

## Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

| Linha | Cod. | Designação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unidade | Qtd |
|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
|       | 0.0  | <b>REQUALIFICAÇÃO DA CASA DE PONTO DE FERNÃO MAGALHÃES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |     |
|       | 0.1  | NOTA 1: As Peças Desenhadas patenteadas a concurso, as Listas de Medições e Cláusulas Técnicas Especiais serão entendidas como um todo pelo Empreiteiro, devendo ser consideradas mutuamente indicativas e elucidativas. O Empreiteiro deverá incluir nos seus orçamentos todos os trabalhos menores pormenorizados ou omitidos, mas indispensáveis à execução da obra. Sempre que nas Listas de Medições é feita referência a quaisquer desenhos de construção, deverá sempre ser considerada a respectiva última versão revista por altura do concurso. As referências aos desenhos são fornecidas a título informativo de forma a auxiliar o Empreiteiro na localização e avaliação de cada tarefa a realizar. Não obstante, o Empreiteiro deverá inspeccionar todos os desenhos antes de elaborar os orçamentos.                                                                                                                  |         |     |
|       | 0.2  | NOTA 2: As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo da qualidade pretendida, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".<br>Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.                                                                                                                                                                                                                                                             |         |     |
|       | 0.3  | NOTA 3: O adjudicatário obriga-se a cumprir o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, em conformidade com o Decreto-lei n.º 46/2008 de 12 de março e demais legislação complementar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |     |
|       | 1    | <b>ESTALEIRO, PSS e TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |     |
| 1     | 1.1  | Montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo instalações provisórias nomeadamente para o dono da obra, fiscalização, armazéns de materiais, equipamentos e ferramentas, instalações para serviços do pessoal, instalações sanitárias, redes provisória, de acordo com o nº 2 do anexo II do DL 273/2003, de 29 de Outubro, 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, trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste e o estipulado no Caderno de Encargos. Inclui-se neste artigo, as limpezas parciais necessárias, bem como, a limpeza final e a obtenção e pagamento de todas as licenças às várias entidades camarárias, necessárias para a execução da empreitada. | vg      | 1   |
| 2     | 1.2  | Manutenção e exploração do estaleiro incluindo todos os encargos com mão-de-obra, instalações, seguros, equipamento e consumíveis, afetos à manutenção e exploração do estaleiro, licenças, meios de segurança e ambiente a implementar na obra durante o período de execução da mesma, de acordo com especificações do caderno de encargos. Incluindo neste artigo, as vedações de obra, serão em chapa metálica lacada, a branco, com 2,00m de altura e portões, criando acesso ao estaleiro e circulações independentes para a empreitada, incluindo conservação durante o prazo da obra, desmontagem e demolição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vg      | 1   |
| 3     | 1.3  | Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde constante do processo de concurso a aprovar previamente pelo Dono de Obra, nos termos do DL n.º 273/2003 de 29 de Outubro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | vg      | 1   |
| 4     | 1.4  | Implementação do Plano de Segurança e Saúde nos termos do DL n.º 273/03 de 29 de Outubro, incluindo fornecimento e colocação de sinalização temporária de acordo com o DR 22-A/98 de 01 de Outubro e indicações do Coordenador de Segurança e Saúde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | vg      | 1   |
| 5     | 1.5  | Desenvolvimento do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição de acordo com as demolições previstas no projeto, a aprovar previamente pelo Dono de Obra, antes do início da empreitada, nos termos do Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho e demais legislação complementar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vg      | 1   |
| 6     | 1.6  | Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição aprovado pelo Dono de Obra, antes do início da empreitada, nos termos do Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho e demais legislação complementar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | vg      | 1   |
| 7     | 1.7  | Fornecimento ao Dono da Obra de um exemplar impresso e de suporte informático das peças desenhadas do Projeto e documentação técnica da empreitada (compilação técnica), sobre um levantamento topográfico georreferenciado e a componente altimétrica, com indicação de diâmetros, materiais, alturas de caixas de visita e cotagem de tampas, e que incluam todas as alterações introduzidas durante a obra, de acordo com o executado (Telas Finais).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | vg      | 1   |

|    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |
|----|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 8  | 1.8                | Fornecimento e colocação de painéis informativos da obra, constituídos por placas c/1,250m x 2,500m (identificação geral da obra), em chapa metálica zincor de 3mm, incluindo todos os trabalhos, dispositivos de fixação e reposição das condições iniciais nos locais de instalação após a sua retirada.                                                                                                                                  | vg | 1     |
| 2  | <b>DEMOLIÇÕES</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |
|    | 2.1                | <b>Demolição de paramentos verticais de alvenarias de tijolo e/ou blocos de betão, incluindo remoção dos outros elementos constituintes, com martelo pneumático e/ou equipamento de oxicorte, incluindo a base de suporte, limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito, a cargo do adjudicatário.</b>                                        |    |       |
| 9  | 2.1.1              | com 0,10 m de espessura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2 | 33,28 |
| 10 | 2.1.2              | com 0,30 m de espessura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2 | 9,82  |
| 11 | 2.2                | Demolição dos pavimentos existentes em cerâmico, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.                                                                                                                                                                                          | m2 | 30,8  |
| 12 | 2.3                | Demolição do revestimento existente de cerâmico em paredes, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.                                                                                                                                                                               | m2 | 54,34 |
| 13 | 2.4                | Execução de lavagem de tectos interiores, preparação para execução de pintura, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas,                                                                                                                                                                                                                                                        | m2 | 90,6  |
| 14 | 2.5                | Remoção/desmontagem cuidada de vãos interiores/exteriores, com ou sem painéis laterais fixos, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.                                                                                                                                             | UN | 12    |
| 15 | 2.6                | Remoção/desmontagem cuidada de gradeamento de correr, incluindo limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.                                                                                                                                                                                     | vg | 1     |
|    | 2.7                | <b>Demolição/remoção cuidada de equipamentos sanitários, incluindo todas as ferragens e acessórios associados, limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário.</b>                                                                                                          |    |       |
| 16 | 2.7.1              | Sanitas/bidé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 3     |
| 17 | 2.7.2              | Base de duche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 2     |
| 18 | 2.7.3              | Lavatórios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 2     |
| 19 | 2.8                | Demolição do balcão da copa e banca da copa, estrutura em alvenaria de tijolo burro, incluindo tampo, limpeza, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de obra, a cargo do adjudicatário.                                                                                                                                               | UN | 1     |
| 20 | 2.9                | Demolição, desactivação e remoção de infraestruturas hidráulicas (tubagens à vista, torneiras, caixas de pavimento, caixas de visita, caleiras, tubos de queda...), incluindo limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário.                                               | vg | 1     |
| 21 | 2.10               | Demolição/remoção do mobiliário fixo e/ou móvel localizado nas construções existentes, (cacifos, armários embutidos, mesas, cadeiras, bancos, espelhos, movel da copa com pivo, electrodomésticos, exaustores...) incluindo limpeza, armazenamento, remoção, carga, transporte e descarga dos produtos resultantes para operador de gestão licenciado para esse efeito ou para local a definir pelo Dono de Obra, a cargo do adjudicatário. | vg | 1     |
| 3  | <b>ARQUITETURA</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |
| 22 | 3.1.1              | Fornecimento e assentamento de parede simples constituída por alvenarias de tijolo cerâmico em paredes com 0,11m de espessura, assente com argamassa de cimento e areia, incluindo cortes, remates, travamentos, juntas e demais trabalhos necessários, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                        | m2 | 23,4  |
| 23 | 3.1.2              | Fornecimento e assentamento de parede simples constituída por alvenarias de tijolo cerâmico em paredes com 0,07m de espessura, assente com argamassa de cimento e areia, incluindo cortes, remates, travamentos, juntas e demais trabalhos necessários, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                        | m2 | 27,61 |
| 24 | 3.1.3              | Fornecimento e assentamento de parede simples constituída por alvenarias de blocos de betão em paredes com 0,30m de espessura, assente com argamassa de cimento e areia, incluindo cortes, remates, travamentos, juntas e demais trabalhos necessários, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                        | m2 | 2,76  |
|    | 3.1.4              | <b>Trabalhos preparatórios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |
| 25 | 3.1.4.1            | Preparação de vãos para carpintaria, serralharia ou vidraceiro de acordo com indicações das especialistas das artes, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                  | vg | 1     |
|    | 3.2.1              | <b>Pavimento Interior e Exterior</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |

|                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
|--------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 26                                         | 3.2.1.1 | Preparação do pavimento com argamassa de regularização ficando a superfície pronta a receber acabamento final, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                         | m2 | 55,4    |
| 27                                         | 3.2.1.2 | Betonilha existente a manter (com limpeza e reparações pontuais), tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2 | 35,2    |
| <b>3.2.2 Paredes interiores</b>            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| 28                                         | 3.2.2.1 | Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco (hidrófugo em zonas húmidas) com acabamento areado, no revestimento das paredes interiores, bem desempenado, pronto a receber revestimento final em cerâmico, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas. Nota: será aplicada rede acrílica nas zonas onde haja união de materiais diferentes (elementos em betão e construção existente)     | m2 | 141,245 |
| 29                                         | 3.2.2.2 | Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco (hidrófugo em zonas húmidas) com acabamento areado fino, no revestimento das paredes interiores, bem desempenado, pronto a receber revestimento final em pintura, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas. Nota: será aplicada rede acrílica nas zonas onde haja união de materiais diferentes (elementos em betão e construção existente) | m2 | 75,495  |
| <b>3.2.3 Tectos interiores</b>             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| 30                                         | 3.2.3.1 | Execução de reparação das fissuras bem desempenado, pronto a receber revestimento final em pintura, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                    | m2 | 13,5    |
| <b>3.2.4 Paredes exteriores</b>            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| 31                                         | 3.2.4.1 | Sistema etic existente a manter: (necessário reabilitar pontualmente junto aos vãos a intervencionar, com perfis de esquina para etic e repintar à cor existente), tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.                                                                                                                                                                                     | m2 | 7,47    |
| 32                                         | 3.2.4.2 | Fornecimento e aplicação de revestimento Etic's novo igual ao existente, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2 | 2,07    |
| 33                                         | 3.2.4.3 | Fornecimento e aplicação de revestimento no embasamento em pedra: placagem de perpianho de 0,10m de espessura, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                         | m2 | 0,7475  |
| <b>3.3 REVESTIMENTOS FINAIS</b>            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| <b>3.3.1 Pavimento Interior e Exterior</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| 34                                         | 3.3.1.1 | Fornecimento e aplicação de revestimento em mosaico de grés, cor cinza claro, DIM:30 X 30 X0,7cm, aplicado com cimento cola com cimento-cola sobre pavimento existente, com juntas mínima de 2 mm definidas por cruzetas em pvc. Recobrimento das juntas à cor do revestimento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                        | m2 | 50      |
| 35                                         | 3.3.1.2 | Fornecimento e aplicação de revestimento em tijoleira de grés antiderrapante cor cinza claro, dim:20 x 20 x1cm, aplicado com cimento cola com cimento-cola sobre pavimento existente, com juntas mínima de 2 mm definidas por cruzetas em pvc. Recobrimento das juntas à cor do revestimento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                          | m2 | 5,4     |
| <b>3.3.2 Paredes interiores</b>            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| 36                                         | 3.3.2.1 | Fornecimento e aplicação de Azulejo, dim.150x150x6mm, de cor branca e brilhante, fixo através de colagem com cimento cola. Tomação das juntas definidas com cruzetas em PVC de 2mm com argamassa de acabamento areado à cor Ral 9003 (branco), tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                         | m2 | 141,245 |
| <b>3.4 PINTURAS</b>                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| <b>3.4.1 Paredes interiores</b>            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| 37                                         | 3.4.1.1 | Fornecimento e execução de pintura com uma demão com primário EBS contendo resinas de hydor-pliolite e duas demão com tinta plástica na cor ral 9003 - branco, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                | m2 | 114,95  |
| <b>3.4.2 Tectos Interiores</b>             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| 38                                         | 3.4.2.1 | Fornecimento e execução de pintura de acabamento sobre tetos existentes, com 2/3 demãos de tinta acrílica em base aquosa, na cor ral 9003 - branco., tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                          | m2 | 90,6    |
| <b>3.5 SERRALHARIAS</b>                    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
| <b>3.5.1 Serralharia de Alumínio</b>       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |
|----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|    | <b>3.5.1.1</b> | <b>Fornecimento, montagem e aplicação de janela exterior - basculante:</b><br>em alumínio, termolacado à cor ral 7035 - cinza claro <ul style="list-style-type: none"> <li>· sistema para janela de batente/basculante</li> <li>· bites rectos</li> <li>· calços de neoprene</li> <li>· vedantes em epdm;</li> <li>· ferragens e acessórios com acabamento alumínio termolacado de série</li> </ul> <b>vidro simples laminado composição 33.1 - esp. total 6mm, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.</b> |    |   |
| 39 | 3.5.1.1.1      | V.al 01 FM (0,78x0,52m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1 |
| 40 | 3.5.1.1.2      | V.al 02 FM (0,78x0,52m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1 |
| 41 | 3.5.1.1.3      | V.al 03 FM (0,65x0,52m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1 |
| 42 | 3.5.1.1.4      | V.al 04 FM (0,65x0,52m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1 |
| 43 | 3.5.1.1.5      | V.al 05 FM (0,78x0,52m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1 |
|    | <b>3.5.2</b>   | <b>Serralharia de Aço</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |
|    | <b>3.5.2.1</b> | <b>Grade em aço - existente:</b><br><b>grade de proteção</b><br>em serralharia de aço existente a manter <ul style="list-style-type: none"> <li>· varão redondo existente a repintar</li> <li>· esmaltada com sistema tipo forja liso</li> <li>· pintada à cor ral 7035 , tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |
| 44 | 3.5.2.1.1      | Gr.a 01 FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1 |
| 45 | 3.5.2.1.2      | Gr.a 02 FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1 |
| 46 | 3.5.2.1.3      | Gr.a 03 FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1 |
| 47 | 3.5.2.1.4      | Gr.a 04 FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1 |
|    | <b>3.5.2.2</b> | <b>Fornecimento, montagem e aplicação de grade em aço - grade de proteção:</b><br>em serralharia de aço <ul style="list-style-type: none"> <li>· varão redondo com 10mm</li> <li>· fixa à parede por 8 patéres dim: 60x60x4mm</li> <li>· fixos com bucha e parafusos, metalizada com 80</li> <li>· esmaltada com sistema tipo forja liso</li> <li>· pintada à cor ral 7035.</li> </ul> <b>Incluindo acessórios , tudo de acordo com os pormenores de construção do catálogo técnico do fabricante, e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.</b>                                                                     |    |   |
| 48 | 3.5.2.2.1      | Gr.a 05 FM (0,78x0,52m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1 |

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|    | 3.5.2.3   | <p>Fornecimento, montagem e aplicação de porta 2 folhas de batente (2 folhas articuladas):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· em aço galvanizado</li> <li>· pré-aro em perfil cantoneira 50x50mm;</li> <li>· aro da folha em perfil cantoneira 45x45mm;</li> <li>· faces interior e exterior revestidas com chapa zincor 1.25 mm;</li> <li>· fixação do pré-aro com parafusos e buchas metálicas de manga com afastamento máximo entre fixações de 0.60 m</li> </ul> <p>folhas com 2200 x 1080mm.</p> <p>Acabamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· uma demão de primário para galvanizados</li> <li>· 2 demãos de esmalte na cor ral 7035</li> </ul> <p>Incluindo acessórios , tudo de acordo com os pormenores de construção do catálogo técnico do fabricante, e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.</p> |    |   |
| 49 | 3.5.2.3.1 | V.a 01 FM (2,25x2,25m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1 |
|    | 3.5.2.4   | <p>Fornecimento, montagem e aplicação de porta 1 folha de batente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· em aço galvanizado</li> <li>· pré-aro em perfil cantoneira 50x50mm;</li> <li>· aro da folha em perfil cantoneira 45x45mm;</li> <li>· faces interior e exterior revestidas com chapa zincor 1.25 mm;</li> <li>· fixação do pré-aro com parafusos e buchas metálicas de manga com afastamento máximo entre fixações de 0.60 m</li> </ul> <p>folha com 2200 x 1020mm</p> <p>Acabamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· uma demão de primário para galvanizados</li> <li>· 2 demãos de esmalte na cor ral 7035</li> </ul> <p>Incluindo acessórios , tudo de acordo com os pormenores de construção do catálogo técnico do fabricante, e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.</p>                          |    |   |
| 50 | 3.5.2.4.1 | V.a 02 FM (1,12x2,25m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1 |
|    | 3.5.2.5   | <p>Fornecimento, montagem e aplicação de grelha de ventilação :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· em aço inox</li> <li>· fixada à fachada por aparafusamento</li> <li>· 4 pontos de fixação c/ parafuso m12 em aço inox e bucha metálica;</li> <li>· dimensão: 250x250mm;</li> <li>· rede mosquiteira</li> </ul> <p>Incluindo acessórios , tudo de acordo com os pormenores de construção do catálogo técnico do fabricante, e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |
| 51 | 3.5.2.5.1 | Gr.a 01 FM (0,25x0,25m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 1 |
|    | 3.6       | CARPINTARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |

|           |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |
|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|           | <b>3.6.1</b> | <p><b>Fornecimento, montagem e aplicação de porta 1 folha de batente:</b></p> <p><b>Aros e guarnições</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· em mdf hidrófugo com cpl cor cinza médio</li> </ul> <p><b>Folha:</b></p> <p>construída em parede dupla de termolaminado com 1 mm de espessura cor cinza médio com o interior em estrutura em favo, encabeçada à volta com madeira exótica, com 40 mm de espessura.</p> <p><b>Acabamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· porta cor cinza médio</li> </ul> <p><b>Assentamento do aro fixo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· fixação, isolamento e enchimento de juntas periféricas com espuma de poliuretano</li> <li>· fixação do aro aos paramentos verticais por meio de parafusos com bucha metálica expansiva tipo m8.</li> </ul> <p><b>Fixação da folha ao aro fixo:</b></p> <p>fixação das dobradiças por meio de parafusos autoroscantes em aço inox, incluindo todos os acessórios necessários, tudo de acordo com os pormenores e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.</p> |    |   |
| <b>52</b> | 3.6.1.1      | V.m 01 FM (0,77x2,08m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 1 |
| <b>53</b> | 3.6.1.2      | V.m 02 FM (0,95x2,07m) sinalética em aço inox - balneário feminino (colado na folha com cola dupla face)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 1 |
| <b>54</b> | 3.6.1.3      | V.m 03 FM (0,80x2,07m) sinalética em aço inox - i.sanitária unisexo (colado na folha com cola dupla face)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1 |
| <b>55</b> | 3.6.1.4      | V.m 04 FM (0,95x2,07m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 1 |
| <b>56</b> | 3.6.1.5      | V.m 05 FM (0,80x2,07m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 1 |
| <b>57</b> | 3.6.1.6      | V.m 06 FM (0,95x2,07m) sinalética em aço inox- balneário masculino (colado na folha com cola dupla face)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 1 |
| <b>58</b> | 3.6.2        | Execução de armários de cozinha (armários inferiores) Arm.c 01 FM (3,33x0,90m): o interior (prateleiras e ilhargas) em aglomerado de 16mm revestido a melamina na cor branca, frentes (portas e gavetas) do armário em HDF com 13mm na cor branca, incluindo dobradiças, corrediças puxadores e todos os materiais e trabalhos necessários à sua correta execução, colocação de 1 prateleira por módulo, pés reguláveis, rodapé em alumínio, todos os acessórios necessários, tudo de acordo com os pormenores e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1 |
|           | <b>3.6.3</b> | <p><b>Fornecimento e execução de tapa vistas urinol:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· painéis em termolaminado compacto</li> <li>· standard com duas faces decorativas (interior preto)</li> <li>· espessura 13mm</li> <li>· cor cinza médio</li> </ul> <p><b>Dimensões :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 0.35x1.00 m</li> </ul> <p><b>Acessórios:</b></p> <p>em aço inoxidável aisi 304, com acabamento escovado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 4 suportes para painel dim. 54x54x50x3 mm, tudo de acordo com os pormenores e conforme caderno de encargos e peças desenhadas.</li> </ul> <p><b>Nota: inclui o fornecimento e aplicação de parafusos e buchas metálicas m8 para fixação à superfície adjacente</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |
| <b>59</b> | 3.6.3.1      | Tv.m 01 FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1 |
|           | <b>3.7</b>   | <b>VIDROS E ESPELHOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |   |

|           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |
|-----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
|           | <b>3.7.1</b>     | <b>Fornecimento, transporte e colocação de espelho de alta resistência sgg miralite-evolution ou equivalente, segurança anti-estilhaçamento, incolor e esp.= 6mm, fixo na parede com fita biadesiva ( aplicado a 1,20m do pavimento), tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.</b>                                                                                                                                                |    |        |
| <b>60</b> | <b>3.7.1.1</b>   | 600x750x6mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 3      |
|           | <b>3.8</b>       | <b>LOUÇAS E EQUIPAMENTO SANITÁRIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |
|           | <b>3.8</b>       | <b>Equipamento Sanitário e Torneiras</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |        |
|           | <b>3.8.1</b>     | <b>Fornecimento e assentamento de Louças sanitárias, incluindo ferragens, todo o tipo de acessórios, todas as ligações e vedações para o seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.</b>                                                                                                                                                                                                            |    |        |
| <b>61</b> | <b>3.8.1.1</b>   | Sanita compacta com tanque, branca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 2      |
| <b>62</b> | <b>3.8.1.2</b>   | Tampo para sanita, branca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 2      |
| <b>63</b> | <b>3.8.1.3</b>   | Lavatório de coluna, branco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 3      |
| <b>64</b> | <b>3.8.1.4</b>   | Chuveiro antivandalismo, cromado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 5      |
| <b>65</b> | <b>3.8.1.5</b>   | Urinol, de cor branca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1      |
| <b>66</b> | <b>3.8.1.6</b>   | Sifão para urinol, cromado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1      |
|           | <b>3.8.2</b>     | <b>Fornecimento e colocação de torneiras, incluindo todos os acessórios necessários à sua aplicação e bom funcionamento, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
| <b>67</b> | <b>3.8.2.1</b>   | Torneira monocomando de lavatório, cromada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 3      |
| <b>68</b> | <b>3.8.2.2</b>   | Torneira monocomando de chuveiro, cromada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 5      |
| <b>69</b> | <b>3.8.2.3</b>   | Torneira temporizada de urinol, cromada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 1      |
|           | <b>3.8.3</b>     | <b>Acessórios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |
|           | <b>3.8.3</b>     | <b>Fornecimento e colocação de acessórios, incluindo todos os acessórios necessários à sua aplicação e bom funcionamento.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
| <b>70</b> | <b>3.8.3.1</b>   | Porta Piaçaba de parede ou mural, inox escovado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 2      |
| <b>71</b> | <b>3.8.3.2</b>   | Porta rolos com tampa, aço inox escovado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 2      |
|           | <b>3.8.4</b>     | <b>Cozinha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |
| <b>72</b> | <b>3.8.4.1</b>   | Fornecimento e montagem de banca em aço inox de encastrar, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                             | UN | 1      |
| <b>73</b> | <b>3.8.4.2</b>   | Fornecimento e montagem de torneira misturadora monocomando de lava loiça, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                             | UN | 1      |
|           | <b>3.9</b>       | <b>CANTARIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |
|           | <b>3.9.1</b>     | <b>Fornecimento e aplicação de Soleira/ Peitoril de calcário igual aos vãos existentes, com secção trapezoidal, com as dimensões conforme desenho de pormenor. Assentamento com argamassa tipo "weber.col flex xll" ou equivalente, com as dimensões conforme desenho de pormenor, incluindo todos os elementos, acessórios e vedações necessários para o seu perfeito assentamento, tudo conforme o caderno de encargos e peças desenhadas.</b> |    |        |
|           | <b>3.9.1.1</b>   | <b>Peitoril</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |
| <b>74</b> | <b>3.9.1.1.1</b> | 780x260x30mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 1      |
|           | <b>3.9.1.2</b>   | <b>Soleira</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |
| <b>75</b> | <b>3.9.1.2.1</b> | 1120x200x30mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1      |
| <b>76</b> | <b>3.9.2</b>     | Fornecimento e assentamento de tampo em granito polido com 30mm de espessura (pedra com 237cm), tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2 | 1,4694 |
|           | <b>3.10</b>      | <b>DIVERSOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |
| <b>77</b> | <b>3.10.1</b>    | Fornecimento e montagem de exaustor com chaminé em aço inox ajustável até ao teto, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 1      |
| <b>78</b> | <b>3.10.2</b>    | Fornecimento e montagem de fogão com 5 bocas, placa e forno eléctrico, largura com 90cm , tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1      |
| <b>79</b> | <b>3.10.3</b>    | Trabalhos de construção civil de apoio às especialidades (electricidade, redes hidráulicas, avac, detecção de incêndio e intrusão, etc.). Nomeadamente abertura e tapamento de roços, furos, negativos na cobertura, remates de impermeabilização, pinturas, desvios de obstáculos e todos os trabalhos inerentes a estas instalações.                                                                                                           | vg | 1      |
| <b>80</b> | <b>3.10.4</b>    | Execução de limpeza de todos os produtos sobranes no final da obra, tudo de acordo com as indicações dadas em obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | vg | 1      |
|           | <b>4</b>         | <b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |

|            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
|            | <b>4.1</b>   | <b>Rede de Água Fria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |       |
|            | <b>4.1.1</b> | <b>Fornecimento e montagem de tubagem embecida ou enterrada em PEAD PE100 PN10, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou valas, areia para envolvimento dos colectores, vedações transporte de produtos sobantes a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:</b> |    |       |
| <b>81</b>  | 4.1.1.1      | Ø32mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 3,9   |
|            | <b>4.1.2</b> | <b>Fornecimento e montagem de Tubagem em aço inox 316L a vista, incluindo ligações aos aparelhos, fixações, acessórios de fixação, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:</b>                                                                                                            |    |       |
| <b>82</b>  | 4.1.2.1      | Ø15mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 14,3  |
| <b>83</b>  | 4.1.2.2      | Ø18mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 11,15 |
| <b>84</b>  | 4.1.2.3      | Ø22mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 7,1   |
| <b>85</b>  | 4.1.2.4      | Ø 28mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m  | 1,5   |
|            | <b>4.1.3</b> | <b>Fornecimento e montagem de Válvulas de Seccionamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos</b>                                                                                                                                                                                                             |    |       |
| <b>86</b>  | 4.1.3.1      | Ø22mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 3     |
| <b>87</b>  | 4.1.3.2      | Ø18mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 3     |
| <b>88</b>  | 4.1.3.3      | Ø15mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1     |
|            | <b>4.1.4</b> | <b>Fornecimento e montagem de Torneiras de Esquadria em corte aos dispositivos de utilização com filtro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.</b>                                                                                                                           |    |       |
| <b>89</b>  | 4.1.4.1      | Ø15mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 6     |
| <b>90</b>  | 4.1.4.2      | Ø18mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1     |
| <b>91</b>  | 4.1.5        | Fornecimento e montagem de Válvulas de Flutuador, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:                                                                                                                                                                                                   | UN | 2     |
|            | <b>4.2</b>   | <b>Rede de Água Quente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |       |
|            | <b>4.2.1</b> | <b>Fornecimento e montagem de Tubagem em aço inox 316L a vista, incluindo ligações aos aparelhos, isolamento térmico flexível, de espuma elastomérica, acessórios de fixação, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:</b>                                                                 |    |       |
| <b>92</b>  | 4.2.1.1      | Ø15mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 14,3  |
| <b>93</b>  | 4.2.1.2      | Ø18mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 22,5  |
| <b>94</b>  | 4.2.1.3      | Ø22mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 7,1   |
|            | <b>4.2.2</b> | <b>Fornecimento e montagem de Válvulas de Seccionamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos</b>                                                                                                                                                                                                             |    |       |
| <b>95</b>  | 4.2.2.1      | Ø22mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 3     |
| <b>96</b>  | 4.2.2.2      | Ø18mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 3     |
| <b>97</b>  | 4.2.2.3      | Ø15mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1     |
|            | <b>4.2.3</b> | <b>Fornecimento e montagem de Torneiras de Esquadria em corte aos dispositivos de utilização com filtro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.</b>                                                                                                                           |    |       |
| <b>98</b>  | 4.2.3.1      | Ø15mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 4     |
| <b>99</b>  | 4.2.4        | Fornecimento e montagem de Válvula de Mistura Termoestática, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.                                                                                                                                                                           | UN | 2     |
|            | <b>4.3</b>   | <b>Diversos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
| <b>100</b> | 4.3.1        | Execução de ligação à rede pública existente, todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.                                                                                                                                                                                                     | UN | 1     |
| <b>101</b> | 4.3.2        | Fornecimento e montagem de Válvulas de Retenção, incluindo todos os trabalhos e acessórios, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:                                                                                                                                                                                                    | UN | 2     |
| <b>102</b> | 4.3.3        | Realização de ensaios e Testes finais, desinfeção das redes, certificação da rede perante a Entidade Licenciadora, apresentação de 3 cópias de Telas finais e registos necessários, plano de manutenção, tudo conforme peças escritas e normas em vigor.                                                                                                                           | vg | 1     |

|            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |      |
|------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|            | <b>5</b>       | <b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |
|            | <b>5.1</b>     | <b>Fornecimento e montagem de tubagem embebida ou enterrada em PVC-U, série U, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou valas, areia para envolvimento dos colectores, vedações transporte de produtos sobantes a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |      |
| <b>103</b> | <b>5.1.1</b>   | Ø 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m  | 3    |
|            | <b>5.2</b>     | <b>Fornecimento e montagem de tubagem embebida ou enterrada em PVC-U, série B em zonas interiores, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou valas, areia para envolvimento dos colectores, vedações, ligações aos aparelhos, transporte de produtos sobantes a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |      |
| <b>104</b> | <b>5.2.1</b>   | Ø 90 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m  | 2,9  |
| <b>105</b> | <b>5.2.2</b>   | Ø 75 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m  | 11,2 |
| <b>106</b> | <b>5.2.3</b>   | Ø 50 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m  | 17,8 |
|            | <b>5.3</b>     | <b>Fornecimento e montagem de tubagem para Ventilação, embebida ou enterrada em PVC PN2.5, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou valas, areia para envolvimento dos colectores, vedações, ligações aos aparelhos, transporte de produtos a vazadouro licenciado, todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas nos seguintes diâmetros:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |      |
| <b>107</b> | <b>5.3.1</b>   | Ø 75 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m  | 10,2 |
| <b>108</b> | <b>5.4</b>     | Fornecimento e montagem de Caixas de Pavimento em PVC rígido, com tampa em latão cromado de enroscar no corpo da caixa e dimensões compatíveis com as tubagens, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 5    |
|            | <b>5.5</b>     | <b>Execução de Caixas de Inspeção com fundo roto (CI), em blocos de betão maciços de 0,15m de espessura, com altura 1,5m, incluindo abertura de caboucos e tapamento, em camadas de 0,20m compactadas com rega e transporte de produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, impermeabilização interior com reboco bem afagado com aditivo hidrofugante, laje de fundo e cobertura em betão armado, execução das meias canas, degraus em ferro fundido e revestidos a polietileno, incluindo tampa em aço galvanizado ou ferro fundido, rebaixada e estanque e com acabamento igual ao pavimento, dimensões e classe de resistência especificada em peças desenhadas, conforme pormenor e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, com as seguintes dimensões:</b> |    |      |
| <b>109</b> | <b>5.5.1</b>   | Caixa de dimensões 0,55x0,55m e tampa rebaixada B125, 0,40x0,40m, em ferro fundido, altura da caixa inferior a 0,50m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 1    |
| <b>110</b> | <b>5.6</b>     | Caixa existente Cle 2 (CRL) a reformular, incluindo abertura de caboucos e tapamento, em camadas de 0,20m compactadas com rega e transporte de produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro conforme pormenor e todos os trabalhos e materiais necessários, reconstrução do revestimento do pavimento adjacente com acabamento igual ao existente, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, com as seguintes dimensões:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 1    |
| <b>111</b> | <b>5.7</b>     | Fornecimento e instalação de ralos de pavimento, 150x150mm, com sifão e grelha em aço inox, corpo em PVC e saída Ø50mm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 4    |
| <b>112</b> | <b>5.8</b>     | Fornecimento e instalação de Sifão de Gorduras, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1    |
| <b>113</b> | <b>5.9</b>     | Realização de ensaios e Testes finais, desinfeção das redes e verificação de escoamento conforme normas em vigor, certificação da rede perante a Entidade Licenciadora, apresentação de 3 cópias de Telas finais e registos necessários, plano de manutenção, tudo conforme peças escritas e normas em vigor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | vg | 1    |
|            | <b>6</b>       | <b>INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |      |
|            | <b>6.1</b>     | <b>QUADROS ELÉTRICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |
|            | <b>6.1</b>     | <b>Fornecimento e montagem de quadro eléctrico com características e equipamentos em conformidade com o definido no C.E., equipados em consonância com os esquemas unifilares representados nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios inerentes ao seu bom funcionamento.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |      |
| <b>114</b> | <b>6.1.1</b>   | Q.E. - Quadro Elétrico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1    |
| <b>115</b> | <b>6.1.2</b>   | Q.E.F. - Quadro Elétrico da Ferramentaria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 1    |
|            | <b>6.2</b>     | <b>ILUMINAÇÃO NORMAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |
|            | <b>6.2</b>     | <b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação, completamente equipadas, aparelhagem de comando e manobra, e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |
|            | <b>6.2.1</b>   | <b>LUMINÁRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |      |
| <b>116</b> | <b>6.2.1.1</b> | F1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 10   |

|     |              |                                                                                                                                                                                                                      |    |     |
|-----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 117 | 6.2.1.2      | F2                                                                                                                                                                                                                   | UN | 3   |
| 118 | 6.2.1.3      | F3                                                                                                                                                                                                                   | UN | 4   |
|     | <b>6.2.2</b> | <b>APARELHAGEM DE MANOBRA E CAIXAS</b>                                                                                                                                                                               |    |     |
| 119 | 6.2.2.1      | Interruptor simples saliente.                                                                                                                                                                                        | UN | 8   |
| 120 | 6.2.2.2      | Comutadores de lustre saliente.                                                                                                                                                                                      | UN | 1   |
| 121 | 6.2.2.3      | Caixa de derivação saliente incluindo placa de derivação 4x6mm <sup>2</sup>                                                                                                                                          | UN | 9   |
|     | <b>6.2.3</b> | <b>CABOS</b>                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| 122 | 6.2.3.1      | Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U2x1.5                                                                                                                                                                        | m  | 14  |
| 123 | 6.2.3.2      | Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3x1.5                                                                                                                                                                        | m  | 2   |
| 124 | 6.2.3.3      | Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G1.5                                                                                                                                                                        | m  | 39  |
| 125 | 6.2.3.4      | Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U4G1.5                                                                                                                                                                        | m  | 24  |
|     | <b>6.2.4</b> | <b>TUBOS</b>                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| 126 | 6.2.4.1      | Fornecimento e montagem de tubo VDØ20 em abraçadeiras                                                                                                                                                                | m  | 79  |
|     | <b>6.3</b>   | <b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>                                                                                                                                                                                       |    |     |
|     | <b>6.3</b>   | <b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação de segurança, completamente equipadas, e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.</b> |    |     |
|     | <b>6.3.1</b> | <b>Aparelhos de Iluminação de Segurança</b>                                                                                                                                                                          |    |     |
| 127 | 6.3.1.1      | E1 - Bloco autónomo para iluminação de segurança saliente na parede, com bateria, equipado com uma lâmpada fluorescente de 8W, não permanente.                                                                       | UN | 6   |
|     | <b>6.3.2</b> | <b>CABOS</b>                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| 128 | 6.3.2.1      | Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U2x1.5                                                                                                                                                                        | m  | 8   |
|     | <b>6.3.3</b> | <b>TUBOS</b>                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| 129 | 6.3.3.1      | Fornecimento e montagem de tubo VDØ20 em abraçadeiras                                                                                                                                                                | m  | 8   |
|     | <b>6.4</b>   | <b>TOMADAS E ALIMENTAÇÕES DE EQUIPAMENTOS</b>                                                                                                                                                                        |    |     |
|     | <b>6.4</b>   | <b>Fornecimento e montagem de tomadas de usos gerais, cablagem, tubagem e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.</b>                      |    |     |
|     | <b>6.4.1</b> | <b>APARELHAGEM</b>                                                                                                                                                                                                   |    |     |
| 130 | 6.4.1.1      | Tomada monofásica saliente c/ tampa.                                                                                                                                                                                 | UN | 21  |
| 131 | 6.4.1.2      | Caixa terminal                                                                                                                                                                                                       | UN | 4   |
|     | <b>6.4.2</b> | <b>CABOS</b>                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| 132 | 6.4.2.1      | Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G2.5                                                                                                                                                                        | m  | 93  |
| 133 | 6.4.2.2      | Fornecimento e montagem de cabo XV(zh)-U3G4                                                                                                                                                                          | m  | 30  |
|     | <b>6.4.3</b> | <b>TUBOS</b>                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| 134 | 6.4.3.1      | VDØ20                                                                                                                                                                                                                | m  | 123 |
|     | <b>6.5</b>   | <b>LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL</b>                                                                                                                                                                                         |    |     |
|     | <b>6.5</b>   | <b>Fornecimento e montagem de ligações equipotenciais, cablagem, tubagem, caixas e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.</b>             |    |     |
|     | <b>6.5.1</b> | <b>APARELHAGEM</b>                                                                                                                                                                                                   |    |     |
| 135 | 6.5.1.1      | Caixa colectora 100x100mm                                                                                                                                                                                            | UN | 4   |
|     | <b>6.5.2</b> | <b>CABOS</b>                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| 136 | 6.5.2.1      | Fornecimento e montagem de cabo H07V-2,5                                                                                                                                                                             | m  | 32  |
|     | <b>6.5.3</b> | <b>TUBOS</b>                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| 137 | 6.5.3.1      | Fornecimento e montagem de tubo VDØ20 embebido                                                                                                                                                                       | m  | 10  |
| 138 | 6.5.3.2      | Fornecimento e montagem de tubo VDØ20 em abraçadeiras                                                                                                                                                                | m  | 22  |

|            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |
|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|            | <b>6.6</b>   | <b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |
|            | <b>6.6.1</b> | <b>Armários e Caixas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
| <b>139</b> | 6.6.1.1      | Armário de telecomunicações individual (ATI) com 6 saídas PC, 4 saídas CC e 2 saídas FO, incluindo repartidor com conectores tipo "F", de 400x500 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 1  |
| <b>140</b> | 6.6.1.2      | Caixa de Visita Multioperador (CVM), em alvenaria com as dimensões LxCxH (m) - 0.3x0.3x0.4, incluindo tampa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 1  |
|            | <b>6.6.2</b> | <b>APARELHAGEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |
| <b>141</b> | 6.6.2.1      | Tomada RJ45 cat.6 saliente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 2  |
| <b>142</b> | 6.6.2.2      | Tomada coaxial IF/RF saliente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1  |
|            | <b>6.6.3</b> | <b>CABOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |
| <b>143</b> | 6.6.3.1      | Fornecimento e montagem de cabo UTP 4/ Cat.6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m  | 19 |
| <b>144</b> | 6.6.3.2      | Fornecimento e montagem de cabo RG6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m  | 10 |
|            | <b>6.6.4</b> | <b>TUBOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |
| <b>145</b> | 6.6.4.1      | VDØ20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m  | 9  |
| <b>146</b> | 6.6.4.2      | VDØ25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m  | 10 |
| <b>147</b> | 6.6.4.3      | VDØ40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m  | 15 |
| <b>148</b> | 6.6.4.4      | PEADØ40 enterrado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 3  |
|            | <b>6.7</b>   | <b>DIVERSOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |
| <b>149</b> | 6.7.1        | Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | vg | 1  |
| <b>150</b> | 6.7.2        | Certificação de toda a instalação das ITED, de acordo com a legislação em vigor e normas aplicáveis, por entidade reconhecida pela ANACOM, incluindo os ensaios necessários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vg | 1  |
|            | <b>7</b>     | <b>SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
|            | <b>7.1</b>   | <b>Extinção</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |
|            | <b>7.1</b>   | <b>Fornecimento e montagem de extintores portáteis, conforme as descrito nas peças escritas e sinalizado nas peças desenhadas, incluindo todos os acessórios para a sua correcta utilização e funcionamento, de acordo com as normas em vigor, nomeadamente as NP EN 2, NP EN 3, NP EN 615, NP 1800 e NP 3064, devidamente homologados e com instruções e rótulos em português, tudo conforme Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.</b>                                    |    |    |
| <b>151</b> | 7.1.1        | Extintor portátil de 6kg de Pó Químico ABC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 2  |
| <b>152</b> | 7.1.2        | Extintor portátil de 2kg de Anidrido Carbónico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1  |
| <b>153</b> | 7.1.3        | Manta Ignífuga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1  |
|            | <b>7.2</b>   | <b>Sinalética</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |
|            | <b>7.2</b>   | <b>Fornecimento e aplicação de placas fotoluminescentes em PVC rígido autoextinguível de alta intensidade luminosa, com 2mm de espessura, de uma face, de dupla face ou em ângulo a 45°, a impressão dos caracteres e figuras será realizada por serigrafia com resistência aos UV, incluindo fixação por colagem com recurso a fita cola de dupla face do tipo 3M ou equivalentee todos os trabalhos necessários, tudo conforme caderno de encargos e peças desenhadas.</b> |    |    |
| <b>154</b> | 7.2.1        | Tipo "A" de 200X200mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1  |
| <b>155</b> | 7.2.2        | Tipo "A" de 200X200mm, do tipo P a 45 graus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 1  |
| <b>156</b> | 7.2.3        | Tipo "B" de 200X100mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1  |
| <b>157</b> | 7.2.4        | Tipo "F" de 200X200mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 3  |
| <b>158</b> | 7.2.5        | Tipo "G" de 240X85mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 2  |
| <b>159</b> | 7.2.6        | Tipo "H" de 240X85mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 1  |
| <b>160</b> | 7.2.7        | Tipo "I" de 200X100mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1  |
| <b>161</b> | 7.2.8        | Tipo "K" de 200X100mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1  |
| <b>162</b> | 7.2.9        | Tipo "S" de 300X150mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 6  |
|            | <b>7.3</b>   | <b>SADI - Detecção e alarme de Incêndio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |
|            | <b>7.3</b>   | <b>Fornecimento e montagem de todos os elementos para o sistema automático de detecção de incêndio, aparelhagem, cablagem, tubagem e acessórios dos tipos e marcas definidos no Caderno de Encargos, colocadas em consonância com as peças desenhadas.</b>                                                                                                                                                                                                                   |    |    |

|            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |      |
|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|            | <b>7.3.1</b> | <b>APARELHAGEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |      |
| <b>163</b> | 7.3.1.1      | Central de Sinalização e Comando                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 1    |
| <b>164</b> | 7.3.1.2      | Detector de fumo (tipo pontual), incluindo a base.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 2    |
| <b>165</b> | 7.3.1.3      | Detetor de dupla tecnologia, incluindo a base.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 3    |
| <b>166</b> | 7.3.1.4      | Botoneira manual de alarme de incêndio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 2    |
| <b>167</b> | 7.3.1.5      | Sirene de alarme de incêndio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 1    |
|            | <b>7.3.2</b> | <b>Cabos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |
| <b>168</b> | 7.3.2.1      | JE-H (ST) H E90 2x2x0.8mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m  | 39   |
| <b>169</b> | 7.3.2.2      | JE-H (ST) H E90 3x2x0.8mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m  | 4    |
|            | <b>7.3.3</b> | <b>TUBOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |
| <b>170</b> | 7.3.3.1      | VDØ20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 43   |
|            | <b>7.4</b>   | <b>DIVERSOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |      |
| <b>171</b> | 7.4.1        | Formação técnica ao pessoal de todos os sistemas implantados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | vg | 1    |
| <b>172</b> | 7.4.2        | Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | vg | 1    |
|            | <b>8</b>     | <b>AVAC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |
|            | <b>8.1</b>   | <b>CONDUTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |      |
|            | <b>8.1.1</b> | <b>Fornecimento e montagem de Conduitas de secção Circular, não isoladas, incluindo a aplicação de portas de visita segundo a EN12097, com uniões, redutores, curvas, suportes, fixações e demais acessórios, necessários para o seu perfeito funcionamento, conforme especificado, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos</b>                                                                                                                                                                                                                           |    |      |
| <b>173</b> | 8.1.1.1      | Ø 100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 9,2  |
| <b>174</b> | 8.1.1.2      | Ø 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 3,35 |
| <b>175</b> | 8.1.1.3      | Ø 140 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 5,4  |
| <b>176</b> | 8.1.1.4      | Ø 150 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 1,1  |
| <b>177</b> | 8.1.1.5      | Ø 180 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 7,75 |
| <b>178</b> | 8.1.1.6      | Ø 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 7    |
|            | <b>8.2</b>   | <b>Fornecimento, colocação e transporte de Registos de Caudal (RC), em chapa galvanizada, regulação manual, incluindo fixações e demais acessórios, necessários para o seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros e dimensões:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |
| <b>179</b> | 8.2.1        | Ø 100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 8    |
| <b>180</b> | 8.2.2        | Ø 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 2    |
|            | <b>8.3</b>   | <b>Fornecimento e montagem de Válvulas de Extração, incluindo todos os acessórios necessários para a sua perfeita colocação e funcionamento, tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores de projecto.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |      |
| <b>181</b> | 8.3.1        | Válvula de extração, tipo "Troxl", modelo LVS/100, ou equivalente - Be                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 8    |
|            | <b>8.4</b>   | <b>Fornecimento e montagem de Ventiladores Helicocentrífugos In-Line , incluindo apoios anti-vibráticos e fixação e todos os acessórios necessários para a sua perfeita colocação e funcionamento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |      |
| <b>182</b> | 8.4.1        | Ventilador helicocentrífugo "In-line", tipo "Soler & Palau", modelo TD-800/200 Ecowatt, ou equivalente (VE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 1    |
|            | <b>8.5</b>   | <b>Fornecimento e montagem de Grelhas Exteriores, incluindo fixação e todos os acessórios necessários para a sua perfeita colocação e funcionamento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |      |
| <b>183</b> | 8.5.1        | Grelha exterior, alumínio, c/ rede anti-insecto tipo "FRANCE-AIR", modelo GEA 400x200 ou equivalente ( Gext.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 2    |
| <b>184</b> | 8.6          | Fornecimento e montagem de Campânula de extração de cozinha (Hotte), marca "S&P", modelo H-600 E Plus Inox ou equivalente, do tipo decorativo, e apresentará as principais características construtivas: filtros em alumínio, tipo profissional, seletor de Velocidades, tipo Interruptor deslizante frontal, chaminé telescópica, com comporta anti-retorno e motor elétrico monofásico, alimentado a 230 V- 50Hz, ncluindo fixação e todos os acessórios necessários para a sua perfeita colocação e funcionamento, tudo de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas. | UN | 1    |
| <b>185</b> | 8.7          | Realização de ensaios, medições e outras obrigações necessárias para realização da recepção da instalação total.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 1    |