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

| Linha | Cod. | Designação | Unidade | Qtd |
|---|---|---|---|---|
| | **A** | **NOTA PRÉVIA:** | | |
| | **a1** | **As eventuais referências a marcas, produtos ou equipamentos são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendida, devendo entender-se sempre associadas ao termo \"tipo ou equivalente\". Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projecto (peças escritas e desenhadas) e satisfazendo o especificado no Caderno de** | | |
| | **B** | **NOTAS GERAIS:** | | |
| | **b1** | **Sem prejuízo do documento \"Mapa de Trabalhos e Quantidades - Notas\", evidenciam-se as seguintes notas:** | | |
| | **b2** | **Os trabalhos a executar encontram-se definidos no projecto, integrando o mapa de trabalhos e quantidades, memória descritiva e justificativa, condições técnicas e peças desenhadas. Após a consignação e antes do início dos trabalhos o empreiteiro deverá levar a cabo os trabalhos preparatórios que deverão sustentar a sua preparação e abordagem** | | |
| | **b3** | **O mapa de trabalhos e quantidades não constitui, por si só, uma descrição exaustiva das condições em que os fornecimentos e trabalhos deverão ser executados.** | | |
| | **b4** | **De um modo geral as medições foram realizadas de acordo com os critérios de medição publicados pelo LNEC (edição de 2001).** | | |
| | **b5** | **Os preços a apresentar devem fazer reflectir todos os custos necessários ao cumprimento das especificações, da memória descritiva e justificativa, condições de contrato e demais documentação integrante da consulta.** | | |
| | **b6** | **De acordo com o ponto 8, do artigo 7º, do Decreto-Lei nº 73/2011, de 17 de junho, sempre que tecnicamente exequível, deverão ser incorporados pelo menos 5 % de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas utilizadas em obra. Os materiais reciclados estão definidos de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPG RCD).** | | |
| | **1** | **ESTALEIRO** | | |
| **1** | 1.1 | Fornecimento e montagem do Estaleiro da Obra de acordo com Artigo 350º do Decreto-Lei nº. 18/2008 de 29 de Janeiro e satisfazendo as prescrições relativas às Instalações Provisórias regulamentada pelo Decreto Lei n.º 46 427, de 10 de Julho de 1965, incluindo todas as instalações, equipamentos, infra-estruturas (Redes provisórias de águas de abastecimento, esgotos, electricidade e transmissão de voz e dados), meios de combate a incêndios, placas indicadoras, sinais de trânsito, vedações, portões, controle de acessos, segurança, caminhos, servidões e eventuais serventias de acesso ao estaleiro e circulações, garantindo que a obra se possa desenvolver sem interferência com o funcionamento das instalações que servem os edifícios existente (particulares, comerciais, industriais e outros, bem como o estabelecimento de eventuais ligações provisórias que garantam o funcionamento de todas as construções, tudo conforme Caderno de Encargos. | UN | 1 |
| **2** | 1.2 | Execução de implementação e adaptação no decorrer da Empreitada do Plano de Segurança e Saúde da Empreitada em conformidade com o estipulado no Decreto-Lei nº. 273/2003, de 29 de Outubro, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos de protecção colectiva e individual inerentes e necessários ao seu perfeito accionamento e manutenção, conforme Caderno de Encargos. | UN | 1 |
| **3** | 1.3 | Execução de implementação no decorrer da Empreitada de todas as medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem previstas no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com a alínea f) do número 5 do Artigo 43º do Decreto-Lei nº 18/2008 de 29 de Janeiro, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos de triagem, reutilização e/ou reciclagem, acondicionamento, rotulagem e carga, remoção e entrega a operadores de gestão de Resíduos da Construção e Demolição autorizados. Incluí-se todos os empolamentos, encargos e taxas, conforme Caderno de Encargos. | UN | 1 |
| **4** | 1.4 | Execução de desmontagem e remoção do Estaleiro da Empreitada de acordo com Artigo 350º do Decreto-Lei nº. 18/2008, de 29 de Janeiro, incluindo a remoção e demolições de todos os elementos constituintes do estaleiro, reposição do terreno e das situações no que respeita a acessos, servidões e serventias nas condições iniciais e limpeza geral de toda a área da intervenção da empreitada, conforme Caderno de Encargos. | UN | 1 |
| | **2** | **TRABALHOS PREPARATÓRIOS E GERAIS** | | |
| **5** | 2.1 | Trabalhos de topografia de precisão para levantamento de cota de projeto nos locais de implantação das tarefas a executar antes dos ínicio dos trabalhos para confirmação dos traçados propostos. | UN | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **6** | 2.2 | Fornecimento e montagem de placas identificativas da empreitada de acordo com Artigo 348º do Decreto-Lei nº. 18/2008, de 29 de Janeiro, com as dimensões de 4,00 x 2,00 m2, com indicação da designação do empreendimento, do Dono da Obra, com indicação do respectivo programa, prazo e das empresas responsáveis pela sua execução, elaboração dos projectos, fiscalização, gestão da obra, higiene, segurança e saúde e gestão ambiental da obra, a montar em locais a designar pelo Dono da Obra, incluindo-se a criação de condições para ser mantida a sua iluminação e visibilidade incluindo as despesas inerentes à sua manutenção durante o prazo de execução da obra. | UN | 1 |
| **7** | 2.3 | Execução de todos os trabalhos de preparação e compatibilização do traçado proposto com a situação existente, de acordo com o levantamento prévio de execução obrigatória, incluindo-se todos os materiais e trabalhos complementares necessários à sua execução. | UN | 1 |
| **8** | 2.4 | Vedação da área de intervenção de modo que os trabalhos se desenvolvam com a mínima perturbação possível do normal funcionamento das vias de tráfego, devendo sempre ser garantidos os acessos aos edifícios e a circulação de pessoas e veículos em segurança. | UN | 1 |
| **9** | 2.5 | Limpeza da zona de intervenção, incluindo pequenos trabalhos de demolição de construções existentes e transporte de sobrantes para vazadouro autorizado. | UN | 1 |
| **10** | 2.6 | Elaboração das telas finais de todas as especialidades, com traçados de toda a rede executada, com implantação em coordenadas georeferenciadas (sistema -Datum 73 ipcc), acompanhadas de toda a documentação técnica dos equipamentos instalados. Deverá ser entregue um conjunto de processos, devidamente identificados, a apresentar antes da recepção provisória, em suporte de papel (três cópias) e suporte informático de toda a informação (AutoCAD). A informação deverá ser fornecida em língua portuguesa. | UN | 1 |
| **11** | 2.7 | Execução da limpeza final de toda a obra, incluindo o transporte dos produtos resultantes a vazadouro do adjudicatário, nas várias fases da obra. | UN | 1 |
| | **3** | **MOVIMENTO DE TERRAS E ABERTURA DE FUNDAÇÕES** | | |
| **12** | 3.1 | Abertura de fundações em terreno de qualquer natureza, com entivação e remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais, de acordo com as dimensões de projecto, e se necessário, rebaixamento do nível freático, com todos os trabalhos acessórios e complementares e de acordo com as dimensões do projeto, pronto a receber todas as sapatas. | m2 | 53 |
| **13** | 3.2 | Fornecimento, transporte e aplicação de camada de terra vegetal com uma camada média de 15 cm, na zona de enrelvamento, incluindo a posterior aplicação de tapete em relva, tipo\" DuVitor\", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares de acordo com o projeto. | m2 | 150 |
| | **4** | **SAPATAS PARA FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS VERTICAIS** | | |
| **14** | 4.1 | Fornecimento e aplkicação de betão de limpeza com uma espessura média de 10 cm, para formação da base da sapata, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a receber sapatas e muros em betão armado. | m3 | 3,5 |
| **15** | 4.2 | Execução de fundações e muros em betão ciclópico C25/30 S3, incluindo as respetivas armaduras, com todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a receber os elementos verticais, de acordo com o projeto da especialidade. | m3 | 50 |
| | **5** | **ELEMENTOS EM BETÃO PRÉ-MOLDADO C30/37, AÇO A500NR** | | |
| **16** | 5.1 | Painel em betão com a inscrição em baixo relevo em 2 módulos (Angola & Moçambique), com as dimensões: 5,4x4,80x0,40 m, aplicado com autogrua adequada, e todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a funcionar. | UN | 2 |
| **17** | 5.2 | Fornecimento de painel em betão com a inscrição em baixo relevo (Guiné), com as dimensões: 2,40x3,00x0,40 m, pronto a ser aplicado. | UN | 1 |
| **18** | 5.3 | Fornecimento de painel em betão com a inscrição em baixo relevo (Goa), com as dimensões: 2,40x3,00x0,40 m, pronto a ser aplicado | UN | 1 |
| **19** | 5.4 | Fornecimento de painel em betão com a inscrição em baixo relevo (Timor), com as dimensões: 2.40x2.80x0.40 m, pronto a ser aplicado. | UN | 1 |
| **20** | 5.5 | Fornecimento de pilar Central em betão com as dimensões (1,00x1,00)x(0,30x0,30)x5,97 m, pronto a ser aplicado. | UN | 1 |
| **21** | 5.6 | Fornecimento de Autogrua com a capacidade minima de 40 toneladas, para montagem de todos os elementos do monumento, bem como o respetivo manuseamento e montagem, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a funcionar | UN | 1 |
| | **6** | **MAPA DOS PAÍSES** | | |
| **22** | 6.1 | Fornecimento e aplicação de chapas em aço \"Corten\" S355 J2W, 8 mm, bem como o seu corte conforme pormenores desenhados dos respetivos mapas (Angola; Moçambique; Guiné; Timor e Goa), assim como a sua montagem nos elementos de betão, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a funcionar. | UN | 1 |
| | **7** | **PAVIMENTO** | | |
| **23** | 7.1 | Fornecimento e aplicação de cubinho de calcário, com junta betonada, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a ser utilizado. | m2 | 170 |
| **24** | 7.2 | Fornecimento e aplicação de cubos em granito da região, com junta betonada, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a ser utilizado. | m2 | 150 |
| **25** | 7.3 | Fornecimento e aplicação de paramento em placas de granito serrado e amaciado com 0,40x0,08 m, entre os vãos dos elementos verticais, incluindo base em betão e todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a ser utilizado. | m2 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **26** | 7.4 | Fornecimento e aplicação de paramento em placas de granito serrado e amaciado com 0,50x0,08 m, na circunferência intermédia, incluindo base em betão e todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a ser utilizado. | m2 | 32 |
| | **8** | **REDE DE REGA** | | |
| **27** | 8.1 | Fornecimento e instalação de rede de rega, constituida por tubagens, controlador electronico de rega do tipo \"Solem serie BL IP da Rain Bird\", electro valvulas, aspersores, de acordo com desenho de pormenor, e com todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a ser utilizado. | vg | 1 |
| | **9** | **INSTALAÇÃO ELETRICA E ILUMINAÇÃO DO MONUMENTO** | | |
| **28** | 9.1 | Escavação para abertura de valas para implantação da tubagem em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação e remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais, bem como, o seu posterior fecho, após passgem de infraestruturas, bem como todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a ser utilizado. | ml | 40 |
| **29** | 9.2 | Fornecimento e aplicação de manga em tubo corrugado de 32 mm, bem como, rede de sinalização em fita plastica tipo PPC, e todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a funcionar. | ml | 40 |
| **30** | 9.3 | Fornecimento e instalação de cabos electricos LSAV 3x2,5+T para alimentação do quadro elétrico, a partir de ponto de luz referênciado em projeto da especialidade, bem como todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a funcionar. | ml | 50 |
| **31** | 9.4 | Fornecimento e instalação de cabos electricos LSAV 3x1,5+T para alimentação dos projetores de iluminação e ledes, a partir do quadro elétrico, bem como todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a funcionar. | ml | 80 |
| **32** | 9.5 | Fornecimento e execução de caixas de visita em betão vibrado do tipo CVB 30, com rspetiva tampa, movimento de terras, e com todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a ser utilizado. | UN | 6 |
| **33** | 9.6 | Fornecimento e execução de maciço em betão com 0,40x0,40x0,10, para fixação dos projetores de iluminação. | UN | 16 |
| **34** | 9.7 | Fornecimento e instalacão de quadro eléctrico do tipo AS com todos equipamentos de corte e proteção, e células de ligação automática da iluminação, tudo completo, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a funcionar. | UN | 1 |
| **35** | 9.8 | Fornecimento e instalacão de projetores do tipo ministage simetrical optic Mod. S. 1226 W da Simes ou equivalente, pronto a funcionar. | UN | 12 |
| **36** | 9.10 | Fornecimento e instalacão de fita de Leds de exterior de alta densidade, para Iluminação indireta dos mapas, bem bomo, todos os trabalhos acessórios e complementares, pronto a funcionar. | UN | 5 |