qual deve ser formalizada em auto.
2. O disposto no número anterior é aplicável à receção definitiva parcial.
3. A vistoria depende de solicitação do empreiteiro ou de iniciativa do dono da obra, e deve ser efetuada por esta última com a colaboração do primeiro, seguindo-se o procedimento previsto nos n.ºs 3 a 6 do art.º 394.º do CCP, com as necessárias adaptações.
4. 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.
5. A receção definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:
  - a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratualmente previstas;
  - b) Cumprimento, pelo empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.
6. No caso de a vistoria referida no n.º 1, verificar que existem defeitos da obra da responsabilidade do empreiteiro, o dono da obra fixa o prazo para a correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual há lugar a novo procedimento de receção definitiva.
7. 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 artigo 398.º, n.º 6 do CCP.
8. O empreiteiro fica exonerado da responsabilidade pelos defeitos da obra que sejam verificados após a receção definitiva, salvo quando o dono da obra prove que os defeitos lhe são culposamente imputáveis.

#### **Cláusula 74.<sup>a</sup> - Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da 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.



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 termos do CCP, ou seja,
  - a) Prazo de garantia igual ou inferior a 3 anos,
    - i) No final do terceiro ano, 100 % do valor da caução;
  - b) Prazo de garantia superior a 3, nos termos do artigo 295º, 5 do CCP:
    - i) No final do primeiro ano, 30 % do valor da caução;
    - ii) No final do segundo ano, 30 % do valor da caução;
    - iii) No final do terceiro ano, 15 % do valor da caução;
    - iv) No final do quarto ano, 15 % do valor da caução;
    - v) No final do quinto ano, os 10 % restantes.
  - c) Os prazos de garantia para efeitos de liberação da caução são os definidos no mapa – **Anexo II**, designado "Prazos de Garantia"
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 (Quinze) 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.

## CAPÍTULO VII - DISPOSIÇÕES FINAIS

### Cláusula 75.ª- Caução

1. Por requerimento do Empreiteiro, o Dono da Obra pode autorizar a substituição da caução que tenha sido prestada desde que fiquem salvaguardados os pagamentos já efetuados, sendo aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto no artigo 90.º do CCP.
2. Da substituição a que se refere a cláusula anterior não pode resultar a diminuição das garantias do contraente público.
3. As cauções prestadas pelo Empreiteiro podem ser executadas pelo Dono da Obra, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer importâncias que se mostrem devidas por força do não cumprimento por aquele das obrigações legais ou contratuais, designadamente as seguintes:
  - a) Sanções pecuniárias aplicadas nos termos previstos no Contrato;
  - b) Prejuízos incorridos pelo Dono da Obra, por força do incumprimento do Contrato;
  - c) Importâncias fixadas no contrato a título de cláusulas penais.
4. A execução parcial ou total de caução prestada Empreiteiro implica a renovação do respetivo valor, no prazo de 15 (Quinze) dias após a notificação pelo Dono da Obra para esse efeito.



5. A execução indevida da caução confere ao Empreiteiro o direito a indemnização pelos prejuízos daí advenientes.

#### **Cláusula 76ª - Deveres de colaboração recíproca e informação**

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

#### **Cláusula 77ª - Subcontratação e cessão da posição contratual**

1. É admitida a possibilidade de cessão da posição contratual nos termos do Capítulo VI do CCP.
2. A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do Dono da Obra, e dependente da verificação dos requisitos que seriam exigíveis para a autorização da subcontratação no próprio contrato, nos termos do disposto no artigo 318.º do CCP.
3. Para efeitos da autorização referida na cláusula anterior, o Empreiteiro deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com todos os documentos comprovativos para comprovação dos requisitos exigíveis.
4. O Dono da Obra deve pronunciar-se sobre a proposta do Empreiteiro no prazo de 30 dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída.
5. Se o Dono da Obra não efetuar nenhuma comunicação ao Empreiteiro dentro do prazo previsto no número anterior, considera-se que a proposta deste foi rejeitada.
6. 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.
7. Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º, n.º 1 do CCP, sob pena de nulidade, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.
8. 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.
9. O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.
10. No prazo de 5 dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, o empreiteiro deve, nos termos do artigo 385.º, n.º 3 do CCP, comunicar por escrito o facto ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.
11. 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.
12. A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no artigo 317.º, n.º 1 do CCP.

#### **Cláusula 78.ª - Resolução do contrato pelo dono da obra**

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, e sem prejuízo dos demais fundamentos legais de resolução do contrato, o dono da obra pode resolver o contrato nos seguintes casos:
  - a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao empreiteiro;



- b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
  - c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;
  - d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa fé;
  - e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no artigo 329.º, n.º 2 do CCP;
  - f) Incumprimento, pelo empreiteiro, de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
  - g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
  - h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
  - i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
  - j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
  - k) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
  - l) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos complementares 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 artigo 366.º, n.º 1, do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;
  - n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos e o empreiteiro não apresentar um plano de trabalhos modificado nos termos do disposto no artigo 404.º, n.º 2;
  - o) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no artigo 404.º, n.º 3, sem prejuízo do disposto na alínea anterior;
  - p) 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;
  - q) Se, por atraso imputável ao Empreiteiro, o Município perder o apoio financeiro ao projeto "Reabilitação de 23 fogos – Benavente", enquadrado no Aviso n.º 01/C02-i01/2021 do Plano de Recuperação e Resiliência;
  - r) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.
2. Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do dono da obra poder executar as garantias prestadas.
3. No caso previsto na alínea r) do n.º 1 do presente artigo, 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.



1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato nos seguintes casos:
  - a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
  - b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
  - c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
  - d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
  - e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
  - f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
  - g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 dias, seguidos ou interpolados;
  - h) Se, avaliados os trabalhos complementares e a menos, relativos ao contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% do preço contratual;
  - i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:
    - i.i)* Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
    - i.ii)* Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;
  - j) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do empreiteiro excederem 20% do preço contratual.
2. No caso previsto na alínea *a)* do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do empreiteiro ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.
3. O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.
4. Nos casos previstos na alínea *c)* do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao dono da obra, produzindo efeitos 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 80.ª - Força maior**

1. Não podem ser impostas penalidades ao empreiteiro, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das obrigações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:



- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do empreiteiro, na parte em que intervenham;
  - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do empreiteiro ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
  - c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo empreiteiro de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
  - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento de normas legais pelo empreiteiro;
  - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do empreiteiro cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
  - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do empreiteiro não devidas a sabotagem;
  - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada ao dono da obra.
5. As circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior determinam a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

#### **Cláusula 81.ª - Marcas ou referência de materiais**

As eventuais referências a marcas de materiais, produtos ou equipamentos são apresentados a título meramente indicativo do nível de qualidade pretendido, devendo entender-se como associado ao termo "*do tipo*" ou "*equivalente*".

#### **Cláusula 82.ª - Foro competente**

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

#### **Cláusula 83.ª - Notificações e comunicações**

1. As notificações previstas no presente Caderno de Encargos devem ser efetuadas através de correio eletrónico ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados.
2. Todas as comunicações entre o dono da obra e o empreiteiro devem ser escritas e redigidas em português e efetuadas preferencialmente através de correio eletrónico ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, ou por via postal, por meio de carta registada ou de carta registada com aviso de receção.
3. Para efeitos de comunicações relativas à fase de execução do contrato, as partes devem identificar no mesmo as informações de contacto dos respetivos representantes, designadamente o endereço eletrónico, o número de telecópia e o endereço postal.
4. As notificações e as comunicações consideram se feitas:
  - a) Na data da respetiva expedição, quando efetuadas através de correio eletrónico ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, salvo o disposto no número seguinte;
  - b) Na data constante do relatório de transmissão bem sucedido, quando efetuado através de telecópia, salvo o disposto no número seguinte;
  - c) Na data indicada pelos serviços postais, quando efetuadas por carta registada;
  - d) Na data da assinatura do aviso, quando efetuadas por carta registada com aviso de receção.
5. As notificações e as comunicações que tenham como destinatário a dono da obra e que sejam efetuadas através de correio eletrónico, telecópia ou outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, após as 17



horas do local de receção ou em dia não útil nesse mesmo local, presumem -se feitas às 10 horas do dia útil seguinte.

**Cláusula 84.ª - Contagem dos prazos**

1. À contagem de prazos na fase de execução do contrato são aplicáveis as seguintes regras:
  - a) Não se inclui na contagem do prazo o dia em que ocorrer o evento a partir do qual o mesmo começa a correr;
  - b) Os prazos são contínuos, não se suspendendo nos sábados, domingos e feriados;
  - c) O prazo fixado em semanas, meses ou anos, a contar de certa data, termina às 24 horas do dia que corresponda, dentro da última semana, mês ou ano, a essa data, mas se no último mês não existir dia correspondente o prazo finda no último dia desse mês;
  - d) O prazo que termine em sábado, domingo, feriado ou em dia em que o serviço perante o qual deva ser praticado o ato que não esteja aberto ao público, ou não funcione durante o período normal, transfere -se para o 1.º dia útil seguinte.
  - e) O disposto na alínea d) do número anterior também é aplicável aos prazos que terminem em férias judiciais se o ato sujeito a prazo tiver de ser praticado em juízo.

**Cláusula 85.ª - Vigência do Contrato**

1. O contrato inicia a sua vigência na data da sua celebração.
2. O contrato termina a sua vigência na data da receção definitiva da obra

Benavente, 05 de novembro de 2024



# **ANEXO I**

## **Identificação dos Fogos**

### **Lote 1 - Rua Joaquim Parracho, Lote 11-A**

Habitação R/C DTO  
Habitação R/C ESQ  
Habitação R/C FRT  
Habitação 1.º DTO  
Habitação 1.º ESQ  
Habitação 1.º FRT  
Habitação 2.º DTO  
Habitação 2.º ESQ  
Habitação 2.º FRT  
Habitação 3.º DTO  
Habitação 3.º ESQ  
Habitação 3.º FRT

### **Lote 2**

Habitação 2.º FRT, na Travessa B à Rua Alfredo Betâmio de Almeida, LT 7-A  
Habitação R/C FRT, na Travessa B à Rua Alfredo Betâmio de Almeida, LT 8-A  
Habitação 1.º DTO, na Travessa B à Rua Alfredo Betâmio de Almeida, LT 10-A  
Habitação 3.º DTO, na Rua Alfredo Betâmio de Almeida, LT 36-A  
Habitação n.º 56, na Rua José Justino Lopes  
Habitação n.º 58, na Rua José Justino Lopes  
Habitação 2.º ESQ, na Rua Osvaldo Pedroso, LT 10  
Habitação n.º 13, na Rua Luís Godinho  
Habitação 2.º ESQ, na Praceta António Pedro Pedrosa, LT 2  
Habitação n.º 6, na Av.ª Dr. Manuel Lopes de Almeida  
Habitação n.º 14-B, na Rua Luís de Camões



MUNICÍPIO DE BENAVENTE

## **ANEXO I**

**Prazos de Garantia**

| Item                                | Designação das unidades de trabalho          | Unid. | Quant. | Importâncias |       |   |
|-------------------------------------|--|-------|--------|--------------|-------|---|
|                                     |  |       |        | Unitário     | Total |   |
| <b>1</b>                            | <b>C 1 - LT 7A, 2º FRT</b>                   |       |        |              |       |   |
| 1.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 1.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 1.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 1.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 1.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 1.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>2</b>                            | <b>C02 - LT 8A, RC FRT</b>                   |       |        |              |       |   |
| 2.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 2.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 2.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 2.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 2.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 2.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>3</b>                            | <b>C03 - LT 10A, 1º DTO</b>                  |       |        |              |       |   |
| 3.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 3.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 3.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 3.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 3.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 3.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>4</b>                            | <b>C13 - LT 36A, 3º DTO</b>                  |       |        |              |       |   |
| 4.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 4.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 4.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 4.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 4.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 4.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>5</b>                            | <b>C14 - LT 56</b>                           |       |        |              |       |   |
| 5.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 5.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 5.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 5.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 5.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 5.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>6</b>                            | <b>C15 - LT 58</b>                           |       |        |              |       |   |
| 6.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 6.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 6.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 6.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 6.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 6.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>7</b>                            | <b>C16 - LT 10, 2º ESQ</b>                   |       |        |              |       |   |
| 7.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 7.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 7.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 7.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 7.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 7.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>8</b>                            | <b>C17 - LT 13 (9)</b>                       |       |        |              |       |   |
| 8.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 8.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 8.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 8.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 8.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 8.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>9</b>                            | <b>C18 - LT 2, 2º ESQ</b>                    |       |        |              |       |   |
| 9.1                                 | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 9.2                                 | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 9.3                                 | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 9.4                                 | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 9.5                                 | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 9.6                                 | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>10</b>                           | <b>C19 - LT 6</b>                            |       |        |              |       |   |
| 10.1                                | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 10.2                                | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 10.3                                | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 10.4                                | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 10.5                                | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 10.6                                | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>11</b>                           | <b>C20 - LT 14B</b>                          |       |        |              |       |   |
| 11.1                                | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 11.2                                | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 11.3                                | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 11.4                                | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 11.5                                | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 11.6                                | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>12</b>                           | <b>C04 &gt; C12 + C21 &gt; C23 - LT 11 A</b> |       |        |              |       |   |
| 12.1                                | NOTAS GERAIS                                 |       |        |              |       |   |
| 12.2                                | ESTALEIRO                                    |       |        |              |       |   |
| 12.3                                | DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS         |       |        |              |       |   |
| 12.4                                | ARQUITECTURA                                 |       |        |              |       |   |
| 12.5                                | HIDRÁULICA                                   |       |        |              |       |   |
| 12.6                                | TÉRMICA                                      |       |        |              |       |   |
| <b>TOTAL ESTIMADO</b>               |  |       |        |              | -     | € |
| (Acresce IVA à taxa legal em vigor) |  |       |        |              |       |   |

| Item        | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|-------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|             |  |       |        | Unitário     | Total  |
| <b>1</b>    | <b>C01 - LT 7A, 2º FRT</b>   |       |        |              |        |
| 1.1         | <b>NOTAS GERAIS</b>  |       |        |              |        |
| 1.1.1       | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.  |       |        |              |        |
| 1.1.2       | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.   |       |        |              |        |
| 1.1.3       | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:   |       |        |              |        |
| 1.1.4       | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;  |       |        |              |        |
| 1.1.5       | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;  |       |        |              |        |
| 1.1.6       | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);  |       |        |              |        |
| 1.1.7       | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.   |       |        |              |        |
| 1.1.8       | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;   |       |        |              |        |
| 1.1.9       | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;   |       |        |              |        |
| 1.1.10      | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".   |       |        |              |        |
| 1.2         | <b>ESTALEIRO</b>   |       |        |              |        |
| 1.2.1       | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 1.2.1.1     | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 1.2.1.2     | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 1.2.1.3     | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 1.2.1.4     | Implementação do plano segurança e saúde   | un    | 1,00   |              |        |
| 1.2.1.5     | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| 1.3         | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>  |       |        |              |        |
| 1.3.1       | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:   |       |        |              |        |
| 1.3.1.1     | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 1.3.1.1.1   | Paredes  | m2    | 67,38  |              |        |
| 1.3.1.1.2   | Pavimentos   | m2    | 15,95  |              |        |
| 1.3.1.1.3   | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita, 1lavatorio, 1 banheira)  | un    | 3,00   |              |        |
| 1.3.1.1.4   | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 2,25   |              |        |
| 1.3.1.1.5   | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 3,00   |              |        |
| 1.4         | <b>ARQUITECTURA</b>  |       |        |              |        |
| 1.4.1       | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>  |       |        |              |        |
| 1.4.1.1     | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |        |              |        |
| 1.4.1.1.1   | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 1.4.1.1.1.1 | Pavimentos   | m2    | 15,95  |              | 5 anos |
| 1.4.1.1.1.2 | Paredes  | m2    | 67,38  |              | 5 anos |
| 1.4.2       | <b>REVESTIMENTOS</b>   |       |        |              |        |
| 1.4.2.1     | Pavimentos interiores  |       |        |              |        |

| Item        | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|-------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|             |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 1.4.2.1.1   | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 15,44  |              | 5 anos |
| 1.4.2.1.2   | Fornecimento e execução de reparação de pavimentos interiores existentes em taco de madeira, com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 43,86  |              | 5 anos |
| 1.4.2.2     | <b>Paredes interiores</b>  |       |        |              |        |
| 1.4.2.2.1   | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 1.4.2.2.1.1 | Superfície com cerâmico  | m2    | 15,70  |              | 5 anos |
| 1.4.2.2.1.2 | Superfície pintada   | m2    | 4,30   |              | 5 anos |
| 1.4.2.2.2   | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.        |       |        |              |        |
| 1.4.2.2.2.1 | Superfície com cerâmico  | m2    | 10,70  |              | 5 anos |
| 1.4.2.2.2.2 | Superfície pintada   | m2    | 20,68  |              | 5 anos |
| 1.4.2.2.3   | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 99,89  |              | 5 anos |
| 1.4.2.3     | <b>Tetos interiores</b>  |       |        |              |        |
| 1.4.2.3.1   | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 59,50  |              | 5 anos |
| 1.4.3       | <b>DIVERSOS</b>  |       |        |              |        |
| 1.4.3.1     | <b>Vãos exteriores</b>   |       |        |              |        |
| 1.4.3.1.1   | Fornecimento e colocação de caixilharia em alumínio, série B.055 da Extrusal, ou equivalente, com rotura térmica e acabamento anodizado acetinado ref.ª ACNA, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent AIR Light, ou equivalente, batentes de pavimento quando indicado, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 1.4.3.1.1.1 | VE1  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.1.1.2 | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.1.1.3 | VE3  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.2     | Fornecimento e colocação de estore exterior de enrolar com lâmina perfilado na cor branco, do tipo FC-42 da Represtor, ou equivalente, incluindo calhas, ferragens, acessórios, fixação, isolamento da caixa de estore com placa flexível tipo Flexoterm 13mm, ou equivalente, demais trabalhos e materiais necessário ao seu bom funcionamento tudo executado de acordo com o projeto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor  |       |        |              |        |
| 1.4.3.2.1   | VE1  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.2.2   | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.2.3   | VE3  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.3     | Fornecimento e assentamento de peitoris e soleiras, em vãos exteriores, em pedra natural, idêntica à existente, incluindo preparação de base, argamassa de assentamento, batente, furação de pingadeira, remates, limpeza final bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.  |       |        |              |        |
| 1.4.3.3.1   | VE1  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.3.2   | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.3.3   | VE3  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.4.3.4     | <b>Armários de cozinha</b>   |       |        |              |        |

| Item        | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|-------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|             |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 1.4.3.4.1   | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por móveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.:<br>(comprimento x altura x profundidade) |       |        |              |        |
| 1.4.3.4.1.1 | modulos inferiores, dim aprox de 2,50x0,90x0,60m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.4.1.2 | modulos superiores, dim aprox de 3,10x0,75x0,40m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.5     | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.  | m2    | 1,60   |              | 5 anos |
| 1.4.3.6     | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor.   |       |        |              |        |
| 1.4.3.6.1   | Lava-loiça ref. Classic 1C do tipo Teka, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.6.2   | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.6.3   | Exaustor de encastrar Teka TL 6310 (tipo ou equivalente)  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.7     | Equipamento Sanitário   |       |        |              |        |
| 1.4.3.7.1   | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 1.4.3.7.2   | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.7.3   | Bidê simples BTW 53 com kit de fixação (355x530x400mm) da série Pop Square do tipo SANITANA ou equivalente, Ref: S10205300000001 + Torneira monocomando para bidê da série XS, com Ref: S50202050212600.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.7.4   | Divisória de banho em canto 1000x800mm modelo STEP UP - 2L2+2L2 marca SANITANA ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.7.5   | Base de duche 1000x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Inclui chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.4.3.7.6   | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco, incluindo Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) á cor branco, com Ref: S70203803400001 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600;   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 1.5         | <b>HIDRÁULICA</b>   |       |        |              |        |
| 1.5.1       | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>  |       |        |              |        |
| 1.5.1.1     | <b>TUBAGEM</b>  |       |        |              |        |
| 1.5.1.1.1   | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos o acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 1.5.1.1.1.1 | 16 mm   | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.5.1.1.2   | Ídem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 1.5.1.1.2.1 | 16 mm   | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 1.5.1.2     | <b>ACESSÓRIOS</b>   |       |        |              |        |
| 1.5.1.2.1   | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 1.5.1.2.1.1 | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 1.5.1.2.1.2 | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.   | un    | 1,00   |              |        |
| 1.5.1.3     | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>  |       |        |              |        |
| 1.5.1.3.1   | Ligação dos novos aparelhos sanitários á rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 1.6         | <b>TÉRMICA</b>  |       |        |              |        |
| 1.6.1       | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>   |       |        |              |        |
| 1.6.1.1     | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2           | <b>C02 - LT 8A, RC FRT</b>  |       |        |              |        |
| 2.1         | <b>NOTAS GERAIS</b>   |       |        |              |        |
| 2.1.1       | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.   |       |        |              |        |
| 2.1.2       | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.  |       |        |              |        |
| 2.1.3       | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:  |       |        |              |        |
| 2.1.4       | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;   |       |        |              |        |
| 2.1.5       | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;   |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|              |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 2.1.6        | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);   |       |        |              |        |
| 2.1.7        | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.  |       |        |              |        |
| 2.1.8        | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de <b>Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição</b> ;  |       |        |              |        |
| 2.1.9        | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;  |       |        |              |        |
| 2.1.10       | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".  |       |        |              |        |
| <b>2.2</b>   | <b>ESTALEIRO</b>  |       |        |              |        |
| 2.2.1        | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;</li> <li>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;</li> <li>- aluguer de sanitários;</li> <li>- contentor ferramentaria / armazém;</li> <li>- vedação da obra;</li> <li>- taxas, licenças e seguros;</li> <li>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;</li> <li>- elaboração do plano segurança e saúde;</li> <li>- elaboração do plano de gestão de resíduos;</li> <li>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;</li> <li>- proteção dos elementos construtivos a manter;</li> <li>- meios de elevação e escoramento;</li> <li>- andaimes;</li> <li>- equipamentos, máquinas e ferramentas;</li> <li>- limpezas parciais da obra;</li> <li>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;</li> <li>- apoios de construção civil a todas as instalações;</li> <li>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;</li> <li>- coordenação global da obra;</li> <li>- placas identificativas da obra;</li> <li>- implantação, marcação e piquetagem da obra;</li> <li>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;</li> <li>- elaboração de reportagem fotográfica;</li> <li>- telas finais da obra "como construído";</li> <li>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício.</li> </ul> |       |        |              |        |
| 2.2.1.1      | Montagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 2.2.1.2      | Desmontagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 2.2.1.3      | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada   | un    | 1,00   |              |        |
| 2.2.1.4      | - implementação do plano segurança e saúde  | un    | 1,00   |              |        |
| 2.2.1.5      | - implementação do plano de gestão de resíduos  | un    | 1,00   |              |        |
| <b>2.3</b>   | <b>DEMOLICÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>   |       |        |              |        |
| 2.3.1        | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entevações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:  |       |        |              |        |
| 2.3.1.1      | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.  |       |        |              |        |
| 2.3.1.1.1    | Paredes   | m2    | 45,84  |              |        |
| 2.3.1.1.2    | Pavimentos  | m2    | 12,18  |              |        |
| 2.3.1.1.3    | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (Isanita, 1lavatorio, 1 banheira)   | un    | 4,00   |              |        |
| 2.3.1.1.4    | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.   | ml    | 2,55   |              |        |
| 2.3.1.1.5    | Remoção de vãos exteriores em caixilharia aluminio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.   | un    | 4,00   |              |        |
| <b>2.4</b>   | <b>ARQUITECTURA</b>   |       |        |              |        |
| <b>2.4.1</b> | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>   |       |        |              |        |
| 2.4.1.1      | Impermeabilização instalações sanitárias  |       |        |              |        |
| 2.4.1.1.1    | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevenido todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 2.4.1.1.1.1  | Pavimentos  | m2    | 12,18  |              | 5 anos |
| 2.4.1.1.1.2  | Paredes   | m2    | 45,84  |              | 5 anos |
| <b>2.4.2</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>  |       |        |              |        |
| 2.4.2.1      | Pavimentos interiores   |       |        |              |        |
| 2.4.2.1.1    | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 11,38  |              | 5 anos |
| 2.4.2.1.2    | Fornecimento e execução de reparação de pavimentos interiores existentes em taco de madeira, com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.   | m2    | 51,96  |              | 5 anos |
| 2.4.2.2      | Paredes interiores  |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|              |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 2.4.2.2.1    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 2.4.2.2.1.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 15,50  |              | 5 anos |
| 2.4.2.2.1.2  | Superfície pintada  | m2    | 4,25   |              | 5 anos |
| 2.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.        |       |        |              |        |
| 2.4.2.2.2.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 8,30   |              | 5 anos |
| 2.4.2.2.2.2  | Superfície pintada  | m2    | 17,79  |              | 5 anos |
| 2.4.2.2.3    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 127,02 |              | 5 anos |
| 2.4.2.3      | Tetos interiores  |       |        |              |        |
| 2.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 64,02  |              | 5 anos |
| <b>2.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 2.4.3.1      | Vãos exteriores   |       |        |              |        |
| 2.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em alumínio, série B.055 da Extrusal, ou equivalente, com rotura térmica e acabamento anodizado acetinado ref.ª ACNA, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent AIR Light, ou equivalente, batentes de pavimento quando indicado, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.  |       |        |              |        |
| 2.4.3.1.1.1  | VE1   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 2.4.3.1.1.2  | VE2   | un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 2.4.3.1.1.3  | VE3   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 2.4.3.1.2    | Fornecimento e colocação de estore exterior de enrolar com lâmina perfilado na cor branco, do tipo FC-42 da Represtor, ou equivalente, incluindo calhas, ferragens, acessórios, fixação, isolamento da caixa de estore com placa flexível tipo Flexoterm 13mm, ou equivalente, demais trabalhos e materiais necessário ao seu bom funcionamento tudo executado de acordo com o projeto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor   |       |        |              |        |
| 2.4.3.1.2.1  | VE1   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 2.4.3.1.2.2  | VE2   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 2.4.3.1.3    | Fornecimento e assentamento de peitoris e soleiras, em vãos exteriores, em pedra natural, idêntica à existente, incluindo preparação de base, argamassa de assentamento, batente, furação de pingadeira, remates, limpeza final bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.   |       |        |              |        |
| 2.4.3.1.3.1  | VE1   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 2.4.3.1.3.2  | VE2   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 2.4.3.2      | Armários de cozinha   |       |        |              |        |
| 2.4.3.2.1    | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.:<br>(comprimentoxalturaxprofundidade)   |       |        |              |        |
| 2.4.3.2.1.1  | modulos inferiores, dim aprox de 2,50x0,90x0,60m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2.4.3.2.1.2  | modulos superiores, dim aprox de 3,10x0,75x0,40m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2.4.3.3      | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.  | m2    | 1,60   |              | 3 anos |
| 2.4.3.4      | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor.   |       |        |              |        |
| 2.4.3.4.1    | Lava-loiça ref. Classic 1C do tipo Teká, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2.4.3.4.2    | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |

| Item           | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|----------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|                |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 2.4.3.4.3      | Exaustor de encastrar Teka TL 6310 (tipo ou equivalente)  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2.4.3.5        | Equipamento Sanitário   |       |        |              |        |
| 2.4.3.5.1      | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.                          |       |        |              |        |
| 2.4.3.5.2      | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000;   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2.4.3.5.3      | Bidê simples BTW 53 com kit de fixação (355x530x400mm) da série Pop Square do tipo SANITANA ou equivalente, com Ref: S10205300000001 + Torneira monocomando para bidê da série XS, com Ref: S50202050212600;  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2.4.3.5.4      | Divisória de banho em canto 1000x800mm modelo STEP UP 2L2+2L2 da marca SANITANA, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2.4.3.5.5      | Base de duche 1000x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Inclui chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 2.4.3.5.6      | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco, incluindo Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) à cor branco, com Ref: S70203803400001 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600; | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>2.5</b>     | <b>HIDRÁULICA</b>   |       |        |              |        |
| <b>2.5.1</b>   | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>  |       |        |              |        |
| 2.5.1.1        | TUBAGEM   |       |        |              |        |
| 2.5.1.1.1      | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos os acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 2.5.1.1.1.1    | 16 mm   | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 2.5.1.1.2      | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 2.5.1.1.2.1    | 16 mm   | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>2.5.1.2</b> | <b>ACESSÓRIOS</b>   |       |        |              |        |
| 2.5.1.2.1      | DIVERSOS  |       |        |              |        |
| 2.5.1.2.1.1    | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 2.5.1.2.1.2    | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>2.5.1.3</b> | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>  |       |        |              |        |
| 2.5.1.3.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| <b>2.6</b>     | <b>TÉRMICA</b>  |       |        |              |        |
| <b>2.6.1</b>   | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>   |       |        |              |        |
| 2.6.1.1        | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>3</b>       | <b>C03 - LT 10A, 1º DTO</b>   |       |        |              |        |
| <b>3.1</b>     | <b>NOTAS GERAIS</b>   |       |        |              |        |
| 3.1.1          | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.   |       |        |              |        |
| 3.1.2          | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.  |       |        |              |        |
| 3.1.3          | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:  |       |        |              |        |
| 3.1.4          | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactos ambientais;   |       |        |              |        |
| 3.1.5          | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;   |       |        |              |        |
| 3.1.6          | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);   |       |        |              |        |
| 3.1.7          | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.  |       |        |              |        |
| 3.1.8          | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;  |       |        |              |        |
| 3.1.9          | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;  |       |        |              |        |
| 3.1.10         | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".  |       |        |              |        |
| <b>3.2</b>     | <b>ESTALEIRO</b>  |       |        |              |        |

| Item        | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|-------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|             |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 3.2.1       | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 3.2.1.1     | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 3.2.1.2     | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 3.2.1.3     | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 3.2.1.4     | Implementação do plano segurança e saúde   | un    | 1,00   |              |        |
| 3.2.1.5     | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| 3.3         | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>  |       |        |              |        |
| 3.3.1       | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:   |       |        |              |        |
| 3.3.1.1     | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 3.3.1.1.1   | Paredes  | m2    | 66,84  |              |        |
| 3.3.1.1.2   | Pavimentos   | m2    | 17,11  |              |        |
| 3.3.1.2     | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (2sanita, 2 bidé, 2lavatorio, 1 banheira)  | un    | 7,00   |              |        |
| 3.3.1.3     | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 3,10   |              |        |
| 3.3.1.4     | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 5,00   |              |        |
| 3.4         | <b>ARQUITECTURA</b>  |       |        |              |        |
| 3.4.1       | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>  |       |        |              |        |
| 3.4.1.1     | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |        |              |        |
| 3.4.1.1.1   | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 3.4.1.1.1.1 | Pavimentos   | m2    | 17,11  |              | 5 anos |
| 3.4.1.1.1.2 | Paredes  | m2    | 66,84  |              | 5 anos |
| 3.4.2       | <b>REVESTIMENTOS</b>   |       |        |              |        |
| 3.4.2.1     | Pavimentos interiores  |       |        |              |        |
| 3.4.2.1.1   | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 12,63  |              | 5 anos |
| 3.4.2.1.2   | Fornecimento e execução de reparação de pavimentos interiores existentes em taco de madeira, com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 57,95  |              | 5 anos |
| 3.4.2.2     | Paredes interiores   |       |        |              |        |
| 3.4.2.2.1   | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 3.4.2.2.1.1 | Superfície com cerâmico  | m2    | 30,30  |              | 5 anos |
| 3.4.2.2.1.2 | Superfície pintada   | m2    | 7,95   |              | 5 anos |

| Item         | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|              |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 3.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M1910 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 3.4.2.2.1    | Superfície com cerâmico   | m2    | 9,90   |              | 5 anos |
| 3.4.2.2.2    | Superfície pintada  | m2    | 20,19  |              | 5 anos |
| 3.4.2.2.3    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 137,92 |              | 5 anos |
| 3.4.2.3      | <b>Tetos interiores</b>   |       |        |              |        |
| 3.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 80,59  |              | 5 anos |
| <b>3.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 3.4.3.1      | <b>Vãos exteriores</b>  |       |        |              |        |
| 3.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em alumínio, série B.055 da Extrusal, ou equivalente, com rotura térmica e acabamento anodizado acetinado ref.ª ACNA, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent AIR Light, ou equivalente, batentes de pavimento quando indicado, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.  |       |        |              |        |
| 3.4.3.1.1.1  | VE1   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 3.4.3.1.1.2  | VE2   | un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 3.4.3.1.1.3  | VE3   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 3.4.3.2      | Fornecimento e colocação de estore exterior de enrolar com lâmina perfilado na cor branco, do tipo FC-42 da Represtor, ou equivalente, incluindo calhas, ferragens, acessórios, fixação, isolamento da caixa de estore com placa flexível tipo Flexoterm 13mm, ou equivalente, demais trabalhos e materiais necessário ao seu bom funcionamento tudo executado de acordo com o projeto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor   |       |        |              |        |
| 3.4.3.2.1    | VE1   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 3.4.3.2.2    | VE2   | un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 3.4.3.3      | Fornecimento e assentamento de peitoris e soleiras, em vãos exteriores, em pedra natural, idêntica à existente, incluindo preparação de base, argamassa de assentamento, batente, furação de pingadeira, remates, limpeza final bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.   |       |        |              |        |
| 3.4.3.3.1    | VE1   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 3.4.3.3.2    | VE2   | un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 3.4.3.4      | <b>Armários de cozinha</b>  |       |        |              |        |
| 3.4.3.4.1    | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.: (comprimento x altura x profundidade)  |       |        |              |        |
| 3.4.3.4.1.1  | modulos inferiores, dim aprox de 2,50x0,90x0,60m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 3.4.3.4.1.2  | modulos superiores, dim aprox de 3,10x0,75x0,40m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 3.4.3.5      | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.  | m2    | 1,60   |              | 3 anos |
| 3.4.3.6      | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor:   |       |        |              |        |
| 3.4.3.6.1    | Lava-loiça ref. Classic 1C do tipo Teka, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 3.4.3.6.2    | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 3.4.3.6.3    | Exaustor de encastrar Teka TL 6310 (tipo ou equivalente)  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 3.4.3.7      | <b>Equipamento Sanitário</b>  |       |        |              |        |
| 3.4.3.7.1    | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 3.4.3.7.2    | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000.   | un    | 2,00   |              | 3 anos |
| 3.4.3.7.3    | Bidé simples BTW 53 com kit de fixação (355x530x400mm) da série Pop Square do tipo SANITANA ou equivalente, Ref: S10205300000001 + Torneira monocomando para bidé da série XS, com Ref: S50202050212600.  | un    | 2,00   |              | 3 anos |
| 3.4.3.7.4    | Divisória de banho em canto 1000x800x30mm modelo STEP UP 2L2+2L2 da marca SANITANA, ou equivalente.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |

| Item             | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|------------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|                  |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 3.4.3.7.5        | Base de duche 1000x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Incluí chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 3.4.3.7.6        | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco, incluindo Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) á cor branco, com Ref: S70203803400001 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600; | un    | 2,00   |              | 3 anos |
| <b>3.5</b>       | <b>HIDRÁULICA</b>   |       |        |              |        |
| <b>3.5.1</b>     | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>  |       |        |              |        |
| <b>3.5.1.1</b>   | <b>TUBAGEM</b>  |       |        |              |        |
| 3.5.1.1.1        | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos o acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 3.5.1.1.1.1      | 16 mm   | Un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 3.5.1.1.2        | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 3.5.1.1.2.1      | 16 mm   | Un    | 2,00   |              | 5 anos |
| <b>3.5.1.2</b>   | <b>ACESSÓRIOS</b>   |       |        |              |        |
| <b>3.5.1.2.1</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 3.5.1.2.1.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 5,00   |              | 5 anos |
| 3.5.1.2.1.2      | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>3.5.1.3</b>   | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>  |       |        |              |        |
| 3.5.1.3.1        | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 5,00   |              | 5 anos |
| <b>3.6</b>       | <b>TÉRMICA</b>  |       |        |              |        |
| <b>3.6.1</b>     | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>   |       |        |              |        |
| 3.6.1.1          | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>4</b>         | <b>C13 - LT 36A, 3º DTO</b>   |       |        |              |        |
| <b>4.1</b>       | <b>NOTAS GERAIS</b>   |       |        |              |        |
| 4.1.1            | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.   |       |        |              |        |
| 4.1.2            | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.  |       |        |              |        |
| 4.1.3            | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:  |       |        |              |        |
| 4.1.4            | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;   |       |        |              |        |
| 4.1.5            | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;   |       |        |              |        |
| 4.1.6            | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);   |       |        |              |        |
| 4.1.7            | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.  |       |        |              |        |
| 4.1.8            | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;  |       |        |              |        |
| 4.1.9            | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;  |       |        |              |        |
| 4.1.10           | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".  |       |        |              |        |
| <b>4.2</b>       | <b>ESTALEIRO</b>  |       |        |              |        |

| Item        | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|-------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|             |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 4.2.1       | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 4.2.1.1     | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 4.2.1.2     | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 4.2.1.3     | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 4.2.1.4     | Implementação do plano segurança e saúde   | un    | 1,00   |              |        |
| 4.2.1.5     | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| 4.3         | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>  |       |        |              |        |
| 4.3.1       | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:   |       |        |              |        |
| 4.3.1.1     | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 4.3.1.1.1   | Paredes  | m2    | 52,97  |              |        |
| 4.3.1.1.2   | Pavimentos   | m2    | 14,59  |              |        |
| 4.3.1.2     | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita, 1bidé, 1lavatorio, 1 banheira, 1 espelho)  | un    | 5,00   |              |        |
| 4.3.1.3     | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 2,85   |              |        |
| 4.3.1.4     | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 4,00   |              |        |
| 4.4         | <b>ARQUITECTURA</b>  |       |        |              |        |
| 4.4.1       | <b>COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>  |       |        |              |        |
| 4.4.1.1     | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |        |              |        |
| 4.4.1.1.1   | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevenido todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 4.4.1.1.1.1 | Pavimentos   | m2    | 14,59  |              | 5 anos |
| 4.4.1.1.1.2 | Paredes  | m2    | 52,97  |              | 5 anos |
| 4.4.2       | <b>REVESTIMENTOS</b>   |       |        |              |        |
| 4.4.2.1     | Pavimentos interiores  |       |        |              |        |
| 4.4.2.1.1   | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 13,79  |              | 5 anos |
| 4.4.2.1.2   | Fornecimento e execução de reparação de pavimentos interiores existentes em taco de madeira, com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 52,73  |              | 5 anos |
| 4.4.2.2     | Paredes interiores   |       |        |              |        |
| 4.4.2.2.1   | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevenido todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 4.4.2.2.1.1 | Superfície com cerâmico  | m2    | 15,80  |              | 5 anos |
| 4.4.2.2.1.2 | Superfície pintada   | m2    | 4,33   |              | 5 anos |

| Item         | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|              |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 4.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 4.4.2.2.1    | Superfície com cerâmico  | m2    | 10,70  |              | 5 anos |
| 4.4.2.2.2    | Superfície pintada   | m2    | 22,14  |              | 5 anos |
| 4.4.2.2.3    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 130,77 |              | 5 anos |
| 4.4.2.3      | Tetos interiores   |       |        |              |        |
| 4.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 69,85  |              | 5 anos |
| <b>4.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>  |       |        |              |        |
| 4.4.3.1      | Vãos exteriores  |       |        |              |        |
| 4.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em alumínio, série B.055 da Extrusal, ou equivalente, com rotura térmica e acabamento anodizado acetinado ref.ª ACNA, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent AIR Light, ou equivalente, batentes de pavimento quando indicado, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 4.4.3.1.1.1  | VE1  | un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 4.4.3.1.1.2  | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 4.4.3.1.1.3  | VE3  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 4.4.3.2      | Fornecimento e colocação de estore exterior de enrolar com lâmina perfilado na cor branco, do tipo FC-42 da Represtor, ou equivalente, incluindo calhas, ferragens, acessórios, fixação, isolamento da caixa de estore com placa flexível tipo Flexoterm 13mm, ou equivalente, demais trabalhos e materiais necessário ao seu bom funcionamento tudo executado de acordo com o projeto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor  |       |        |              |        |
| 4.4.3.2.1    | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 4.4.3.3      | Fornecimento e assentamento de peitoris e soleiras, em vãos exteriores, em pedra natural, idêntica à existente, incluindo preparação de base, argamassa de assentamento, batente, furação de pingadeira, remates, limpeza final bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.  |       |        |              |        |
| 4.4.3.3.1    | VE1  | un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 4.4.3.3.2    | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 4.4.3.4      | Armários de cozinha  |       |        |              |        |
| 4.4.3.4.1    | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.:<br>(comprimentoxalturaxprofundidade)  |       |        |              |        |
| 4.4.3.4.1.1  | modulos inferiores, dim aprox de 2,50x0,90x0,60m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 4.4.3.4.1.2  | modulos superiores, dim aprox de 3,10x0,75x0,40m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 4.4.3.5      | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor:   | m2    | 1,58   |              | 3 anos |
| 4.4.3.6      | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor:  |       |        |              |        |
| 4.4.3.6.1    | Lava-loiça ref. Classic 1C do tipo Teka, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 4.4.3.6.2    | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 4.4.3.6.3    | Exaustor de encastrar Teka TL 6310 (tipo ou equivalente)   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 4.4.3.7      | Equipamento Sanitário  |       |        |              |        |
| 4.4.3.7.1    | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 4.4.3.7.2    | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termotur, Ref: S80200862000000.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 4.4.3.7.3    | Bidé simples BTW 53 com kit de fixação (355x530x400mm) da série Pop Square do tipo SANITANA ou equivalente, Ref: S10205300000001 + Torneira monocomando para bidé da série XS, com Ref: S50202050212600.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 4.4.3.7.4    | Divisória de banho em canto 1000x800x30mm modelo STEP UP 2L2+2L2 da marca SANITANA, ou equivalente:  | un    | 1,00   |              | 3 anos |

| Item             | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|------------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|                  |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 4.4.3.7.5        | Base de duche 1000x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Incluí chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 4.4.3.7.6        | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco, incluindo Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) à cor branco, com Ref: S70203803400001 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600; | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>4.5</b>       | <b>HIDRÁULICA</b>   |       |        |              |        |
| <b>4.5.1</b>     | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>  |       |        |              |        |
| <b>4.5.1.1</b>   | <b>TUBAGEM</b>  |       |        |              |        |
| 4.5.1.1.1        | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos o acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 4.5.1.1.1.1      | 16 mm   | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 4.5.1.1.2        | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 4.5.1.1.2.1      | 16 mm   | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>4.5.1.2</b>   | <b>ACESSÓRIOS</b>   |       |        |              |        |
| <b>4.5.1.2.1</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 4.5.1.2.1.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 4.5.1.2.1.2      | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>4.5.1.3</b>   | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>  |       |        |              |        |
| 4.5.1.3.1        | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| <b>4.6</b>       | <b>TÉRMICA</b>  |       |        |              |        |
| <b>4.6.1</b>     | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>   |       |        |              |        |
| 4.6.1.1          | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>5</b>         | <b>C14 - LT 56</b>  |       |        |              |        |
| <b>5.1</b>       | <b>NOTAS GERAIS</b>   |       |        |              |        |
| 5.1.1            | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.   |       |        |              |        |
| 5.1.2            | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.  |       |        |              |        |
| 5.1.3            | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:  |       |        |              |        |
| 5.1.4            | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;   |       |        |              |        |
| 5.1.5            | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;   |       |        |              |        |
| 5.1.6            | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);   |       |        |              |        |
| 5.1.7            | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.  |       |        |              |        |
| 5.1.8            | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;  |       |        |              |        |
| 5.1.9            | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;  |       |        |              |        |
| 5.1.10           | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".  |       |        |              |        |
| <b>5.2</b>       | <b>ESTALEIRO</b>  |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|              |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 5.2.1        | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 5.2.1.1      | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 5.2.1.2      | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 5.2.1.3      | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 5.2.1.4      | Implementação do plano segurança e saúde   | un    | 1,00   |              |        |
| 5.2.1.5      | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| <b>5.3</b>   | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>  |       |        |              |        |
| 5.3.1        | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:   |       |        |              |        |
| 5.3.1.1      | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 5.3.1.1.1    | Paredes  | m2    | 22,98  |              |        |
| 5.3.1.1.2    | Pavimentos   | m2    | 61,83  |              |        |
| 5.3.1.2      | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita, 1bidé, 1lavatorio, 1espelho)   | un    | 4,00   |              |        |
| 5.3.1.3      | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 2,80   |              |        |
| 5.3.1.4      | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 6,00   |              |        |
| 5.3.1.5      | Demolição e remoção de revestimento em telha em cobertura existente, bem como todos os elementos acoplados (medicão protecção horizontal)  | m2    | 64,83  |              |        |
| <b>5.4</b>   | <b>ARQUITECTURA</b>  |       |        |              |        |
| <b>5.4.1</b> | <b>COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>  |       |        |              |        |
| 5.4.1.1      | Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura, constituída pelos elementos em baixo indicados, incluindo fixação, acessórios, dobras, sobreposições, remates, modelação de caleiras, perdas e teste de estanquidade final, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor (medição projecção horizontal):<br>- painel OSB;<br>- barreira pára-vapor;<br>- isolamento térmico xps com 10cm;<br>- ripa PVC;<br>- sub-telha tipo Onduline St150, ou equivalente ;<br>- telha cerâmica Lusa Tecno do tipo CS Coelho da Silva, ou equivalente, incluindo cumeeiras, rincões, beirados, remates, etc   | m2    | 64,83  |              | 5 anos |
| 5.4.1.2      | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |        |              |        |
| 5.4.1.2.1    | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 5.4.1.2.1.1  | Pavimentos   | m2    | 17,78  |              | 5 anos |
| 5.4.1.2.1.2  | Paredes  | m2    | 26,06  |              | 5 anos |
| <b>5.4.2</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>   |       |        |              |        |
| 5.4.2.1      | Pavimentos interiores  |       |        |              |        |
| 5.4.2.1.1    | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projecto Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 61,03  |              | 5 anos |
| 5.4.2.1.2    | Fornecimento e execução de reparação de pavimento interior existente no piso do sótão não habitável, em soalho de madeira, com substituição e reposição de elementos em mau estado de conservação e em falta, incluindo tratamento com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 39,41  |              | 5 anos |

| Item         | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|              |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 5.4.2.1.3    | Reparação de degraus em madeira, cobertor e espelho, com substituição e reposição de todos os elementos em mau estado de conservação e em falta, onde necessário, incluindo tratamento do existente através de lixagem e formação posterior de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor, como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com verniz inodoro de água a poro fechado, à base de polímeros acrílicos em dispersão aquosa, todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento, unidade de medição - ml do conjunto de cobertor e espelho (medição total de todos os degraus).  |       |        |              |        |
| 5.4.2.1.3.1  | espelho   | ml    | 12,73  |              | 5 anos |
| 5.4.2.1.3.2  | cobertor  | ml    | 11,85  |              | 5 anos |
| 5.4.2.2      | <b>Paredes interiores</b>   |       |        |              |        |
| 5.4.2.2.1    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico série Projeto Pérola m190 15x15 da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 5.4.2.2.1.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 19,90  |              | 5 anos |
| 5.4.2.2.1.2  | Superfície pintada  | m2    | 3,75   |              | 5 anos |
| 5.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico série Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 5.4.2.2.2.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 3,08   |              | 5 anos |
| 5.4.2.2.2.2  | Superfície pintada  | m2    | 39,66  |              | 5 anos |
| 5.4.2.2.3    | Execução de limpeza, tratamento e reparação de paredes interiores existentes, composto por raspagem de sujidades com cuidado para não deteriorar o suporte, tratamento e betumagem de juntas abertas e tratamento anti fungos, com aplicação de argamassa compatível com alvenaria antiga existente, incluindo todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares, pronto a receber acabamento final tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 220,11 |              | 5 anos |
| 5.4.2.2.4    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 180,46 |              | 5 anos |
| 5.4.2.3      | <b>Paredes Exteriores</b>   |       |        |              |        |
| 5.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de reparação de paredes exteriores através da aplicação de argamassa de reparação aplicada manualmente, reforçada com malha de fibra de vidro anti-calis, incluindo previa lavagem e reparações fissuras, picagem e alegramento de fendas, caso seja necessário, pronto a receber acabamento com pintura na cor Ral 9010, considerando uma demão de primário, bem como todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares necessário a um bom acabamento tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 108,95 |              | 5 anos |
| 5.4.2.4      | <b>Tetos interiores</b>   |       |        |              |        |
| 5.4.2.4.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 57,72  |              | 5 anos |
| <b>5.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 5.4.3.1      | <b>Vãos exteriores</b>  |       |        |              |        |
| 5.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em pvc tipo Winbel (Caixiporto), série W70 ou equivalente, acabamento à cor branco mate, Ral 9010, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent Air Light, ou equivalente, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.  |       |        |              |        |
| 5.4.3.1.1.1  | VE01  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 5.4.3.1.1.2  | VE03  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 5.4.3.1.1.3  | VE05  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 5.4.3.1.1.4  | VE06  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 5.4.3.2      | Fornecimento e colocação de porta exterior em pvc tipo BoaVista, ou equivalente, acabamento à cor branco, na cor Ral 9010, tudo conforme indicado no mapa de vãos desenho de pormenor, e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.  |       |        |              |        |
| 5.4.3.2.1    | VE02  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 5.4.3.2.2    | VE04  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 5.4.3.3      | Fornecimento e colocação de portadas interiores em PVC do tipo Caixiave ou equivalente, incluindo dobradiças e fechos e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, tudo de conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante.   |       |        |              |        |

| Item           | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|----------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|                |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 5.4.3.3.1      | VE01   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 5.4.3.3.2      | VE02   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 5.4.3.4        | Armários de cozinha  |       |        |              |        |
| 5.4.3.4.1      | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.:<br>(comprimentoxalturaxprofundidade)                            |       |        |              |        |
| 5.4.3.4.1.1    | modulos inferiores, dim aprox de (1,10+0,60)x0,90x0,60m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.4.1.2    | modulos superiores, dim aprox de 1,10x0,80x0,40m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.5        | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.   | m2    | 1,07   |              | 3 anos |
| 5.4.3.6        | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor.  |       |        |              |        |
| 5.4.3.6.1      | Lava-loiça TEKA Starbright 45 E-xp 1C 1E Izd Inox, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.6.2      | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.6.3      | Exaustor de encastrar tipo Teka TL 6310, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.7        | Equipamento Sanitário  |       |        |              |        |
| 5.4.3.7.1      | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 5.4.3.7.2      | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.7.3      | Bidé simples BTW 53 com kit de fixação (355x530x400mm) da série Pop Square do tipo SANITANA ou equivalente, Ref: S10205300000001 + Torneira monocomando para bidé da série XS, com Ref: S50202050212600  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.7.4      | Divisória de banho em canto 1600x800x30mm modelo STEP UP L2E+LF da marca SANITANA, ou equivalente.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.7.5      | Base de duche 1600x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Incluí chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 5.4.3.7.6      | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco. Estrutura, porta e prateleira em aglomerado de 16mm - revestido com melamina branca com acabamento liso e brilhante, interior das gavetas em ABS com acabamento têxtil liso, com dobradiças ou corrediças ocultas com fecho amortecido, Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) á cor branco, com Ref: S70203803400001+ Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600; | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>5.5</b>     | <b>HIDRÁULICA</b>  |       |        |              |        |
| <b>5.5.1</b>   | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>   |       |        |              |        |
| 5.5.1.1        | TUBAGEM  |       |        |              |        |
| 5.5.1.1.1      | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos o acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 5.5.1.1.1.1    | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 5.5.1.1.2      | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 5.5.1.1.2.1    | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>5.5.1.2</b> | <b>ACESSÓRIOS</b>  |       |        |              |        |
| 5.5.1.2.1      | DIVERSOS   |       |        |              |        |
| 5.5.1.2.1.1    | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 5.5.1.2.1.2    | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>5.5.1.3</b> | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>   |       |        |              |        |
| 5.5.1.3.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários á rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| <b>5.6</b>     | <b>TÉRMICA</b>   |       |        |              |        |
| <b>5.6.1</b>   | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>  |       |        |              |        |
| 5.6.1.1        | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>6</b>       | <b>C15 - LT 58</b>   |       |        |              |        |
| <b>6.1</b>     | <b>NOTAS GERAIS</b>  |       |        |              |        |
| 6.1.1          | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.  |       |        |              |        |
| 6.1.2          | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.   |       |        |              |        |
| 6.1.3          | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:   |       |        |              |        |
| 6.1.4          | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;  |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|              |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 6.1.5        | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;  |       |        |              |        |
| 6.1.6        | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);  |       |        |              |        |
| 6.1.7        | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.   |       |        |              |        |
| 6.1.8        | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;   |       |        |              |        |
| 6.1.9        | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;   |       |        |              |        |
| 6.1.10       | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".   |       |        |              |        |
| <b>6.2</b>   | <b>ESTALEIRO</b>   |       |        |              |        |
| 6.2.1        | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 6.2.1.1      | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 6.2.1.2      | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 6.2.1.3      | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 6.2.1.4      | Implementação do plano segurança e saúde   | un    | 1,00   |              |        |
| 6.2.1.5      | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| <b>6.3</b>   | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>  |       |        |              |        |
| 6.3.1        | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entevações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:   |       |        |              |        |
| 6.3.1.1      | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 6.3.1.1.1    | Paredes  | m2    | 28,87  |              |        |
| 6.3.1.1.2    | Pavimentos   | m2    | 32,59  |              |        |
| 6.3.1.2      | Remoção de revestimentos dos degraus de escada existente em alcatifa, incluindo a remoção de cola, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   | m2    | 4,60   |              |        |
| 6.3.1.3      | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita, 1bidé, 1lavatorio, 1espelho)   | un    | 4,00   |              |        |
| 6.3.1.4      | Remoção de armários existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 3,63   |              |        |
| 6.3.1.5      | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc, e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 5,00   |              |        |
| 6.3.1.6      | Demolição e remoção de revestimento em telha em cobertura existente, bem como todos os elementos acoplados (medição projecção horizontal)  | M2    | 38,60  |              |        |
| <b>6.4</b>   | <b>ARQUITECTURA</b>  |       |        |              |        |
| <b>6.4.1</b> | <b>COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>  |       |        |              |        |
| 6.4.1.1      | Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura, constituída pelos elementos em baixo indicados, incluindo fixação, acessórios, dobras, sobreposições, remates, modelação de caleiras, perdas e teste de estanquicidade final, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor (medição projecção horizontal):<br>- painel OSB;<br>- barreira pára-vapor;<br>- isolamento térmico xps com 10cm;<br>- ripa PVC;<br>- sub-telha tipo Onduline St150, ou equivalente ;<br>- telha cerâmica Lusa Tecno do tipo CS Coelho da Silva, ou equivalente, incluindo cumeeiras, rincões, beirados, remates, etc   | m2    | 38,60  |              | 5 anos |
| 6.4.1.2      | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |        |              |        |
| 6.4.1.2.1    | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 6.4.1.2.1.1  | Pavimentos   | m2    | 15,58  |              | 5 anos |
| 6.4.1.2.1.2  | Paredes  | m2    | 28,87  |              | 5 anos |

| Item         | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|              |   |       |        | Unitário     | Total  |
| <b>6.4.2</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>  |       |        |              |        |
| 6.4.2.1      | Pavimentos interiores   |       |        |              |        |
| 6.4.2.1.1    | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 32,10  |              | 5 anos |
| 6.4.2.1.2    | Fornecimento e execução de reparação de pavimento interior existente no piso do sótão não habitável, em soalho de madeira, com substituição e reposição de elementos em mau estado de conservação e em falta, incluindo tratamento com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 19,15  |              | 5 anos |
| 6.4.2.1.3    | Reparação de degraus em madeira, cobertor e espelho, com substituição e reposição de todos os elementos em mau estado de conservação e em falta, onde necessário, incluindo tratamento do existente através de lixagem e formação posterior de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor, como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com verniz inodoro de água a poro fechado, à base de polímeros acrílicos em dispersão aquosa, todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento, unidade de medição - ml do conjunto de cobertor e espelho (medição total de todos os degraus).  |       |        |              |        |
| 6.4.2.1.3.1  | espelho   | ml    | 10,78  |              | 5 anos |
| 6.4.2.1.3.2  | cobertor  | ml    | 11,55  |              | 5 anos |
| 6.4.2.2      | Paredes interiores  |       |        |              |        |
| 6.4.2.2.1    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Urban Pergamon M15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 6.4.2.2.1.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 9,38   |              | 5 anos |
| 6.4.2.2.1.2  | Superfície pintada  | m2    | 1,90   |              | 5 anos |
| 6.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.    |       |        |              |        |
| 6.4.2.2.2.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 19,49  |              | 5 anos |
| 6.4.2.2.2.2  | Superfície pintada  | m2    | 26,41  |              | 5 anos |
| 6.4.2.2.3    | Execução de limpeza, tratamento e reparação de paredes interiores existentes, composto por raspagem de sujidades com cuidado para não deteriorar o suporte, tratamento e betumagem de juntas abertas e tratamento anti fungos, com aplicação de argamassa compatível com alvenaria antiga existente, incluindo todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares, pronto a receber acabamento final tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 102,21 |              | 5 anos |
| 6.4.2.2.4    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 75,80  |              | 5 anos |
| 6.4.2.3      | Paredes Exteriores  |       |        |              |        |
| 6.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de reparação de paredes exteriores através da aplicação de argamassa de reparação aplicada manualmente, reforçada com malha de fibra de vidro anti-calis, incluindo previa lavagem e reparações fissuras, picagem e alegramento de fendas, caso seja necessário, pronto a receber acabamento com pintura na cor Ral 9010, considerando uma demão de primário, bem como todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares necessário a um bom acabamento tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 40,72  |              | 5 anos |
| 6.4.2.4      | Tetos interiores  |       |        |              |        |
| 6.4.2.4.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 40,04  |              | 5 anos |
| <b>6.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 6.4.3.1      | Vãos exteriores   |       |        |              |        |

| Item                                       | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--|--|-------|--------|--------------|--------|
|  |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 6.4.3.1.1                                  | Fornecimento e colocação de caixilharia em pvc tipo Winbel (Caixiporto), série W70 ou equivalente, acabamento à cor branco mate, Ral 9010, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent Air Light, ou equivalente, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 6.4.3.1.1.1                                | VE1  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 6.4.3.1.1.2                                | VE4  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 6.4.3.2                                    | Fornecimento e colocação de porta exterior em pvc tipo BoaVista, ou equivalente, acabamento à cor branco, na cor Ral 9010, tudo conforme indicado no mapa de vãos desenho de pormenor, e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 6.4.3.2.1                                  | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 6.4.3.2.2                                  | VE3  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 6.4.3.2.3                                  | VE5  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 6.4.3.3                                    | Fornecimento e colocação de portadas interiores em PVC do tipo Caixiave ou equivalente, incluindo dobradiças e fechos e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com o mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e atendendo em atenção as indicações do fabricante.   |       |        |              |        |
| 6.4.3.3.1                                  | VE01   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 6.4.3.3.2                                  | VE02   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 6.4.3.4                                    | Armários de cozinha  |       |        |              |        |
| 6.4.3.4.1                                  | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.: (comprimentoxalturaxprofundidade)                               |       |        |              |        |
| 6.4.3.4.1.1                                | modulos inferiores, dim aprox de (1,20+0,973)x0,90x0,60m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.4.1.2                                | modulos superiores, dim aprox de 2X0,982x0,80x0,40m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.5                                    | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor:   | m2    | 1,07   |              | 3 anos |
| 6.4.3.6                                    | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correcto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor:   |       |        |              |        |
| 6.4.3.6.1                                  | Lava-loiça TEKA Starbright 45 E-xp 1C 1E Izd Inox, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.6.2                                  | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.6.3                                  | Exaustor de encastrar tipo Teka TL 6310, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.7                                    | Equipamento Sanitário  |       |        |              |        |
| 6.4.3.7.1                                  | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sífões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 6.4.3.7.2                                  | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.7.3                                  | Bidé simples BTW 53 com kit de fixação (355x530x400mm) da série Pop Square do tipo SANITANA ou equivalente, Ref: S10205300000001 + Torneira monocomando para bidé da série XS, com m Ref: S50202050212600  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.7.4                                  | Divisória de banho em canto 800x800x30mm modelo STEP UP 2L2+2L2 da marca SANITANA, ou equivalente:   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.7.5                                  | Base de duche 800x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Inclui chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 6.4.3.7.6                                  | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco. Estrutura, porta e prateleira em aglomerado de 16mm - revestido com melamina branca com acabamento liso e brilhante, interior das gavetas em ABS com acabamento têxtil liso, com dobradiças ou corrediças ocultas com fecho amortecido, Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) á cor branco, com Ref: S70203803400001+ Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600; | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>6.5 HIDRÁULICA</b>                      |  |       |        |              |        |
| <b>6.5.1 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b> |  |       |        |              |        |
| <b>6.5.1.1 TUBAGEM</b>                     |  |       |        |              |        |
| 6.5.1.1.1                                  | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos o acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 6.5.1.1.1.1                                | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 6.5.1.1.2                                  | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 6.5.1.1.2.1                                | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>6.5.1.2 ACESSÓRIOS</b>                  |  |       |        |              |        |
| <b>6.5.1.2.1 DIVERSOS</b>                  |  |       |        |              |        |
| 6.5.1.2.1.1                                | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |

| Item           | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|----------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|                |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 6.5.1.2.1.2    | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>6.5.1.3</b> | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>   |       |        |              |        |
| 6.5.1.3.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| <b>6.6</b>     | <b>ESTALEIRO</b>   |       |        |              |        |
| <b>6.6.1</b>   | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>  |       |        |              |        |
| 6.6.1.1        | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>7</b>       | <b>C16 - LT 10, 2º ESQ</b>   |       |        |              |        |
| <b>7.1</b>     | <b>NOTAS GERAIS</b>  |       |        |              |        |
| 7.1.1          | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.  |       |        |              |        |
| 7.1.2          | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.   |       |        |              |        |
| 7.1.3          | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:   |       |        |              |        |
| 7.1.4          | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;  |       |        |              |        |
| 7.1.5          | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;  |       |        |              |        |
| 7.1.6          | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);  |       |        |              |        |
| 7.1.7          | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.   |       |        |              |        |
| 7.1.8          | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de <u>Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição</u> ;   |       |        |              |        |
| 7.1.9          | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;   |       |        |              |        |
| 7.1.10         | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".   |       |        |              |        |
| <b>7.2</b>     | <b>ESTALEIRO</b>   |       |        |              |        |
| 7.2.1          | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 7.2.1.1        | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 7.2.1.2        | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 7.2.1.3        | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 7.2.1.4        | Implementação do plano segurança e saúde   | un    | 1,00   |              |        |
| 7.2.1.5        | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| <b>7.3</b>     | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>  |       |        |              |        |
| 7.3.1          | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:  |       |        |              |        |
| 7.3.1.1        | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 7.3.1.1.1      | Paredes  | m2    | 44,86  |              |        |
| 7.3.1.1.2      | Pavimentos   | m2    | 12,30  |              |        |
| 7.3.1.2        | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita, 1bidé, 1lavatorio, 1 banheira)   | un    | 4,00   |              |        |
| 7.3.1.3        | Remoção de armanios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 4,08   |              |        |
| 7.3.1.4        | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc, e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 5,00   |              |        |
| <b>7.4</b>     | <b>ARQUITECTURA</b>  |       |        |              |        |
| <b>7.4.1</b>   | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>  |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|              |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 7.4.1.1      | Impermeabilização instalações sanitárias  |       |        |              |        |
| 7.4.1.1.1    | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 7.4.1.1.1.1  | Pavimentos  | m2    | 12,30  |              | 5 anos |
| 7.4.1.1.1.2  | Paredes   | m2    | 44,86  |              | 5 anos |
| <b>7.4.2</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>  |       |        |              |        |
| 7.4.2.1      | Pavimentos interiores   |       |        |              |        |
| 7.4.2.1.1    | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 11,50  |              | 5 anos |
| 7.4.2.1.2    | Fornecimento e execução de reparação de pavimentos interiores existentes em taco de madeira, com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.   | m2    | 32,78  |              | 5 anos |
| 7.4.2.2      | Paredes interiores  |       |        |              |        |
| 7.4.2.2.1    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 7.4.2.2.1.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 14,83  |              | 5 anos |
| 7.4.2.2.1.2  | Superfície pintada  | m2    | 4,28   |              | 5 anos |
| 7.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.        |       |        |              |        |
| 7.4.2.2.2.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 9,86   |              | 5 anos |
| 7.4.2.2.2.2  | Superfície pintada  | m2    | 16,04  |              | 5 anos |
| 7.4.2.2.3    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 87,69  |              | 5 anos |
| 7.4.2.3      | Tetos interiores  |       |        |              |        |
| 7.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 49,95  |              | 5 anos |
| <b>7.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 7.4.3.1      | Vãos exteriores   |       |        |              |        |
| 7.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em alumínio, série B.055 da Extrusal, ou equivalente, com rotura térmica e acabamento anodizado acetinado ref.ª ACNA, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent AIR Light, ou equivalente, batentes de pavimento quando indicado, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.  |       |        |              |        |
| 7.4.3.1.1.1  | VE1   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.1.1.2  | VE2   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.1.1.3  | VE3   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.1.1.4  | VE4   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.2      | Fornecimento e colocação de estore exterior de enrolar com lâmina perfilado na cor branco, do tipo FC-42 da Represtor, ou equivalente, incluindo calhas, ferragens, acessórios, fixação, isolamento da caixa de estore com placa flexível tipo Flexoterm 13mm, ou equivalente, demais trabalhos e materiais necessário ao seu bom funcionamento tudo executado de acordo com o projeto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor   |       |        |              |        |
| 7.4.3.2.1    | VE1   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.2.2    | VE3   | un    | 1,00   |              | 5 anos |

| Item           | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|----------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|                |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 7.4.3.3        | Fornecimento e assentamento de peitoris e soleiras, em vãos exteriores, em pedra natural, idêntica à existente, incluindo preparação de base, argamassa de assentamento, batente, furação de pingadeira, remates, limpeza final bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com o projecto e atendendo em atenção às indicações do fabricante/ fornecedor.   |       |        |              |        |
| 7.4.3.3.1      | VE1   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.3.2      | VE2   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.3.3      | VE3   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.3.4      | VE4   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 7.4.3.4        | Armários de cozinha   |       |        |              |        |
| 7.4.3.4.1      | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção às indicações do fabricante / fornecedor. : (comprimentoxalturaxprofundidade) |       |        |              |        |
| 7.4.3.4.1.1    | modulos inferiores, dim aprox de (2,28+1,20)x0,90x0,60m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 7.4.3.4.1.2    | modulos superiores, dim aprox de (2,28+1,20)x0,75x0,40m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 7.4.3.5        | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção às indicações do fabricante/ fornecedor.  | m2    | 2,19   |              | 3 anos |
| 7.4.3.6        | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor.   |       |        |              |        |
| 7.4.3.6.1      | Lava-loiça ref. Classic 1C do tipo Teka, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 7.4.3.6.2      | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 7.4.3.6.3      | Exaustor de encastrar Teka TL 6310 (tipo ou equivalente)  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 7.4.3.7        | Equipamento Sanitário   |       |        |              |        |
| 7.4.3.7.1      | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevenido todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 7.4.3.7.2      | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 7.4.3.7.3      | Bidé simples BTW 53 com kit de fixação (355x530x400mm) da série Pop Square do tipo SANITANA ou equivalente, Ref: S10205300000001 + Torneira monocomando para bidé da série XS, com Ref: S50202050212600;  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 7.4.3.7.4      | Divisória de banho em canto 1000x800x30mm modelo STEP UP 2L2+2L2 da marca SANITANA, ou equivalente;   |       |        |              |        |
| 7.4.3.7.5      | Base de duche 1000x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Inclui chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 7.4.3.7.6      | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco, incluindo Lavatório de encastrar da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) à cor branco, com Ref: S70203803400001 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600;  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>7.5</b>     | <b>HIDRÁULICA</b>   |       |        |              |        |
| <b>7.5.1</b>   | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>  |       |        |              |        |
| 7.5.1.1        | TUBAGEM   |       |        |              |        |
| 7.5.1.1.1      | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos os acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 7.5.1.1.1.1    | 16 mm   | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 7.5.1.1.2      | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 7.5.1.1.2.1    | 16 mm   | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>7.5.1.2</b> | <b>ACESSÓRIOS</b>   |       |        |              |        |
| 7.5.1.2.1      | DIVERSOS  |       |        |              |        |
| 7.5.1.2.1.1    | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 7.5.1.2.1.2    | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>7.5.1.3</b> | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>  |       |        |              |        |
| 7.5.1.3.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| <b>7.6</b>     | <b>TÉRMICA</b>  |       |        |              |        |
| <b>7.6.1</b>   | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>   |       |        |              |        |
| 7.6.1.1        | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>8</b>       | <b>C17 - LT 13 (9)</b>  |       |        |              |        |
| <b>8.1</b>     | <b>NOTAS GERAIS</b>   |       |        |              |        |
| 8.1.1          | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.   |       |        |              |        |
| 8.1.2          | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.  |       |        |              |        |
| 8.1.3          | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:  |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|              |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 8.1.4        | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;  |       |        |              |        |
| 8.1.5        | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;  |       |        |              |        |
| 8.1.6        | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);  |       |        |              |        |
| 8.1.7        | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.   |       |        |              |        |
| 8.1.8        | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;   |       |        |              |        |
| 8.1.9        | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;   |       |        |              |        |
| 8.1.10       | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".   |       |        |              |        |
| <b>8.2</b>   | <b>ESTALEIRO</b>   |       |        |              |        |
| 8.2.1        | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 8.2.1.1      | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 8.2.1.2      | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 8.2.1.3      | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 8.2.1.4      | Implementação do plano de segurança e saúde  | un    | 1,00   |              |        |
| 8.2.1.5      | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| <b>8.3</b>   | <b>DEMOLICOES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>  |       |        |              |        |
| 8.3.1        | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entaçações, remates, destino final adequado, de acordo com PPRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:  |       |        |              |        |
| 8.3.1.1      | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 8.3.1.1.1    | Paredes  | m2    | 28,90  |              |        |
| 8.3.1.1.2    | Pavimentos   | m2    | 65,61  |              |        |
| 8.3.1.2      | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita.1bidé.1lavatorio.1espelho)  | un    | 4,00   |              |        |
| 8.3.1.3      | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 2,41   |              |        |
| 8.3.1.4      | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 6,00   |              |        |
| 8.3.1.5      | Demolição e remoção de revestimento em telha em cobertura existente, bem como todos os elementos acoplados (medição protecção horizontal)  | m2    | 81,07  |              |        |
| <b>8.4</b>   | <b>ARQUITECTURA</b>  |       |        |              |        |
| <b>8.4.1</b> | <b>COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>  |       |        |              |        |
| 8.4.1.1      | Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura, constituída pelos elementos em baixo indicados, incluindo fixação, acessórios, dobras, sobreposições, remates, modelação de caleiras, perdas e teste de estanquicidade final, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor (medição projeção horizontal):<br>- painel OSB;<br>- barreira pára-vapor;<br>- isolamento térmico xps com 10cm;<br>- ripa PVC;<br>- sub-telha tipo Onduline St150, ou equivalente ;<br>- telha cerâmica Lusa Tecno do tipo CS Coelho da Silva, ou equivalente, incluindo cumeeiras, rincões, beirados, remates, etc  | m2    | 64,83  |              | 5 anos |
| 8.4.1.2      | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |        |              |        |
| 8.4.1.2.1    | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 8.4.1.2.1.1  | Pavimentos   | m2    | 19,05  |              | 5 anos |
| 8.4.1.2.1.2  | Paredes  | m2    | 28,90  |              | 5 anos |
| <b>8.4.2</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>   |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|              |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 8.4.2.1      | Pavimentos interiores   |       |        |              |        |
| 8.4.2.1.1    | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 65,12  |              | 5 anos |
| 8.4.2.1.2    | Fornecimento e execução de reparação de pavimento interior existente no piso do sotão não habitável, em soalho de madeira, com substituição e reposição de elementos em mau estado de conservação e em falta, incluindo tratamento com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.   | m2    | 52,72  |              | 5 anos |
| 8.4.2.1.3    | Fornecimento e colocação de revestimento cerâmico tipo RECER, ou equivalente, em cobertor de escada com material porcelânico da serie Degrau com bordo Time, ou equivalente, com ref. U515, incluindo colocação com cimento-cola, tomação de juntas à cor com argamassa, regularização quando necessário, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes a um bom acabamento, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor   |       |        |              |        |
| 8.4.2.1.3.1  | cobertor  | un    | 16,00  |              | 5 anos |
| 8.4.2.2      | Paredes interiores  |       |        |              |        |
| 8.4.2.2.1    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico série Projeto Pérola M190 M15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 8.4.2.2.1.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 16,80  |              | 5 anos |
| 8.4.2.2.1.2  | Superfície pintada  | m2    | 3,21   |              | 5 anos |
| 8.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.               |       |        |              |        |
| 8.4.2.2.2.1  | Superfície com cerâmico   | m2    | 12,10  |              | 5 anos |
| 8.4.2.2.2.2  | Superfície pintada  | m2    | 32,47  |              | 5 anos |
| 8.4.2.2.3    | Execução de limpeza, tratamento e reparação de paredes interiores existentes, composto por raspagem de sujidades com cuidado para não deteriorar o suporte, tratamento e betumagem de juntas abertas e tratamento anti fungos, com aplicação de argamassa compatível com alvenaria antiga existente, incluindo todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares, pronto a receber acabamento final tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 214,00 |              | 5 anos |
| 8.4.2.2.4    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 167,43 |              | 5 anos |
| 8.4.2.3      | Paredes Exteriores  |       |        |              |        |
| 8.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de reparação de paredes exteriores através da aplicação de argamassa de reparação aplicada manualmente, reforçada com malha de fibra de vidro anti-calis, incluindo previa lavagem e reparações fissuras, picagem e alegramento de fendas, caso seja necessário, pronto a receber acabamento com pintura na cor Ral 9010, considerando uma demão de primário, bem como todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares necessário a um bom acabamento tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 110,32 |              | 5 anos |
| 8.4.2.4      | Tetos interiores  |       |        |              |        |
| 8.4.2.4.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 58,79  |              | 5 anos |
| <b>8.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |              |        |
| 8.4.3.1      | Vãos exteriores   |       |        |              |        |
| 8.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em pvc tipo Winbel (Caixiporto), série W70 ou equivalente, acabamento à cor branco mate, Ral 9010, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent Air Light, ou equivalente, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.  |       |        |              |        |
| 8.4.3.1.1.1  | VE01  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 8.4.3.1.1.2  | VE04  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 8.4.3.1.1.3  | VE06  | un    | 1,00   |              | 5 anos |

| Item   | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--|--|-------|--------|--------------|--------|
|  |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 8.4.3.1.1.4  | VE07   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 8.4.3.1.1.5  | VE08   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 8.4.3.2  | Fornecimento e colocação de porta exterior em pvc tipo BoaVista, ou equivalente, acabamento à cor branco, na cor Ral 9010, tudo conforme indicado no mapa de vãos desenho de pormenor, e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 8.4.3.2.1  | VE02   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 8.4.3.2.2  | VE03   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 8.4.3.2.3  | VE05   | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 8.4.3.3  | Fornecimento e colocação de portadas interiores em PVC do tipo Caixaev ou equivalente, incluindo dobradiças e fechos e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, tudo de conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante.   |       |        |              |        |
| 8.4.3.3.1  | VE01   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 8.4.3.4  | Armários de cozinha  |       |        |              |        |
| 8.4.3.4.1  | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.:<br>(comprimentoxalturaxprofundidade)                            |       |        |              |        |
| 8.4.3.4.1.1  | modulos inferiores, dim aprox de 1,10x0,90x0,60m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 8.4.3.4.1.2  | modulos superiores, dim aprox de 1,10x0,80x0,40m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 8.4.3.5  | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.   | m2    | 0,70   |              | 3 anos |
| 8.4.3.6  | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor.  |       |        |              |        |
| 8.4.3.6.1  | Lava-loiça TEKA Starbright 45 E-xp 1C 1E Izd Inox, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 8.4.3.6.2  | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 8.4.3.6.3  | Exaustor de encastrar tipo Teka TL 6310, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 8.4.3.7  | Equipamento Sanitário  |       |        |              |        |
| 8.4.3.7.1  | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 8.4.3.7.2  | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 8.4.3.7.3  | Divisória de banho em canto 800x800x30mm modelo STEP UP 2L2+2L2 da marca SANITANA, ou equivalente.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 8.4.3.7.4  | Base de duche 800x800x30mm de posar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Incluí chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 8.4.3.7.5  | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco. Estrutura, porta e prateleira em aglomerado de 16mm - revestido com melamina branca com acabamento liso e brilhante, interior das gavetas em ABS com acabamento têxtil liso, com dobradiças ou corrediças ocultas com fecho amortecido, Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) á cor branco, com Ref: S70203803400001+ Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600; | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>8.5 HIDRÁULICA</b>                              |  |       |        |              |        |
| <b>8.5.1 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>         |  |       |        |              |        |
| <b>8.5.1.1 TUBAGEM</b>                             |  |       |        |              |        |
| 8.5.1.1.1  | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos o acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 8.5.1.1.1.1  | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 8.5.1.1.2  | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 8.5.1.1.2.1  | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>8.5.1.2 ACESSÓRIOS</b>                          |  |       |        |              |        |
| <b>8.5.1.2.1 DIVERSOS</b>                          |  |       |        |              |        |
| 8.5.1.2.1.1  | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 8.5.1.2.1.2  | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>8.5.1.3 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b> |  |       |        |              |        |
| 8.5.1.3.1  | Ligação dos novos aparelhos sanitários á rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| <b>8.6 TÉRMICA</b>                                 |  |       |        |              |        |
| <b>8.6.1 BOMBA DE CALOR AQS</b>                    |  |       |        |              |        |
| 8.6.1.1  | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>9 C18 - LT 2, 2º ESQ</b>                        |  |       |        |              |        |
| <b>9.1 NOTAS GERAIS</b>                            |  |       |        |              |        |
| 9.1.1  | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.  |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|              |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 9.1.2        | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.   |       |        |              |        |
| 9.1.3        | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:   |       |        |              |        |
| 9.1.4        | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;  |       |        |              |        |
| 9.1.5        | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;  |       |        |              |        |
| 9.1.6        | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);  |       |        |              |        |
| 9.1.7        | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.   |       |        |              |        |
| 9.1.8        | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;   |       |        |              |        |
| 9.1.9        | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;   |       |        |              |        |
| 9.1.10       | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".   |       |        |              |        |
| <b>9.2</b>   | <b>ESTALEIRO</b>   |       |        |              |        |
| 9.2.1        | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 9.2.1.1      | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 9.2.1.2      | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 9.2.1.3      | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 9.2.1.4      | Implementação do plano de segurança e saúde  | un    | 1,00   |              |        |
| 9.2.1.5      | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| <b>9.3</b>   | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>  |       |        |              |        |
| 9.3.1        | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:   |       |        |              |        |
| 9.3.1.1      | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 9.3.1.1.1    | Paredes  | m2    | 87,43  |              |        |
| 9.3.1.1.2    | Pavimentos   | m2    | 26,27  |              |        |
| 9.3.1.2      | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (2sanita, 2 bidé, 2lavatorio, 1 banheira)  | un    | 7,00   |              |        |
| 9.3.1.3      | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 3,12   |              |        |
| 9.3.1.4      | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 7,00   |              |        |
| <b>9.4</b>   | <b>ARQUITECTURA</b>  |       |        |              |        |
| <b>9.4.1</b> | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>  |       |        |              |        |
| 9.4.1.1      | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |        |              |        |
| 9.4.1.1.1    | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 9.4.1.1.1.1  | Pavimentos   | m2    | 26,27  |              | 5 anos |
| 9.4.1.1.1.2  | Paredes  | m2    | 87,43  |              | 5 anos |
| <b>9.4.2</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>   |       |        |              |        |
| 9.4.2.1      | Pavimentos interiores  |       |        |              |        |
| 9.4.2.1.1    | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 25,47  |              | 5 anos |

| Item         | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|              |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 9.4.2.1.2    | Fornecimento e execução de reparação de pavimentos interiores existentes em taco de madeira, com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 62,72  |              | 5 anos |
| 9.4.2.2      | Paredes interiores   |       |        |              |        |
| 9.4.2.2.1    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 9.4.2.2.1.1  | Superfície com cerâmico  | m2    | 30,39  |              | 5 anos |
| 9.4.2.2.1.2  | Superfície pintada   | m2    | 8,75   |              | 5 anos |
| 9.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.        |       |        |              |        |
| 9.4.2.2.2.1  | Superfície com cerâmico  | m2    | 8,39   |              | 5 anos |
| 9.4.2.2.2.2  | Superfície pintada   | m2    | 38,96  |              | 5 anos |
| 9.4.2.2.3    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 154,46 |              | 5 anos |
| 9.4.2.3      | Tetos interiores   |       |        |              |        |
| 9.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 84,68  |              | 5 anos |
| <b>9.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>  |       |        |              |        |
| 9.4.3.1      | Vãos exteriores  |       |        |              |        |
| 9.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em alumínio, série B.055 da Extrusal, ou equivalente, com rotura térmica e acabamento anodizado acetinado ref.ª ACNA, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent AIR Light, ou equivalente, batentes de pavimento quando indicado, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 9.4.3.1.1.1  | VE1  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.1.1.2  | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.1.1.3  | VE3  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.1.1.4  | VE4  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.1.1.5  | VE5  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.1.1.6  | VE6  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.2      | Fornecimento e colocação de estore exterior de enrolar com lâmina perfilado na cor branco, do tipo FC-42 da Represtor, ou equivalente, incluindo calhas, ferragens, acessórios, fixação, isolamento da caixa de estore com placa flexível tipo Flexoterm 13mm, ou equivalente, demais trabalhos e materiais necessário ao seu bom funcionamento tudo executado de acordo com o projeto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor  |       |        |              |        |
| 9.4.3.2.1    | VE1  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.2.2    | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.2.3    | VE3  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.2.4    | VE4  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.2.5    | VE5  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.2.6    | VE6  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.3      | Fornecimento e assentamento de peitoris e soleiras, em vãos exteriores, em pedra natural, idêntica à existente, incluindo preparação de base, argamassa de assentamento, abatente, furação de pingadeira, remates, limpeza final bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.   |       |        |              |        |
| 9.4.3.3.1    | VE1  | un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.3.2    | VE2  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.3.3    | VE3  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.3.4    | VE4  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 9.4.3.4      | Armários de cozinha  |       |        |              |        |

| Item           | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|----------------|---|-------|--------|--------------|--------|
|                |   |       |        | Unitário     | Total  |
| 9.4.3.4.1      | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por móveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.:<br>(comprimentoxalturaxprofundidade) |       |        |              |        |
| 9.4.3.4.1.1    | modulos inferiores, dim aprox de 2,50x0,90x0,60m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.4.1.2    | modulos superiores, dim aprox de 3,10x0,75x0,40m  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.5        | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor:  | m2    | 1,60   |              | 3 anos |
| 9.4.3.6        | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor:   |       |        |              |        |
| 9.4.3.6.1      | Lava-loiça ref. Classic 1C do tipo Teka, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.6.2      | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.6.3      | Exaustor de encastrar Teka TL 6310 (tipo ou equivalente)  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.7        | Equipamento Sanitário   |       |        |              |        |
| 9.4.3.7.1      | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 9.4.3.7.2      | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termotur, Ref: S80200862000000;   | un    | 2,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.7.3      | Bidé simples BTW 53 com kit de fixação (355x530x400mm) da série Pop Square do tipo SANITANA ou equivalente, Ref: S10205300000001 + Torneira monocomando para bidé da série XS, com Ref: S50202050212600;  | un    | 2,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.7.4      | Divisória de banho em canto 1000x800x30mm modelo STEP UP 2L2+2L2 da marca SANITANA, ou equivalente;   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.7.5      | Base de duche 1000x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Inclui chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.7.6      | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco, incluindo Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) à cor branco, com Ref: S70203803400001 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600;   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 9.4.3.7.7      | Móvel PIKE 40 (400x230x580 mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco. incluindo Lavatório de pousar da série Albus da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (400x230x110mm) à cor branco, com Ref: S10203116400000 e Espelho, todos estes elementos fazem parte de um conjunto + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900;   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>9.5</b>     | <b>HIDRÁULICA</b>   |       |        |              |        |
| <b>9.5.1</b>   | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>  |       |        |              |        |
| 9.5.1.1        | TUBAGEM   |       |        |              |        |
| 9.5.1.1.1      | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos os acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 9.5.1.1.1.1    | 16 mm   | Un    | 2,00   |              | 5 anos |
| 9.5.1.1.2      | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 9.5.1.1.2.1    | 16 mm   | Un    | 2,00   |              | 5 anos |
| <b>9.5.1.2</b> | <b>ACESSÓRIOS</b>   |       |        |              |        |
| 9.5.1.2.1      | DIVERSOS  |       |        |              |        |
| 9.5.1.2.1.1    | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 5,00   |              | 5 anos |
| 9.5.1.2.1.2    | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>9.5.1.3</b> | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>  |       |        |              |        |
| 9.5.1.3.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 5,00   |              | 5 anos |
| <b>9.6</b>     | <b>TÉRMICA</b>  |       |        |              |        |
| <b>9.6.1</b>   | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>   |       |        |              |        |
| 9.6.1.1        | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>10</b>      | <b>C19 - LT 6</b>   |       |        |              |        |
| <b>10.1</b>    | <b>NOTAS GERAIS</b>   |       |        |              |        |
| 10.1.1         | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.   |       |        |              |        |
| 10.1.2         | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.  |       |        |              |        |
| 10.1.3         | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:  |       |        |              |        |
| 10.1.4         | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;   |       |        |              |        |
| 10.1.5         | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;   |       |        |              |        |

| Item   | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--|--|-------|--------|--------------|--------|
|  |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 10.1.6   | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);  |       |        |              |        |
| 10.1.7   | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.   |       |        |              |        |
| 10.1.8   | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de <b>Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição</b> ;   |       |        |              |        |
| 10.1.9   | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;   |       |        |              |        |
| 10.1.10  | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".   |       |        |              |        |
| <b>10.2 ESTALEIRO</b>                            |  |       |        |              |        |
| 10.2.1   | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 10.2.1.1   | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 10.2.1.2   | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 10.2.1.3   | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 10.2.1.4   | Implementação do plano segurança e saúde   | un    | 1,00   |              |        |
| 10.2.1.5   | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| <b>10.3 DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b> |  |       |        |              |        |
| 10.3.1   | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:   |       |        |              |        |
| 10.3.1.1   | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |        |              |        |
| 10.3.1.1.1                                       | Paredes  | m2    | 25,02  |              |        |
| 10.3.1.1.2                                       | Pavimentos   | m2    | 64,53  |              |        |
| 10.3.1.2   | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita, 1bidé, 1lavatorio, 1espelho)   | un    | 5,00   |              |        |
| 10.3.1.3   | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 2,86   |              |        |
| 10.3.1.4   | Remoção de vãos exteriores em caixilharia alumínio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 6,00   |              |        |
| 10.3.1.5   | Demolição e remoção de revestimento em telha em cobertura existente, bem como todos os elementos acoplados (medição projecção horizontal)  | m2    | 87,40  |              |        |
| <b>10.4 ARQUITECTURA</b>                         |  |       |        |              |        |
| <b>10.4.1 COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>     |  |       |        |              |        |
| 10.4.1.1   | Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura, constituída pelos elementos em baixo indicados, incluindo fixação, acessórios, dobras, sobreposições, remates, modelação de caleiras, perdas e teste de estanquidade final, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor (medição projecção horizontal):<br>- painel OSB;<br>- barreira pára-vapor;<br>- isolamento térmico xps com 10cm;<br>- ripa PVC;<br>- sub-telha tipo Onduline St150, ou equivalente ;<br>- telha cerâmica Lusa Tecno do tipo CS Coelho da Silva, ou equivalente, incluindo cumeeiras, rincões, beirados, remates, etc   | m2    | 87,40  |              | 5 anos |
| 10.4.1.2   | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |        |              |        |
| 10.4.1.2.1                                       | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 10.4.1.2.1.1                                     | Pavimentos   | m2    | 19,21  |              | 5 anos |
| 10.4.1.2.1.2                                     | Paredes  | m2    | 25,02  |              | 5 anos |
| <b>10.4.2 REVESTIMENTOS</b>                      |  |       |        |              |        |
| 10.4.2.1   | Pavimentos interiores  |       |        |              |        |

| Item         | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|--------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|              |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 10.4.2.1.1   | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projetos Pérola M190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, regularização quando necessário, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 63,89  |              | 5 anos |
| 10.4.2.1.2   | Fornecimento e execução de reparação de pavimento interior existente no piso do sotão não habitável, em soalho de madeira, com substituição e reposição de elementos em mau estado de conservação e em falta, incluindo tratamento com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 37,36  |              | 5 anos |
| 10.4.2.1.3   | Reparação de degraus em madeira, cobertor e espelho, com substituição e reposição de todos os elementos em mau estado de conservação e em falta, onde necessário, incluindo tratamento do existente através de lixagem e formação posterior de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor, como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com pintura à cor branco, todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento, unidade de medição - ml do conjunto de cobertor e espelho (medição total de todos os degraus).   |       |        |              |        |
| 10.4.2.1.3.1 | espelho  | ml    | 10,50  |              | 5 anos |
| 10.4.2.1.3.2 | cobertor e patamar   | ml    | 10,90  |              | 5 anos |
| 10.4.2.2     | <b>Paredes interiores</b>  |       |        |              |        |
| 10.4.2.2.1   | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projetos Pérola M190 M15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 10.4.2.2.1.1 | Superfície com cerâmico  | m2    | 17,94  |              | 5 anos |
| 10.4.2.2.1.2 | Superfície pintada   | m2    | 2,92   |              | 5 anos |
| 10.4.2.2.2   | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.          |       |        |              |        |
| 10.4.2.2.2.1 | Superfície com cerâmico  | m2    | 7,08   |              | 5 anos |
| 10.4.2.2.2.2 | Superfície pintada   | m2    | 36,35  |              | 5 anos |
| 10.4.2.2.3   | Execução de limpeza, tratamento e reparação de paredes interiores existentes, composto por raspagem de sujidades com cuidado para não deteriorar o suporte, tratamento e betumagem de juntas abertas e tratamento anti fungos, com aplicação de argamassa compatível com alvenaria antiga existente, incluindo todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares, pronto a receber acabamento final tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 202,38 |              | 5 anos |
| 10.4.2.2.4   | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 160,45 |              | 5 anos |
| 10.4.2.3     | <b>Paredes Exteriores</b>  |       |        |              |        |
| 10.4.2.3.1   | Fornecimento e execução de reparação de paredes exteriores através da aplicação de argamassa de reparação aplicada manualmente, reforçada com malha de fibra de vidro anti-calcs, incluindo previa lavagem e reparações fissuras, picagem e alegramento de fendas, caso seja necessário, pronto a receber acabamento com pintura na cor Ral 9010, considerando uma demão de primário, bem como todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares necessário a um bom acabamento tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 88,31  |              | 5 anos |
| 10.4.2.4     | <b>Tetos interiores</b>  |       |        |              |        |
| 10.4.2.4.1   | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 63,64  |              | 5 anos |
| 10.4.3       | <b>DIVERSOS</b>  |       |        |              |        |
| 10.4.3.1     | <b>Vãos exteriores</b>   |       |        |              |        |
| 10.4.3.1.1   | Fornecimento e colocação de caixilharia em pvc tipo Winbel (Caixiporto), série W70 ou equivalente, acabamento à cor branco mate, Ral 9010, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autogeruláveis tipo Invisivent Air Light, ou equivalente, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |

| Item            | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|-----------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|                 |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 10.4.3.1.1.1    | VE01   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.1.1.2    | VE04   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.1.1.3    | VE06   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.1.1.4    | VE07   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.1.1.5    | VE08   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.2        | Fornecimento e colocação de porta exterior em pvc tipo BoaVista, ou equivalente, acabamento à cor branco, na cor Ral 9010, tudo conforme indicado no mapa de vãos desenho de pormenor, e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 10.4.3.2.1      | VE02   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.2.2      | VE03   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.2.3      | VE05   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.3        | Fornecimento e colocação de portadas interiores em PVC do tipo Caixiave ou equivalente, incluindo dobradiças e fechos e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, tudo de conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante.  |       |        |              |        |
| 10.4.3.3.1      | VE01   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.4.3.4        | Armários de cozinha  |       |        |              |        |
| 10.4.3.4.1      | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.: (comprimentoxalturaxprofundidade)                               |       |        |              |        |
| 10.4.3.4.1.1    | modulos inferiores, dim aprox de 1,10x0,90x0,60m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 10.4.3.4.1.2    | modulos superiores, dim aprox de 1,10x0,80x0,40m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 10.4.3.5        | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.   | m2    | 0,69   |              | 3 anos |
| 10.4.3.6        | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor.  |       |        |              |        |
| 10.4.3.6.1      | Lava-loiça TEKA Starbright 45 E-xp 1C 1E Izd Inox, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 10.4.3.6.2      | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 10.4.3.6.3      | Exaustor de encastrar tipo Teka TL 6310, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 10.4.3.7        | Equipamento Sanitário  |       |        |              |        |
| 10.4.3.7.1      | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 10.4.3.7.2      | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 10.4.3.7.3      | Divisória de banho em canto 800x800x30mm modelo STEP UP 2L2+2L2 da marca SANITANA, ou equivalente;   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 10.4.3.7.4      | Base de duche 800x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Inclui chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 10.4.3.7.5      | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco. Estrutura, porta e prateleira em aglomerado de 16mm - revestido com melamina branca com acabamento liso e brilhante, interior das gavetas em ABS com acabamento têxtil liso, com dobradiças ou corrediças ocultas com fecho amortecido, Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) á cor branco, com Ref: S70203803400001+ Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600; | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>10.5</b>     | <b>HIDRAULICA</b>  |       |        |              |        |
| <b>10.5.1</b>   | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>   |       |        |              |        |
| 10.5.1.1        | TUBAGEM  |       |        |              |        |
| 10.5.1.1.1      | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos o acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 10.5.1.1.1.1    | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 10.5.1.1.1.2    | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 10.5.1.1.2.1    | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>10.5.1.2</b> | <b>ACESSÓRIOS</b>  |       |        |              |        |
| 10.5.1.2.1      | DIVERSOS   |       |        |              |        |
| 10.5.1.2.1.1    | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 10.5.1.2.1.2    | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>10.5.1.3</b> | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>   |       |        |              |        |
| 10.5.1.3.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| <b>10.6</b>     | <b>TÉRMICA</b>   |       |        |              |        |
| <b>10.6.1</b>   | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>  |       |        |              |        |
| 10.6.1.1        | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>11</b>       | <b>C20 - 14-B</b>  |       |        |              |        |
| <b>11.1</b>     | <b>NOTAS GERAIS</b>  |       |        |              |        |

| Item          | Designação das unidades de trabalho   | Unid. | Quant. | Importâncias |       |
|---------------|---|-------|--------|--------------|-------|
|               |   |       |        | Unitário     | Total |
| 11.1.1        | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.   |       |        |              |       |
| 11.1.2        | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.  |       |        |              |       |
| 11.1.3        | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:  |       |        |              |       |
| 11.1.4        | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;   |       |        |              |       |
| 11.1.5        | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;   |       |        |              |       |
| 11.1.6        | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);   |       |        |              |       |
| 11.1.7        | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.  |       |        |              |       |
| 11.1.8        | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;  |       |        |              |       |
| 11.1.9        | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões;  |       |        |              |       |
| 11.1.10       | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".  |       |        |              |       |
| <b>11.2</b>   | <b>ESTALEIRO</b>  |       |        |              |       |
| 11.2.1        | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;</li> <li>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;</li> <li>- aluguer de sanitários;</li> <li>- contentor ferramentaria / armazém;</li> <li>- vedação da obra;</li> <li>- taxas, licenças e seguros;</li> <li>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;</li> <li>- elaboração do plano segurança e saúde;</li> <li>- elaboração do plano de gestão de resíduos;</li> <li>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;</li> <li>- proteção dos elementos construtivos a manter;</li> <li>- meios de elevação e escoramento;</li> <li>- andaimes;</li> <li>- equipamentos, máquinas e ferramentas;</li> <li>- limpezas parciais da obra;</li> <li>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;</li> <li>- apoios de construção civil a todas as instalações;</li> <li>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;</li> <li>- coordenação global da obra;</li> <li>- placas identificativas da obra;</li> <li>- implantação, marcação e piquetagem da obra;</li> <li>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;</li> <li>- elaboração de reportagem fotográfica;</li> <li>- telas finais da obra "como construído";</li> <li>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício.</li> </ul> |       |        |              |       |
| 11.2.1.1      | Montagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |       |
| 11.2.1.2      | Desmontagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |       |
| 11.2.1.3      | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada   | un    | 1,00   |              |       |
| 11.2.1.4      | Implementação do plano segurança e saúde  | un    | 1,00   |              |       |
| 11.2.1.5      | Implementação do plano de gestão de resíduos  | un    | 1,00   |              |       |
| <b>11.3</b>   | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>   |       |        |              |       |
| 11.3.1        | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:  |       |        |              |       |
| 11.3.1.1      | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.  |       |        |              |       |
| 11.3.1.1.1    | Paredes   | m2    | 40,50  |              |       |
| 11.3.1.1.2    | Pavimentos  | m2    | 98,78  |              |       |
| 11.3.1.2      | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita, 1bidé, 1lavatorio, 1espelho)  | un    | 5,00   |              |       |
| 11.3.1.3      | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.   | ml    | 1,65   |              |       |
| 11.3.1.4      | Remoção de vãos exteriores em caixilharia aluminio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc. e outros) e todos os elementos acoplados.   | un    | 8,00   |              |       |
| 11.3.1.5      | Demolição e remoção de revestimento em telha em cobertura existente, bem como todos os elementos acoplados (medição projecão horizontal)  | m2    | 57,42  |              |       |
| <b>11.4</b>   | <b>ARQUITECTURA</b>   |       |        |              |       |
| <b>11.4.1</b> | <b>COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>   |       |        |              |       |

| Item          | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|---------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|               |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 11.4.1.1      | Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura, constituída pelos elementos em baixo indicados, incluindo fixação, acessórios, dobras, sobreposições, remates, modelação de caleiras, perdas e teste de estanquidade final, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor (medição projeção horizontal):<br>- painel OSB;<br>- barreira pára-vapor;<br>- isolamento térmico xps com 10cm;<br>- ripa PVC;<br>- sub-telha tipo Onduline St150, ou equivalente ;<br>- telha cerâmica Lusa Tecno do tipo CS Coelho da Silva, ou equivalente, incluindo cumeeiras, rincões, beirados, remates, etc  | m2    | 57,42  |              | 5 anos |
| 11.4.1.2      | <b>Impermeabilização instalações sanitárias</b>  |       |        |              |        |
| 11.4.1.2.1    | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |        |              |        |
| 11.4.1.2.1.1  | Pavimentos   | m2    | 14,57  |              | 5 anos |
| 11.4.1.2.1.2  | Paredes  | m2    | 40,50  |              | 5 anos |
| <b>11.4.2</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>   |       |        |              |        |
| 11.4.2.1      | <b>Pavimentos interiores</b>   |       |        |              |        |
| 11.4.2.1.1    | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, série Projeto Pérola M190 M15X15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, regularização quando necessário, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 54,92  |              | 5 anos |
| 11.4.2.1.2    | Fornecimento e execução de reparação de pavimento interior existente no piso do sótão não habitável, em soalho de madeira, com substituição e reposição de elementos em mau estado de conservação e em falta, incluindo tratamento com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 42,58  |              | 5 anos |
| 11.4.2.1.3    | Fornecimento e colocação de revestimento cerâmico tipo RECER, ou equivalente, em cobertor de escada com material porcelânico da serie Degrau com bordo Time, ou equivalente, com ref . U515, incluindo colocação com cimento-cola, tomação de juntas à cor com argamassa, regularização quando necessário, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes a um bom acabamento, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor   |       |        |              |        |
| 11.4.2.1.3.1  | cobertor   | un    | 16,00  |              | 5 anos |
| 11.4.2.2      | <b>Paredes interiores</b>  |       |        |              |        |
| 11.4.2.2.1    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 M15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |        |              |        |
| 11.4.2.2.1.1  | Superfície com cerâmico  | m2    | 18,30  |              | 5 anos |
| 11.4.2.2.1.2  | Superfície pintada   | m2    | 4,95   |              | 5 anos |
| 11.4.2.2.2    | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.         |       |        |              |        |
| 11.4.2.2.2.1  | Superfície com cerâmico  | m2    | 21,57  |              | 5 anos |
| 11.4.2.2.2.2  | Superfície pintada   | m2    | 6,30   |              | 5 anos |
| 11.4.2.2.3    | Execução de limpeza, tratamento e reparação de paredes interiores existentes, composto por raspagem de sujidades com cuidado para não deteriorar o suporte, tratamento e betumagem de juntas abertas e tratamento anti fungos, com aplicação de argamassa compatível com alvenaria antiga existente, incluindo todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares, pronto a receber acabamento final tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.   | m2    | 119,48 |              | 5 anos |
| 11.4.2.2.4    | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfície, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 160,31 |              | 5 anos |
| 11.4.2.3      | <b>Paredes Exteriores</b>  |       |        |              |        |

| Item          | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|---------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|               |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 11.4.2.3.1    | Fornecimento e execução de reparação de paredes exteriores através da aplicação de argamassa de reparação aplicada manualmente, reforçada com malha de fibra de vidro anti-calças, incluindo previa lavagem e reparações fissuras, picagem e alegramento de fendas, caso seja necessário, pronto a receber acabamento com pintura na cor Ral 9010, considerando uma demão de primário, bem como todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes assim como os complementares necessário a um bom acabamento tudo de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 42,43  |              | 5 anos |
| 11.4.2.4      | Tetos interiores   |       |        |              |        |
| 11.4.2.4.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 70,37  |              | 5 anos |
| <b>11.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>  |       |        |              |        |
| 11.4.3.1      | Vãos exteriores  |       |        |              |        |
| 11.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em pvc tipo Winbel (Caixiporto), série W70 ou equivalente, acabamento à cor branco mate, Ral 9010, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Invisivent Air Light, ou equivalente, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 11.4.3.1.1.1  | VE01   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.1.1.2  | VE03   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.1.1.3  | VE06   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.1.1.4  | VE08   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.2      | Fornecimento e colocação de porta exterior em pvc tipo BoaVista, ou equivalente, acabamento à cor branco, na cor Ral 9010, tudo conforme indicado no mapa de vãos desenho de pormenor, e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.   |       |        |              |        |
| 11.4.3.2.1    | VE02   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.2.2    | VE04   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.2.3    | VE05   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.2.4    | VE07   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.3      | Fornecimento e colocação de portadas interiores em PVC do tipo Caixiave ou equivalente, incluindo dobradiças e fechos e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, tudo de conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante.  |       |        |              |        |
| 11.4.3.3.1    | VE01   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.3.2    | VE03   | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.4.3.4      | Armários de cozinha  |       |        |              |        |
| 11.4.3.4.1    | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por moveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.: (comprimentoxalturaxprofundidade)                               |       |        |              |        |
| 11.4.3.4.1.1  | modulos inferiores, dim aprox de 1,65x0,90x0,60m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 11.4.3.4.1.2  | modulos superiores, dim aprox de 1,65x0,80x0,40m   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 11.4.3.5      | Fornecimento e colocação de campo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor:   | m2    | 1,04   |              | 3 anos |
| 11.4.3.6      | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor:  |       |        |              |        |
| 11.4.3.6.1    | Lava-loiça TEKA Starbright 45 E-xp 1C 1E Izd Inox, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 11.4.3.6.2    | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 11.4.3.6.3    | Exaustor de encastrar tipo Tekla TL 6310, ou equivalente   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 11.4.3.7      | Equipamento Sanitário  |       |        |              |        |
| 11.4.3.7.1    | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 11.4.3.7.1.1  | Sanita compacta BTW rimless 60SD ao chão Pop Square da SANITATA ou equivalente, com Ref: S10204081700000 + Tanque compacto Ref: S1007736600001 + Tampo para sanita em termodur, Ref: S80200862000000.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 11.4.3.7.1.2  | Divisória de banho em canto 1600x800x30mm modelo STEP UP L2E+LF da marca SANITANA, ou equivalente:   | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 11.4.3.7.1.3  | Base de duche 1600x800x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Incluí chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromada e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| 11.4.3.7.1.4  | Móvel Maple (595x450x565mm) da SANITANA ou equivalente a cor branco. Estrutura, porta e prateleira em aglomerado de 16mm - revestido com melamina branca com acabamento liso e brilhante, interior das gavetas em ABS com acabamento têxtil liso, com dobradiças ou corrediças ocultas com fecho amortecido, Lavatório de encastre da série Alur 61 da SANITANA ou equivalente com furação para torneira (610x460x170mm) à cor branco, com Ref: S70203803400001+ Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600 + Espelho simples da série Unuk de 800x400, Ref: S70056651899900 + Válvula 1 1/4" com mecanismo Stop&go, Ref: TN50009116399900 + Torneira da série XS monocomando para lavatório, com Ref: S50201950212600; | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>11.5</b>   | <b>HIDRÁULICA</b>  |       |        |              |        |

| Item            | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|-----------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|                 |  |       |        | Unitário     | Total  |
| <b>11.5.1</b>   | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>   |       |        |              |        |
| 11.5.1.1        | TUBAGEM  |       |        |              |        |
| 11.5.1.1.1      | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos os acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |              |        |
| 11.5.1.1.1.1    | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 11.5.1.1.2      | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |        |
| 11.5.1.1.2.1    | 16 mm  | Un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>11.5.1.2</b> | <b>ACESSÓRIOS</b>  |       |        |              |        |
| 11.5.1.2.1      | DIVERSOS   |       |        |              |        |
| 11.5.1.2.1.1    | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| 11.5.1.2.1.2    | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| <b>11.5.1.3</b> | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>   |       |        |              |        |
| 11.5.1.3.1      | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 3,00   |              | 5 anos |
| <b>11.6</b>     | <b>TÉRMICA</b>   |       |        |              |        |
| <b>11.6.1</b>   | <b>BOMBA DE CALOR AQS</b>  |       |        |              |        |
| 11.6.1.1        | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.  | un    | 1,00   |              | 3 anos |
| <b>12</b>       | <b>C04 &gt; C12 + C21 &gt; C23 - LT 11 A</b>   |       |        |              |        |
| <b>12.1</b>     | <b>NOTAS GERAIS</b>  |       |        |              |        |
| 12.1.1          | Este mapa de quantidades deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças escritas e desenhadas do projecto.  |       |        |              |        |
| 12.1.2          | As amostras dos materiais que deverão ser apresentadas com a devida antecedência, depois de aprovadas, ficarão na obra servindo de padrão.   |       |        |              |        |
| 12.1.3          | O empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá:   |       |        |              |        |
| 12.1.4          | Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais;  |       |        |              |        |
| 12.1.5          | Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade;  |       |        |              |        |
| 12.1.6          | Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza);  |       |        |              |        |
| 12.1.7          | Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.   |       |        |              |        |
| 12.1.8          | Em todos os trabalhos patentes neste projecto deverá ser cumprido integralmente o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição:   |       |        |              |        |
| 12.1.9          | As quantidades apresentadas não dispensa de um levantamento no local e apresentação de mapa de erros e omissões:   |       |        |              |        |
| 12.1.10         | Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos/Memória Descritiva e Justificativa e incluindo todos os acessórios necessários. As referências e marcas devem ser entendidas como "tipo" ou "equivalente".   |       |        |              |        |
| <b>12.2</b>     | <b>ESTALEIRO</b>   |       |        |              |        |
| 12.2.1          | Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, em conformidade com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo todos os equipamentos mão de obra e materiais necessários à execução integral da obra, nomeadamente:<br>- aluguer de contentor escritório p/ fiscalização;<br>- aluguer de contentor escritório p/ empreiteiro;<br>- aluguer de sanitários;<br>- contentor ferramentaria / armazém;<br>- vedação da obra;<br>- taxas, licenças e seguros;<br>- rede provisória: água, energia e telecomunicações;<br>- elaboração do plano segurança e saúde;<br>- elaboração do plano de gestão de resíduos;<br>- remoção de entulhos para vazadouro licenciado;<br>- proteção dos elementos construtivos a manter;<br>- meios de elevação e escoramento;<br>- andaimes;<br>- equipamentos, máquinas e ferramentas;<br>- limpezas parciais da obra;<br>- limpeza final da obra por empresa da especialidade;<br>- apoios de construção civil a todas as instalações;<br>- abertura e fecho de roços, valas e nichos;<br>- coordenação global da obra;<br>- placas identificativas da obra;<br>- implantação, marcação e piquetagem da obra;<br>- transportes de pessoal, equipamentos e materiais;<br>- elaboração de reportagem fotográfica;<br>- telas finais da obra "como construído";<br>- telas finais, esquemas e literatura, bem como formação para à utilização e manuseamento do equipamento e edifício. |       |        |              |        |
| 12.2.1.1        | Montagem de estaleiro  | un    | 1,00   |              |        |
| 12.2.1.2        | Desmontagem de estaleiro   | un    | 1,00   |              |        |
| 12.2.1.3        | Manutenção de estaleiro no decorrer da empreitada  | un    | 1,00   |              |        |
| 12.2.1.4        | Implementação do plano segurança e saúde   | un    | 1,00   |              |        |
| 12.2.1.5        | Implementação do plano de gestão de resíduos   | un    | 1,00   |              |        |
| <b>12.3</b>     | <b>DEMOLIÇÕES E TRABALHOS PREPARATORIOS</b>  |       |        |              |        |

| Item   | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant.  | Importâncias |        |
|--|--|-------|---------|--------------|--------|
|  |  |       |         | Unitário     | Total  |
| 12.3.1                                       | Demolições a executar em edificação existente, de forma cuidada, de acordo com os desenhos de vermelhos e amarelos, tendo em conta ainda o levantamento do existente versus o projeto proposto, utilizando meios mecânicos e/ou manuais, incluindo proteção dos elementos construtivos a manter, escoramentos e entivações, remates, destino final adequado, de acordo com PPGRD, pagamento de licenças e todos os trabalhos complementares necessários, tudo executado de acordo com o projeto:   |       |         |              |        |
| 12.3.1.1                                     | Remoção de revestimentos cerâmicos de pavimentos e paredes interiores, incluindo a remoção de rodapés, bem todos os elementos acoplados, pronta e à cota necessária para colocação de revestimento final proposto em projecto.   |       |         |              |        |
| 12.3.1.1.1                                   | Paredes  | m2    | 691,81  |              |        |
| 12.3.1.1.2                                   | Pavimentos   | m2    | 178,62  |              |        |
| 12.3.1.2                                     | Remoção de peças sanitarias existentes, incluindo torneiras, ligações, tubagens e todos os elementos acoplados. (1sanita, 1bidé, 1lavatorio, 1 banheira)   | un    | 57,00   |              |        |
| 12.3.1.3                                     | Remoção de armarios existentes de cozinha, incluindo lava-loiças, torneiras, ligações e tubagens, e todos os elementos acoplados.  | ml    | 30,00   |              |        |
| 12.3.1.4                                     | Remoção de vãos exteriores em caixilharia aluminio, seus guarnecimentos (vidros ferragens, estores, fitas, etc, e outros) e todos os elementos acoplados.  | un    | 50,00   |              |        |
| <b>12.4 ARQUITECTURA</b>                     |  |       |         |              |        |
| <b>12.4.1 COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES</b> |  |       |         |              |        |
| 12.4.1.1                                     | Revisão geral do telhado existente, com substituição de peças danificadas (elementos de fixação e de remate, telhas, rufo e elementos acoplados), limpeza, reparação e tratamento com hidropelente, incluindo o fornecimento e colocação de sistema de subtelha tipo Onduline, ou equivalente, barreira pára vapor e placa osb, bem como todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor (medição projeção horizontal).  | m2    | 282,53  |              | 5 anos |
| 12.4.1.2                                     | Fornecimento e colocação de nova telha em policarbonato na zona da claraboia   | m2    | 24,01   |              | 5 anos |
| 12.4.1.3                                     | Fornecimento e colocação de isolamento térmico na laje cobertura horizontal, com lâ mineral 12cm   | m2    | 282,53  |              | 5 anos |
| 12.4.1.4                                     | Impermeabilização instalações sanitárias   |       |         |              |        |
| 12.4.1.4.1                                   | Fornecimento e colocação de impermeabilização de todas as paredes e pavimento da Instalação sanitária com tipo Imperflex R700 da CIN ou equivalente, incluindo remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, pronto a receber recestimento final, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  |       |         |              |        |
| 12.4.1.4.1.1                                 | Pavimentos   | m2    | 178,62  |              | 5 anos |
| 12.4.1.4.1.2                                 | Paredes  | m2    | 691,81  |              | 5 anos |
| <b>12.4.2 REVESTIMENTOS</b>                  |  |       |         |              |        |
| 12.4.2.1                                     | Pavimentos interiores  |       |         |              |        |
| 12.4.2.1.1                                   | Fornecimento e colocação de revestimento em pavimentos interiores, executado em material cerâmico tipo RECER, Projeto Pérola M 190 15x15 ou equivalente, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.  | m2    | 166,62  |              | 5 anos |
| 12.4.2.1.2                                   | Fornecimento e execução de reparação de pavimentos interiores existentes em taco de madeira, com lixagem e envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies com limpeza e formação de camada de protecção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protector, insecticida, fungicida e termicida, transparente e incolor betumagem, bem com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes a um bom acabamento.  | m2    | 586,53  |              | 5 anos |
| 12.4.2.2                                     | Paredes interiores   |       |         |              |        |
| 12.4.2.2.1                                   | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 série da Recer, ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor. |       |         |              |        |
| 12.4.2.2.1.1                                 | Superfície com cerâmico  | m2    | 222,90  |              | 5 anos |
| 12.4.2.2.1.2                                 | Superfície pintada   | m2    | 61,35   |              | 5 anos |
| 12.4.2.2.2                                   | Revestimento cerâmico + Pintura:<br>Fornecimento e colocação de revestimento em paredes interiores, executado em material cerâmico Projeto Pérola M190 15x15 da RECER ou equivalente ate 2,00m altura, incluindo colocação com cimento-cola, tomação das juntas à cor com argamassa, e todos os trabalhos e materiais preliminares e inerentes para receber o revestimento, remates e perdas, tudo executado de acordo com o projecto e indicações do fornecedor.<br><br>A restante parede:<br>Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230, incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.        |       |         |              |        |
| 12.4.2.2.2.1                                 | Superfície com cerâmico  | m2    | 161,60  |              | 5 anos |
| 12.4.2.2.2.2                                 | Superfície pintada   | m2    | 239,96  |              | 5 anos |
| 12.4.2.2.3                                   | Execução de pintura de paredes interiores com tinta Cinacryl Mate do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos duas demãos, ref. 12-230 incluindo uma demão de primário Aqua Primer do tipo CIN ou equivalente, com pelo menos uma demão, Ref: 12-830 e preparação das superfícies, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 1373,13 |              | 5 anos |
| 12.4.2.3                                     | Paredes Exteriores   |       |         |              |        |

| Item          | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |        |
|---------------|--|-------|--------|--------------|--------|
|               |  |       |        | Unitário     | Total  |
| 12.4.2.3.1    | Fornecimento e colocação de revestimento em sistema ETICS homologado 6cm, acabamento de acordo com o projecto, incluindo perfis de arranque, fecho superior, de canto de PVC com malha, vedação de juntas, acessórios, dobras, acabamento final, remates e perdas, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   | m2    | 496,34 |              | 5 anos |
| 12.4.2.3.2    | Fornecimento e execução de lavagem e manutenção das juntas do embasamento existente, incluindo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projecto ew indicações do fornecedor.  | m2    | 46,39  |              | 5 anos |
| 12.4.2.4      | <b>Tetos interiores</b>  |       |        |              |        |
| 12.4.2.4.1    | Fornecimento e execução de pintura de tetos interiores, aplicada ao rolo ou trincha em duas a três demãos, incluindo uma demão inicial de primário Aqua Primer do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-830 e aditivo anti-fungos em zonas húmidas, e pelo menos duas demãos de Cinacryl Mate do tipo Cin ou equivalente, Refª 12-230, Cor RAL 9010, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.  | m2    | 790,56 |              | 5 anos |
| <b>12.4.3</b> | <b>DIVERSOS</b>  |       |        |              |        |
| 12.4.3.1      | <b>Vãos exteriores</b>   |       |        |              |        |
| 12.4.3.1.1    | Fornecimento e colocação de caixilharia em alumínio tipo Extrusal, ou equivalente, nas séries indicadas, com rotura térmica e acabamento anodizado acetinado ref.ª ACNA, incluindo vidro duplo, ombreiras e padieiras conforme o mapa de vãos e desenhos de pormenorização, aros, pré-aros, fixação, ferragens de série, elementos de remate e de suporte, grelhas autoreguláveis tipo Renson, ou equivalente, batentes de pavimento quando indicado, acessórios, vedações e remates, afinações, tudo conforme indicado no mapa de vãos e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.            |       |        |              |        |
| 12.4.3.1.1.1  | VE1  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 12.4.3.1.1.2  | VE2  | un    | 35,00  |              | 5 anos |
| 12.4.3.1.1.3  | VE3  | un    | 8,00   |              | 5 anos |
| 12.4.3.1.1.4  | VE4  | un    | 4,00   |              | 5 anos |
| 12.4.3.1.1.5  | VE5  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 12.4.3.1.1.6  | VE6  | un    | 1,00   |              | 5 anos |
| 12.4.3.2      | Fornecimento e colocação de estore exterior de enrolar com lâmina perfilado na cor branco, do tipo FC-42 da Represtor, ou equivalente, incluindo calhas, ferragens, acessórios, fixação, isolamento da caixa de estore com placa flexível tipo Flexoterm 13mm, ou equivalente, demais trabalhos e materiais necessário ao seu bom funcionamento tudo executado de acordo com o projeto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor  |       |        |              |        |
| 12.4.3.2.1    | VE2  | un    | 35,00  |              | 5 anos |
| 12.4.3.3      | Fornecimento e assentamento de peitoris e soleiras, em vãos exteriores, em pedra natural, idêntica à existente, incluindo preparação de base, argamassa de assentamento, batente, furação de pingadeira, remates, limpeza final bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com o projecto e atendendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor.  |       |        |              |        |
| 12.4.3.3.1    | VE2  | un    | 35,00  |              | 5 anos |
| 12.4.3.4      | Fornecimento e colocação de porta de segurança série Star da Portrisa, ou equivalente em estrutura de aço eletrozincado com chapa no exterior, acabamento branco, na cor Ral a definir, tudo conforme indicado no mapa de vãos desenho de pormenor, e executado de acordo com o projeto e demais trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.  | un    | 12,00  |              | 5 anos |
| 12.4.3.5      | <b>Armários de cozinha</b>   |       |        |              |        |
| 12.4.3.5.1    | Fornecimento e montagem de armários de cozinha composto por móveis inferiores e superiores, acabamento exterior em MDF folheado a melamina ref. 131 Arena Soft III tipo Finsa, ou equivalente, no interior MDF folheado a melamina ref. 030 - Blanco Super Essence tipo Finsa, ou equivalente, incluindo rodapé em alumínio de acabamento acetinado mate, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, dobradiças ocultas com sistema de avanço, ferragens, remates, fixações, vedações bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento e acabamento, executado de acordo com o projeto e atendo em atenção as indicações do fabricante / fornecedor.: (comprimentoxalturaxprofundidade) |       |        |              |        |
| 12.4.3.5.1.1  | modulos inferiores, dim aprox de 2,50x0,90x0,60m   | un    | 12,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.5.1.2  | modulos superiores, dim aprox de 3,10x0,75x0,40m   | un    | 12,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.6      | Fornecimento e colocação de tampo tipo Technistone, Crystal Polar White, ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, vedações, aberturas, furos, fixações e todos os acabamentos necessários a um bom acabamento tudo de acordo com projecto e atendo em atenção as indicações do fabricante/ fornecedor:   | m2    | 19,20  |              | 3 anos |
| 12.4.3.7      | Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo todos os acessórios, fixações, ligações e trabalhos necessários ao correto funcionamento, executado de acordo com o projecto e atendendo às indicações do fabricante/ fornecedor:  |       |        |              |        |
| 12.4.3.7.1    | Lava-loiça TEKA Starbright 45 E-xp 1C 1E Izd Inox, ou equivalente  | un    | 12,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.7.2    | Monocomando do tipo Sanitana ref. S50203100012600, ou equivalente  | un    | 12,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.7.3    | Exaustor de encastrar Teka TL 6310 (tipo ou equivalente)   | un    | 12,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.8      | <b>Equipamento Sanitário</b>   |       |        |              |        |
| 12.4.3.8.1    | Fornecimento e colocação de equipamento sanitário, incluindo sifões e válvulas a serem aprovados pelo dono de obra e/ou fiscalização, fixações bem como todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e ligações às redes, prevendo todos os trabalhos e materiais preliminares inerentes, assim como os complementares ao perfeito acabamento, tudo de acordo com o projeto e indicações do fornecedor.   |       |        |              |        |
| 12.4.3.8.2    | Sanita Loft compacta S/V Ref.:S10205581900001 + Tanque compacto Ref.: S10205504500001 + Tampo de sanita em termotur queda amortecida Ref.:S80201481600000  | un    | 15,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.8.3    | Bidê simples Loft Ref.:S10206318200001 - Sanitana + Monocomando para bidê Viva Ref.:S50202750212600 + Válvula de descarga stop and go Ref.:TN50008916299900  | un    | 12,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.8.4    | Lavatório Loft mural 55 Ref.:S10205836200001 c/ meia coluna da Sanitana, ou equivalente + Monocomando para lavatório Viva Ref.:S50202450212600 da Sanitana, ou equivalente + Válvula de descarga stop and go Ref.:TN50008916299900 da Sanitana, ou equivalente + Sifão de garrafa redondo 1 1/4 ST Ref.:TN50008532199900 da Sanitana, ou equivalente   | un    | 15,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.8.5    | Divisória de banho em canto 1000x700x30mm modelo STEP UP L2E+LF da marca SANITANA, ou equivalente:   | un    | 15,00  |              | 3 anos |
| 12.4.3.8.6    | Base de duche 1000x700x30mm de pousar modelo ROCKS da marca SANITANA ou equivalente, com stonex antiderrapante, incluindo monocomando para chuveiro ( Incluí chuveiro de mão XL, com função e mangueira flexível cromado e válvula de descarga sifonada Ø90 mm.  | un    | 15,00  |              | 3 anos |

| Item  | Designação das unidades de trabalho  | Unid. | Quant. | Importâncias |            |
|---|--|-------|--------|--------------|------------|
|   |  |       |        | Unitário     | Total      |
| 12.4.3.8.7  | Espelho simples - Heka 800 x 600 (vertical) - Sanitana, ou equivalente   | un    | 15,00  |              | 3 anos     |
| <b>12.5 HIDRÁULICA</b>                              |  |       |        |              |            |
| <b>12.5.1 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>         |  |       |        |              |            |
| <b>12.5.1.1 TUBAGEM</b>                             |  |       |        |              |            |
| 12.5.1.1.1  | Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, na rede de água fria, instalada em roço, incluindo espuma de isolamento com espessura mínima de 10mm e todos o acessórios necessários para o bom funcionamento da rede, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros: |       |        |              |            |
| 12.5.1.1.1.1  | 16 mm  | Un    | 15,00  |              | 5 anos     |
| 12.5.1.1.2  | Idem, de tubagem em Multicamada, com acessórios do mesmo sistema, incluindo protecção com isolamento térmico com espessura mínima de 20mm, na rede de água quente, instalada em roço, para reposicionamento das saídas para misturadora de duche num comprimento de 0,50 m, nos seguintes diâmetros:   |       |        |              |            |
| 12.5.1.1.2.1  | 16 mm  | Un    | 15,00  |              | 5 anos     |
| <b>12.5.1.2 ACESSÓRIOS</b>                          |  |       |        |              |            |
| <b>12.5.1.2.1 DIVERSOS</b>                          |  |       |        |              |            |
| 12.5.1.2.1.1  | Ligação dos novos aparelhos sanitários aos pontos de abastecimento existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.  | Un    | 30,00  |              | 5 anos     |
| 12.5.1.2.1.2  | Execução de ensaio da rede de águas, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.  | un    | 1,00   |              | 5 anos     |
| <b>12.5.1.3 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b> |  |       |        |              |            |
| 12.5.1.3.1  | Ligação dos novos aparelhos sanitários à rede de drenagem existente, incluindo os acessórios de ligação e eventual ajuste da posição e demais trabalhos necessários.   | Un    | 60,00  |              | 5 anos     |
| <b>12.6 TÉRMICA</b>                                 |  |       |        |              |            |
| <b>12.6.1 BOMBA DE CALOR AQS</b>                    |  |       |        |              |            |
| 12.6.1.1  | Fornecimento e instalação de bomba de calor AQS, monobloco, com 250l, em aço inoxidável, isolamento térmico em poliuretano com 70mm de espessura e potência térmica 1.5 kW, incluindo interligações hidráulicas, vaso de expansão de 20l, e válvula termostática.  | un    | 12,00  |              | 3 anos     |
| <b>TOTAL</b>  |  |       |        |              | <b>- c</b> |
| (Acresce IVA à taxa legal em vigor)                 |  |       |        |              |            |

Assinado por: **JOSÉ MANUEL MAGNO LOPES DA SILVA**  
 Num. de Identificação: 08087269  
 Data: 2024.11.07 17:46:53+00'00'

