

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

| Linha     | Cod.           | Designação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unidade | Qtd    |
|-----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|           | <b>1.</b>      | <b>REDE DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |        |
|           | <b>1.1</b>     | <b>DEMOLIÇÕES DE PAVIMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |        |
| <b>1</b>  | 1.1.1          | Arranque de pavimento betuminoso para posterior abertura da vala necessária à implantação da tubagem e acessórios, incluindo corte mecânico retilíneo e uniforme do pavimento e todos os trabalhos complementares necessários, baldeações e transporte a vazadouro ou operador licenciado dos produtos sobranes (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2      | 103,6  |
|           | <b>1.2</b>     | <b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |        |
| <b>2</b>  | 1.1.1          | Execução de escavação manual ou mecânica para abertura de vala para assentamento de tubagens, incluindo baldeação, remoção dos produtos escavados e seu transporte a depósito provisório, rebaixamento do nível freático (se necessário) por método adequado às condições locais, mobilização e colocação de gerador, bombas, tubagens e acessórios, entivação das paredes das valas (se necessário) por método adequado às condições locais, colocação e remoção de pranchas e prumos de suporte, manutenção e reparação de eventuais serviços e infraestruturas afetados e todos os trabalhos necessários.                                                                                                                                                                                        | m3      | 207,2  |
| <b>3</b>  | 1.1.2          | Fornecimento e colocação de pó de pedra, para execução do leito de assentamento e sobre as tubagens, devidamente regada e compactada, incluindo regularização anterior do fundo da vala e colocação de fita plástica sinalizadora de cor azul.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3      | 62,16  |
| <b>4</b>  | 1.1.3          | Execução de aterro da vala com agregado britado ABGE incluindo transporte baldeação e compactação por camadas com 0.20m de espessura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m3      | 145,04 |
| <b>5</b>  | 1.1.4          | Carga e transporte a vazadouro a operador licenciado dos produtos sobranes (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3      | 207,2  |
|           | <b>1.3</b>     | <b>TUBAGEM E ORGÃOS ACESSÓRIOS - REDE DE ESGOTOS E PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |        |
|           | <b>1.3.1</b>   | <b>TUBAGENS E ACESSÓRIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |        |
|           | <b>1.3.1.1</b> | <b>Fornecimento, assentamento e ensaio de tubagem para escoamento em superfície livre, em PVC da classe SN8, incluindo juntas elásticas autoblocantes e todos os trabalhos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |        |
| <b>6</b>  | 1.3.1.1.1      | PVC DN 315 - Esgotos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m       | 49     |
| <b>7</b>  | 1.3.1.1.2      | PVC DN 315 - Pluviais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m       | 64     |
| <b>8</b>  | 1.3.1.1.3      | PVC DN 200 - Ramais de esgotos e Pluviais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m       | 7,5    |
|           | <b>1.3.2</b>   | <b>CAIXAS E SARJETAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |        |
|           | <b>1.3.1.1</b> | <b>Fornecimento e assentamento de câmaras de visita com diâmetro interior de 1,00m, para colectores domésticos ou pluviais, constituídas por anéis e cone excêntrico pré-fabricados segundo as normas NP 882 e EN 1917, circular, incluindo escavações (na parte excedente à vala), baldeações, aterro com terras provenientes da escavação, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes, transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado, fundações até inserção dos colectores em betão C30/37, betão de regularização e limpeza (C16/20), aplicado em camada de 0.05m de espessura, cofragens, descofragens, degraus em varão de aço revestidos a polipropileno, revestimentos interiores e exteriores e acabamentos de acordo com desenho de pormenor e Caderno de Encargos:</b> |         |        |
| <b>9</b>  | 1.3.1.1.2      | para uma altura 1.60 m < h < 2.00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN      | 5      |
| <b>10</b> | 1.3.1.2        | Fornecimento e aplicação de tampas e aro em ferro fundido dúctil DN 600, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com inscrição personalizada, com eixo de abertura, dobradiça, fecho cónico e apoio elástico anti-ruído, incluindo gola envolvente em betão simples, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN      | 5      |
| <b>11</b> | 1.3.1.3        | Fornecimento e assentamento de sumidouros pré-fabricados em betão simples (49x80x100) de acordo com peças desenhadas, incluindo escavação de valas manual ou mecânica, incluindo aterro da vala nos moldes previstos para as valas principais e transporte a vazadouro dos produtos sobranes, betão de regularização e limpeza, colocação e montagem de grelha de escoamento rectangular completa, com aro e sistema anti-roubo (65x35) em ferro fundido dúctil da Classe D400, assentamento de ligação em tubagem PVC SN8 DN200 às câmaras de visita e todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                 | UN      | 1      |
|           | <b>1.4</b>     | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |        |



## Câmara Municipal do Funchal

Procedimento 13/AdF/DPCI/2021

|    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |
|----|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 12 | 1.4.1                                                                  | Pavimento betuminoso na vala, constituído por sub base de Tout Venant de 0,30 m de espessura, devidamente regada e compactada, base de macadame betuminoso do tipo binder com 0,08 m de espessura incluindo rega de impregnação até à cota do atual pavimento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2 | 103,6 |
| 2  | <b>REDE DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS - RIBEIRO QUINTA JOSEFINA</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |
|    | 2.1                                                                    | <b>Diversos trabalhos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
|    | 2.1.1                                                                  | <b>Fornecimento, assentamento e ensaio de tubagem para escoamento em superfície livre, em PVC da classe SN8, incluindo juntas elásticas autoblocantes e todos os trabalhos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |       |
| 13 | 2.1.1.1                                                                | PVC DN 200 - Ramais de esgotos e Pluviais, incluindo apoios para suporte da tubagem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m  | 80    |
| 14 | 2.1.2                                                                  | Reparação de caixa de esgoto existente, incluindo demolição dos elementos danificados, execução de novo fundo de caixa e todos os trabalhos necessários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 2     |
|    | 2.1.3                                                                  | <b>Abertura e fecho de vala para repor as ligações existentes à nova rede de esgotos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |
| 15 | 2.1.3.1                                                                | Execução de escavação manual ou mecânica para abertura de vala para assentamento de tubagens, incluindo baldeação, remoção dos produtos escavados e seu transporte a depósito provisório, rebaixamento do nível freático (se necessário) por método adequado às condições locais, mobilização e colocação de gerador, bombas, tubagens e acessórios, entivação das paredes das valas (se necessário) por método adequado às condições locais, colocação e remoção de pranchas e prumos de suporte, manutenção e reparação de eventuais serviços e infraestruturas afetados e todos os trabalhos necessários. | m3 | 12    |
| 16 | 2.1.3.2                                                                | Fornecimento e colocação de pó de pedra, para execução do leito de assentamento e sobre as tubagens, devidamente regada e compactada, incluindo regularização anterior do fundo da vala e colocação de fita plástica sinalizadora de cor azul.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m3 | 4,8   |
| 17 | 2.1.3.3                                                                | Execução de aterro da vala com agregado britado ABGE incluindo transporte baldeação e compactação por camadas com 0.20m de espessura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m3 | 7,2   |
| 18 | 2.1.3.4                                                                | Carga e transporte a vazadouro a operador licenciado dos produtos sobrantes (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3 | 12    |
| 19 | 2.1.3.5                                                                | Reposição de pavimentos em betão, numa espessura média de 10 cm, incluindo acabamento areado e todos os trabalhos necessários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3 | 8     |