

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

| Linha     | Cod.         | Designação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Unidade | Qtd     |
|-----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
|           | <b>0</b>     | <b>TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |         |
| <b>1</b>  | 0.1          | Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN      | 1       |
| <b>2</b>  | 0.2          | Execução do projecto de telas finais dos trabalhos realizados, a entregar ao DO quando da recepção provisória da obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN      | 1       |
| <b>3</b>  | 0.3          | Execução de desvios provisórios de tráfego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN      | 1       |
| <b>4</b>  | 0.4          | Conservação durante o prazo da empreitada, em adequadas condições de circulação, da(s) estrada(s) existente(s), quando se trate de obras de beneficiação ou reforço.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN      | 1       |
| <b>5</b>  | 0.5          | Implementação do plano de segurança e saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN      | 1       |
| <b>6</b>  | 0.6          | Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com a legislação em vigor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN      | 1       |
| <b>7</b>  | 0.7          | Fornecimento e aplicação de placas de identificação da obra, de acordo com a descrição do caderno de encargos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN      | 2       |
| <b>8</b>  | 0.8          | Impressão e montagem de painéis com as dimensões de 4,00x3,00m, ilustrativos com imagens 3D a fornecer pelo dono de obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN      | 2       |
|           | <b>1</b>     | <b>TERRAPLENAGEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |         |
|           | <b>1.1</b>   | <b>Trabalhos preparatórios:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |         |
| <b>9</b>  | 1.1.1        | Desmatção, incluindo derrube de árvores, desenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, conforme projecto de RCD e eventual indemnização por depósito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2      | 10024   |
| <b>10</b> | 1.1.2        | Demolição de muros, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, conforme projecto de RCD, e eventual indemnização por depósito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2      | 340     |
|           | <b>1.1.3</b> | <b>Decapagem na linha de terra vegetal com a(s) espessura(s) média(s) definida(s) no projecto e sua colocação em vazadouro, ou depósito provisório para posterior utilização, incluindo escavação, carga, transporte, protecção e eventual indemnização por depósito.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |         |
| <b>11</b> | 1.1.3.1      | Com colocação em vazadouro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2      | 10525,2 |
|           | <b>1.2</b>   | <b>Escavação incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados, eventual indemnização por depósito, e o preenchimento de acordo com o definido no projecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |         |
| <b>12</b> | 1.2.1        | Escavação com meios mecânicos numa espessura de 0,50 cm (lâmina, balde, ripper ou com eventual recurso a explosivos efectuando o pré-corte).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3      | 5630,6  |
| <b>13</b> | 1.2.2        | Carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m3      | 6756,7  |
|           | <b>1.2.3</b> | <b>Saneamento, incluindo carga, transporte e espalhamento em vazadouro, e eventual indemnização por depósito, nas zonas de reparação de pavimento abatido:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |         |
| <b>14</b> | 1.2.3.1      | Na espessura de 0,40 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2      | 492,5   |
|           | <b>2</b>     | <b>DRENAGEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |         |
|           | <b>2.1</b>   | <b>Execução de órgãos de drenagem longitudinal, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobantes, e eventuais indemnizações por depósito:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |         |
| <b>15</b> | 2.1.1        | Fornecimento e assentamento de calçada grossa de 1ª qualidade de granito cinza, assente à fiada, em valetas revestidas, incluindo o fornecimento de almofada de assentamento em pó de pedra, compactação, lavagem e betumagem da junta com aguada de cimento, incluindo todos os trabalhos complementares a um bom acabamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2      | 2950    |
| <b>16</b> | 2.1.2        | Valetas de plataforma (laterais), revestidas com betão, de secção triangular ou trapezoidal, com abertura inferior ou igual a 0,90 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m       | 185     |
|           | <b>2.2</b>   | <b>Fornecimento e assentamento de tubagem enterrada, do tipo PVC (Policloreto de Vinilo), da marca Fersil ou equivalente, na classe de pressão PN4, em coletores, em ramais de descarga individuais e coletivos, incluindo todos acessórios de ligação necessários, trabalhos de ligação às caixas de visita, abertura e tapamento de valas, fita sinalizadora, almofada de areia no envolvimento da tubagem, remoção de terras sobantes a vazadouro à responsabilidade do adjudicatário, tudo de acordo com as especificações técnicas, peças escritas e desenhadas e indicações da fiscalização, com os seguintes diâmetros:</b> |         |         |
| <b>17</b> | 2.2.1        | PVC Ø200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m       | 310     |

## Município de Ourém

Procedimento P167/2019

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 18 | 2.3       | Vala drenante com uma pendente mínima de 0,50%, para captação de águas subterrâneas, em que no fundo se coloca um tubo flexível de polietileno de alta densidade (PEAD/HDPE) ranhurado corrugado circular de parede dupla para drenagem, enterrado, de 200 mm de diâmetro interior nominal, colocado sobre base de terreno compactado, em forma de meia cana para receber o tubo e formar as pendentes, com enchimento lateral e superior até 25 cm por cima da geratriz superior do tubo com brita filtrante não seleccionada, tudo envolto num geotêxtil não tecido composto por fibras de poliéster entrelaçadas, com uma resistência à tracção longitudinal de 1,63 kN/m, uma resistência à tracção transversal de 2,08 kN/m, uma abertura de cone ao ensaio de perfuração dinâmica segundo NP EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistência CBR ao punçãoamento 0,4 kN e uma massa superficial de 200 g/m². Inclusive juntas e peças complementares. | m  | 2180    |
| 19 | 2.4       | Fornecimento e montagem de sumidouro pré-fabricado de betão fck=25 MPa, de 60x35x100 cm de medidas interiores, para recolha de águas pluviais, colocado sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 10 cm de espessura e grelha anti-roubo de ferro fundido dúctil normalizado, classe C-250 segundo NP EN 124, compatível com superfícies de paralelepípedo, betão ou asfalto a quente, abatível e anti-roubo, com aro de ferro fundido do mesmo tipo, ao mesmo nível do pavimento. Totalmente instalado e ligado à rede geral de saneamento. Incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à correcto funcionamento do sistema                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 84      |
|    | 2.5       | <b>Outros Trabalhos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |         |
| 20 | 2.5.1     | Execução de ligação dos órgãos de drenagem longitudinal aos existentes, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, eventuais indemnizações por depósito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 24      |
|    | 3         | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |         |
|    | 3.1       | <b>Fornecimento e aplicação de camadas granulares, na ecovia e rotunda a construir, incluindo rega a e compactação:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |         |
|    | 3.1.1     | <b>Com características de sub-base:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |         |
|    | 3.1.1.1   | <b>Em agregado britado de granulometria extensa (ABGE):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |         |
| 21 | 3.1.1.1.1 | Com 0,15 m de espessura, após compactação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2 | 11967,9 |
|    | 3.1.2     | <b>Com características de base, na ecovia e rotunda a construir:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |         |
|    | 3.1.2.1   | <b>Em agregado britado de granulometria extensa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |         |
| 22 | 3.1.2.1.1 | Com 0,15 m de espessura, após compactação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2 | 11967,9 |
|    | 3.1.3     | <b>Com características de base, na valeta espraída em calçada:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
|    | 3.1.3.1   | <b>Em agregado britado de granulometria extensa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |         |
| 23 | 3.1.3.1.1 | Com 0,10 m de espessura, após compactação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2 | 2948    |
|    | 3.2       | <b>Fornecimento e aplicação de camadas de misturas betuminosas a quente, incluindo compactação:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |         |
|    | 3.2.1     | <b>Com características de base:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |         |
|    | 3.2.1.1   | <b>Em macadame betuminoso:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |         |
| 24 | 3.2.1.1.1 | Com 0,11 m de espessura, na via, após compactação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2 | 1497    |
| 25 | 3.2.1.1.2 | Com 0,05 m de espessura, na ecovia, após compactação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2 | 7525    |
|    | 3.2.2     | <b>Com características de desgaste, na faixa de rodagem:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |         |
|    | 3.2.2.1   | <b>Em betão betuminoso:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |         |
| 26 | 3.2.2.1.1 | Com 0,05 m de espessura, na via, após compactação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2 | 11345   |
| 27 | 3.2.2.1.2 | Com 0,02 m de espessura, na ecovia, após compactação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2 | 7525    |
|    | 3.3       | <b>Fornecimento e aplicação de regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura, incluindo preparação do suporte para recepção e todos os trabalhos necessários ao desenvolvimento da actividade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |         |
|    | 3.3.1     | <b>Rega de impregnação betuminosa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |         |
| 28 | 3.3.1.1   | Com emulsão betuminosa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2 | 18870   |
|    | 3.3.2     | <b>Rega de colagem:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |         |
| 29 | 3.3.2.1   | Com emulsão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2 | 18870   |
|    | 3.4       | <b>Fornecimento e aplicação de tratamento superficial em pavimentos betuminosos com duas demãos, de leitada betuminosa homonénea (slurry), incluindo preparação do suporte para recepção e todos os trabalhos necessários ao desenvolvimento da actividade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |         |
| 30 | 3.4.1     | Na cor preta formada por inertes e cargas minerais, na via a manter, ligados com emulsão asfáltica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2 | 4816    |

## Município de Ourém

Procedimento P167/2019

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 31 | 3.4.2          | Na cor vermelha formada por inertes e cargas minerais, constituída por uma primeira demão de leitada betuminosa homogénea (slurry), cor preto, formada por inertes e cargas minerais, ligados com emulsão asfáltica e uma segunda demão de leitada betuminosa homogénea (slurry), cor vermelho, formada por inertes e cargas minerais, ligados com emulsão à base de resinas sintéticas, na aproximação às passadeiras e nos acessos, ligados com emulsão asfáltica         | m2 | 1020  |
| 32 | 3.4.3          | Na cor amarelo ocre formada por inertes e cargas minerais, constituída por uma primeira demão de leitada betuminosa homogénea (slurry), cor preto, formada por inertes e cargas minerais, ligados com emulsão asfáltica e uma segunda demão de leitada betuminosa homogénea (slurry), cor amarelo ocre, formada por inertes e cargas minerais, ligados com emulsão à base de resinas sintéticas, na aproximação às passadeiras e nos acessos, ligados com emulsão asfáltica | m2 | 7524  |
|    | <b>3.5</b>     | <b>Trabalhos especiais de pavimentação:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |       |
|    | <b>3.5.1</b>   | <b>Fresagem de camadas de pavimentos existentes:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |
|    | <b>3.5.1.1</b> | <b>Em misturas betuminosas:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |
| 33 | 3.5.1.1.1      | Em profundidades inferiores a 5 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2 | 11175 |
|    | <b>3.5.2</b>   | <b>Remoção de pavimentos existentes, incluindo camada de base e sub-base, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes, conforme projecto de RCD e eventual indemnização por depósito:</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |
| 34 | 3.5.2.1        | Em pavimentos betuminosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2 | 492,5 |
|    | <b>4</b>       | <b>OBRAS ACESSÓRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |
| 35 | 4.1            | Obras de construção de muros de vedação incluindo fornecimento e colocação de todos os materiais necessários, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 160   |
|    | <b>4.2</b>     | <b>Fornecimento e assentamento de lancil recto em betão, monocamada, em fundação de betão C20/325, incluindo abertura de cabouco, compactação do fundo de fundação, betão, cofragem de fundação, tudo de acordo com as peças desenhadas incluindo todos os trabalhos e fornecimento necessários:</b>                                                                                                                                                                        |    |       |
| 36 | 4.2.1          | Lancil guia recto em betão com secção normalizada de 1000 x 200 x 80 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ml | 7515  |
| 37 | 4.2.2          | Lancil guia recto em betão com secção normalizada de 1000 x 200 x 120 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ml | 207   |
|    | <b>4.3</b>     | <b>PAVIMENTOS TÁCTEIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |       |
| 38 | 4.3.1          | Fornecimento e aplicação de base em tout venant de 1ª qualidade, com 15 cm de espessura após compactação, incluindo espalhamento, rega e compactação e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento;                                                                                                                                                                                                                                                               | m2 | 62,1  |
| 39 | 4.3.2          | Fornecimento e aplicação de mosaico hidráulico táctill - piso de alerta negro 40x40x3.0, do tipo EN 13748-2 ref.ALC011748 da AMOP ou equivalente, aplicado de acordo com as peças desenhadas numa camada de argamassa de assentamento com 4 cm de espessura mínima, incluindo todos os trabalhos complementares a um bom acabamento;                                                                                                                                        | m2 | 36,6  |
| 40 | 4.3.3          | Fornecimento e aplicação de mosaico hidráulico táctill - piso direcciona negro 40x40x3.0, do tipo EN 13748-2 ref.ALC011749 da AMOP ou equivalente, aplicado de acordo com as peças desenhadas numa camada de argamassa de assentamento com 4 cm de espessura mínima, incluindo todos os trabalhos complementares a um bom acabamento.                                                                                                                                       | m2 | 25,5  |
|    | <b>5</b>       | <b>EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |
|    | <b>5.1</b>     | <b>Fornecimento e aplicação de marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |
|    | <b>5.1.1</b>   | <b>Marcas Longitudinais:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |       |
|    | <b>5.1.1.1</b> | <b>Linha branca contínua (LBC):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |       |
| 41 | 5.1.1.1.1      | Com 0,10 m de largura (LBC 0,10).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 150   |
|    | <b>5.1.1.2</b> | <b>Linha branca descontínua (LBT2):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |
| 42 | 5.1.1.2.1      | Com 0,10 m de largura (LBT 0,10).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 2443  |
|    | <b>5.1.2</b>   | <b>Guias:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |       |
| 43 | 5.1.2.1        | Com 0,12 m de largura, na via.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m  | 4886  |
| 44 | 5.1.2.2        | Com 0,08 m de largura, na ecovia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 4886  |
|    | <b>5.1.3</b>   | <b>Passadeiras:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |       |
| 45 | 5.1.3.1        | Bandas cromáticas na aproximação às passadeiras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2 | 78    |
| 46 | 5.1.3.2        | Marca de aproximação nas passadeiras sobrelevadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2 | 24    |

## Município de Ourém

Procedimento P167/2019

|    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |         |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 47 | 5.1.3.3 | Marcação de passadeira                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2 | 175     |
|    | 5.2     | <b>Sinalização temporária:</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |    |         |
| 48 | 5.2.1   | Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar 22A/98 de 1 de Outubro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.                       | UN | 1       |
|    | 6       | <b>ARQUITECTURA PAISAGISTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |    |         |
|    | 6.1     | <b>Sementeiras e Plantações</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |    |         |
| 49 | 6.1.1   | Escavação e abertura de covas, para plantação de árvores provenientes de viveiro, com dimensões mínimas de 0,80x0,80x0,80m para árvores; 0,30x0,30x0,30m para arbustos; e 0,15x0,15x0,15m para herbáceas, nos locais indicados no plano de plantação, incluindo os trabalhos inerentes. | m3 | 41,9315 |
|    | 6.2     | <b>Fornecimento e plantação de árvores incluindo sistema de tutorização simples com tutor aparelhado, de acordo com desenho de pormenor.</b>                                                                                                                                            |    |         |
| 50 | 6.2.1   | Cupressus sempervirens 'strita', Alt1,5/2                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 13      |
| 51 | 6.2.2   | Carpinus betulus 'fastigiata', Alt1,5/2                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 3       |
|    | 6.2.3   | <b>Fornecimento e plantação de herbáceas de acordo com Plano de Plantação, incluindo abertura e fecho de covas.</b>                                                                                                                                                                     |    |         |
| 52 | 6.2.3.1 | Achillea millefolium, tab                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1723    |
| 53 | 6.2.3.2 | Calamagrostis x acutiflora 'karl foerster', V1L                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 475     |
| 54 | 6.2.3.3 | Festuca glauca, tab                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 438     |
| 55 | 6.2.3.4 | Imperata cylindrica red baron, tab                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 391     |
| 56 | 6.2.3.5 | Pennisetum setaceum rubrum, V1L                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 564     |
| 57 | 6.2.3.6 | Stipa tenuissima, V1L                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 2033    |
| 58 | 6.2.3.7 | Verbena bonariensis, V1L                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 524     |
|    | 6.3     | <b>Fornecimento e plantação de sub-arbustos e arbustos de acordo com Plano de Plantação, incluindo abertura e fecho de covas.</b>                                                                                                                                                       |    |         |
| 59 | 6.3.1   | Erica cinerea, V1L                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 26      |
| 60 | 6.3.2   | Helychrisum italicum, V1L                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 19      |
| 61 | 6.3.3   | Lavandula stoechas, V1L                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 219     |
| 62 | 6.3.4   | Juniperus communis hibernica, alt 0,7                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 93      |
| 63 | 6.3.5   | Juniperus scopulorum 'skyrocket', alt 0,7                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 181     |
| 64 | 6.3.6   | Juniperus communis 'Repanda', V1L                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 12      |
| 65 | 6.3.7   | Juniperus horizontalis 'Blue Chip', V1.5L                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 6       |
| 66 | 6.4     | Adubação e fertilização, das áreas a plantar com arbustos, herbáceas todos os trabalhos necessários.                                                                                                                                                                                    | m2 | 2677    |
| 67 | 6.5     | Fornecimento e colocação de composto de plantação para enchimento dos covachos de plantação, de acordo com as peças desenhadas.                                                                                                                                                         | m3 | 41,9315 |
| 68 | 6.6     | Fornecimento e colocação de terra vegetal após abertura de valas/caixas nos solos existentes nas áreas de plantação, com 0,40m de espessura, de acordo com as peças desenhadas.                                                                                                         | m3 | 1070,8  |
|    | 7       | <b>REDE DE REGA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |         |
|    | 7.1     | <b>Fornecimento e aplicação de tubo PEAD, incluindo abertura e fecho de vala, areia em protecção da tubagem, todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu correcto</b>                                                                                                            |    |         |
| 69 | 7.1.1   | Ø40 PN10                                                                                                                                                                                                                                                                                | ml | 1450    |
| 70 | 7.1.2   | Ø32 PN10                                                                                                                                                                                                                                                                                | ml | 780     |
|    | 7.2     | <b>Tubo PEDB Ø16</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |         |
| 71 | 7.2.1   | Fornecimento e aplicação de rega gota-a-gota, mod. Eurodrip da Rain Bird ou equivalente, com gotejadores autocompensantes.                                                                                                                                                              | ml | 5200    |
|    | 7.3     | <b>Fornecimento e aplicação de tubo corrugado, para travessias das tubagens de PEAD :</b>                                                                                                                                                                                               |    |         |
| 72 | 7.3.1   | Ø50 PN10                                                                                                                                                                                                                                                                                | ml | 110     |
| 73 | 7.3.2   | Ø63 PN10                                                                                                                                                                                                                                                                                | ml | 85      |
|    | 7.4     | <b>Fornecimento e instalação de caixa para colocação de electroválvulas, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos.</b>                                                                                                                                                              |    |         |
| 74 | 7.4.1   | mod. VB 1220, ou equivalente                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 5       |
| 75 | 7.5     | Fornecimento e aplicação de válvula de seccionamento de esfera em PVC do DIAM. da tubagem.                                                                                                                                                                                              | UN | 15      |

## Município de Ourém

Procedimento P167/2019

|    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |       |
|----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| 76 | 7.6     | Fornecimento e aplicação de electroválvulas do tipo mod. JTV, de 1", da "Rain Bird" com solenóide de 9V, ou equivalente.                                                                                                                                                                           | UN  | 10    |
|    | 7.7     | <b>Fornecimento e aplicação de programadores do tipo mod. "SBP 2L - Samcla", ou equivalente:</b>                                                                                                                                                                                                   |     |       |
| 77 | 7.7.1   | de 2 estações                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN  | 5     |
| 78 | 7.8     | Fornecimento e montagem de boca de rega 3/4", incluindo caixa de proteção do tipo Rain Bird, ou equivalente.                                                                                                                                                                                       | UN  | 5     |
| 79 | 7.9     | Ligação à rede de abastecimento de água, incluindo contador, válvulas de corte, todos os demais acessórios e construção de caixa de proteção em alvenaria rebocada e tampa plástica com visor.                                                                                                     | UN  | 5     |
|    | 8       | <b>MOBILIÁRIO URBANO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |       |
| 80 | 8.1     | Fornecimento e aplicação de papelera tipo "Atlântica P1 da IETA design" ou equivalente                                                                                                                                                                                                             | UN  | 6     |
| 81 | 8.2     | Fornecimento e aplicação de parque de bicicletas tipo "Cubic R1 da IETA design" ou equivalente                                                                                                                                                                                                     | UN  | 3     |
| 82 | 8.3     | Fornecimento e aplicação de balizador tipo "separador CUBIC L1 da IETA design" ou equivalente, aplicados de dois em dois metros.                                                                                                                                                                   | UN  | 23    |
| 83 | 8.4     | Fornecimento e aplicação de banco coletivo tipo "CUBIC B3 da IETA design" ou equivalente                                                                                                                                                                                                           | UN  | 7     |
| 84 | 8.5     | Fornecimento e aplicação de vedação em madeira tipo "texana plus da Carmo" ou equivalente                                                                                                                                                                                                          | ml  | 488   |
|    | 8.6     | <b>Pavimentos e Revestimentos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |       |
|    | 8.6.1   | <b>Pavimento em saibro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |       |
| 85 | 8.6.1.1 | Fornecimento e execução de pavimento em saibro vermelho, com 0,10 m de espessura, incluindo calcamento com placa vibratória e pendentes para fora dos limites laterais, executado sobre camada de base de agregado britado de granulometria extensa com 0,20m de espessura devidamente compactada. | m2  | 11    |
|    | 8.6.2   | <b>Revestimento em seixo do rio/burgau</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |     |       |
| 86 | 8.6.2.1 | Fornecimento e aplicação de seixo do rio/burgau calibrado, granulometria 8/16 ou n.º1, camada de 0,05m em áreas plantadas, espalhado à mão.                                                                                                                                                        | TON | 217,6 |
|    | 8.9     | <b>Revestimento em brita de basalto</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |     |       |
| 87 | 8.9.1   | Fornecimento e execução de revestimento em Basalto britado, granulometria 8/16 ou n.º1, camada de 0,05m, espalhado à mão.                                                                                                                                                                          | TON | 4,675 |
|    | 8.10    | <b>Revestimento em brita de calcário</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |     |       |
| 88 | 8.10.1  | Fornecimento e execução de revestimento em calcário britado, granulometria 8/16 ou n.º1, camada de 0,05m, espalhado à mão.                                                                                                                                                                         | TON | 5,27  |
|    | 8.11    | <b>Tela anti-ervas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |       |
| 89 | 8.11.1  | Fornecimento e aplicação de tela anti-ervas 110gr/m² preta.                                                                                                                                                                                                                                        | m2  | 2677  |