

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

| Linha | Cod.     | Designação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidade | Qtd |
|-------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
|       | <b>1</b> | <b>TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |     |
| 1     | 1.1      | Montagem e desmontagem de estaleiro, conforme artigo 35º do CCP, anexo ao DL 18/2008 de 29 de Janeiro, incluindo todos os trabalhos necessários ao normal desenvolvimento da obra, condições de segurança e higiene no trabalho, instalações do empreiteiro, proteções necessárias, andaimes, equipamentos e demais meios para cumprimento do Plano de Trabalhos, este sujeito à aprovação do dono de obra.   | vg      | 1   |
| 2     | 1.2      | Colocação de proteções do local de trabalhos, incluindo a remoção de entulhos, após a conclusão dos trabalhos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | vg      | 1   |
| 3     | 1.3      | Gestão de resíduos de construção e demolição (RCD), garantindo a recolha selectiva e o encaminhamento de entulhos e material excedente para destino final adequado, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e como o previsto no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRC&D), aprovado pelo dono de obra. | vg      | 1   |
|       | <b>2</b> | <b>CABLAGEM E CAMINHO DE CABOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |     |
| 4     | 2.1      | FXZ1 (zh, frt) 50 mm2 (terra Gerador -> Barramento terra)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m       | 70  |
| 5     | 2.2      | FXZ1 (zh, frt) 95 mm2 (QE Gerador -> QE Inv.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m       | 300 |
| 6     | 2.3      | FXZ1 (zh, frt) 240 mm2 (QGBT -> QE Inv.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m       | 60  |
| 7     | 2.4      | FXZ1 (zh, frt) 2x4mm2 (Aliment. da resist. de aquecimento do GG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m       | 80  |
| 8     | 2.5      | FXZ1 (zh, frt) 3x35+2G16 mm2 (relocalização disjuntores)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m       | 20  |
| 9     | 2.6      | Calha metálica perfurada 300x100 e respetivos acessórios para instalação. Resistência à corrosão Classe 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m       | 65  |
| 10    | 2.7      | Curva para calha metálica 300. Resistência à corrosão Classe 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN      | 4   |
| 11    | 2.8      | Subida para calha metálica 300. Resistência à corrosão Classe 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN      | 2   |
| 12    | 2.9      | Descida para calha metálica 300. Resistência à corrosão Classe 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN      | 2   |
| 13    | 2.10     | Tampa para calha metálica. Resistência à corrosão Classe 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m       | 20  |
| 14    | 2.11     | H07Z1-K 16 mm2 V/A (equipotencialização)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m       | 5   |
|       | <b>3</b> | <b>EQUIPAMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |     |
| 15    | 3.1      | Quadro de inversão 630 A (Zembe ZQD210364 ou equivalente)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN      | 1   |
| 16    | 3.2      | Grupo Gerador 275 kVA de magneto permanente (FG Wilson 275-5 ou equivalente)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN      | 1   |
| 17    | 3.3      | Botoneira de corte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN      | 3   |
| 18    | 3.4      | Cabo para ligação das botoneira de corte SZ1-K (frs,zh) 2x1,5mm2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m       | 210 |
|       | <b>4</b> | <b>TRABALHOS ASSOCIADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |     |
| 19    | 4.1      | Alteração da alimentação disjuntores dos QE Cob e Elev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | vg      | 1   |
| 20    | 4.2      | Alteração da alimentação do QGBT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | vg      | 1   |
| 21    | 4.3      | Ligação do QGBT ao quadro de inversão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | vg      | 1   |
| 22    | 4.4      | Instalação e ligação do grupo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vg      | 1   |
| 23    | 4.5      | Instalação e ligação do QE Inversão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | vg      | 1   |
|       | <b>5</b> | <b>TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |     |
| 24    | 5.1      | Movimentação do grupo gerador, para colocação no local                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | vg      | 1   |
|       | <b>6</b> | <b>LICENCIAMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |     |
| 25    | 6.1      | Realização de todas as ações necessárias ao licenciamento da instalação junto das entidades competentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | vg      | 1   |