

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

| Linha | Cod.         | Designação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidade | Qtd    |
|-------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       | <b>1</b>     | <b>ARQUITECTURA EDIFÍCIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |        |
|       | <b>1.1</b>   | <b>Trabalhos preparatórios ou acessórios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |        |
| 1     | 1.1.1        | Montagem, manutenção e desmontagem de Estaleiro de acordo com a legislação em vigor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | vg      | 1      |
| 2     | 1.1.2        | Plano de Segurança, Saúde e Higiene no trabalho e sua implementação em obra de acordo com a legislação vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | vg      | 1      |
| 3     | 1.1.3        | Placas de Identificação dos intervenientes e características fundamentais da Obra, em réguas de alumínio lacado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | vg      | 1      |
| 4     | 1.1.4        | Execução de todos os trabalhos de implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagens previstas no PPGR do projeto de execução e da obra, incluindo todos os encargos com os operadores licenciados, taxas e montagem de equipamentos e serviços.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | vg      | 1      |
|       | <b>1.2</b>   | <b>Trabalhos preparatórios e demolições</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |        |
| 5     | 1.2.1        | Demolição integral, remoção, transporte e descarga a vazadouro de edifícios existentes conforme planta de vermelhos e amarelos apresentada, incluindo demolição e transporte a vazadouro de estrutura e fundações, remoção e transporte a vazadouro de mobiliário, equipamentos e vãos , remoção e transporte a vazadouro de alvenarias e pavimentos com picagem e remoção das camadas de base até à profundidade necessária para aplicação de novo pavimento, remoção e transporte a vazadouro de cobertura incluindo estrutura de suporte da cobertura do edifício, remoção e transporte a vazadouro de infra-estruturas existentes incluindo movimento de terras, demolição de muros nos logradouros e pequenas construções existentes, etc., todos os trabalhos e materiais necessários de forma a deixar os edifícios completamente demolidos e o terreno pronto para a nova intervenção. | vg      | 1      |
|       | <b>1.3</b>   | <b>Alvenarias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |        |
|       | <b>1.3.1</b> | <b>Alvenarias exteriores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |        |
| 6     | 1.3.1.1      | Fornecimento e assentamento de alvenaria dupla de tijolo furado (30x20x15cm + 30x20x15cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcações, padieiras, lintéis ou ombreiras em betão armado (quando necessário), grampeamentos, pilaretes em betão para chumbar portas e caixilharias, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2      | 205,76 |
| 7     | 1.3.1.2      | Fornecimento e assentamento de alvenaria simples de tijolo furado (30x20x7cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcações, padieiras, lintéis ou ombreiras em betão armado (quando necessário), grampeamentos, pilaretes em betão para chumbar portas e caixilharias, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2      | 7,65   |
| 8     | 1.3.1.3      | Fornecimento e assentamento de alvenaria simples de blocos de betão (50x20x20cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcações, grampeamentos, pilaretes em betão, todos os trabalhos e materiais necessários, em perímetro da fundação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2      | 82,76  |
|       | <b>1.3.2</b> | <b>Alvenarias interiores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |        |
| 9     | 1.3.2.1      | Fornecimento e assentamento de alvenaria simples de tijolo cerâmico furado (30x20x15 cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcações, padieiras, lintéis ou ombreiras em betão (quando necessário), grampeamentos, pilaretes para chumbar portas e caixilharias, estrutura de travamento das paredes, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2      | 42,75  |
| 10    | 1.3.2.2      | Fornecimento e assentamento de alvenaria simples de tijolo cerâmico furado (30x20x11 cm), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo remates, marcações, padieiras, lintéis ou ombreiras em betão (quando necessário), grampeamentos, pilaretes para chumbar portas e caixilharias, estrutura de travamento das paredes, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2      | 108,49 |
|       | <b>1.4</b>   | <b>Soleiras</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |        |
| 11    | 1.4.1        | Fornecimento e assentamento de soleira em betão pré-fabricado de 2cm de espessura, com elementos anti-derrapantes e 57cm de largura incluindo pintura impermeabilizante do tipo "Sika, Sikagard-700 SI" ou equivalente, argamassa para juntas, cimento cola, aditivo anti-derrapante e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas do projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ml      | 37,4   |
|       | <b>1.5</b>   | <b>Coberturas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |        |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |          |
|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 12 | 1.5.1     | Fornecimento e execução de revestimento em poliuretano com elevada elasticidade, resistente ao raios UV, do tipo "Sikafloor 400 N Elastic" ou equivalente. (2 demãos, sistema para tráfego ligeiro) incluindo remates, perfis de remate e todos os trabalhos e materiais necessários conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2 | 264,56   |
| 13 | 1.5.2     | Fornecimento e execução de revestimento de cobertura em seixos rolados granometria 20 / 40 nominal [7cm de espessura em média], incluindo camada de regularização e forma em betão leve (15cm de espessura em média), remates, perfis de remate, caleiras moldadas na cobertura, todos os trabalhos e materiais necessários conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2 | 158,31   |
|    | 1.6       | <b>Carpintarias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |
|    | 1.6.1     | <b>Portas interiores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |
|    | 1.6.1.1   | Fornecimento e aplicação de Portaro interior de abrir, com uma folha, equipado com porta lisa 35mm + aro contraplacado de alta densidade + guarnição 80mm, porta revestida com HPL do tipo "Vicaima, Portaro Interior, 1Folha, Dekordor SHD, cor Branco", ou equivalente, aro e guarnição revestidas a CPL do tipo "Vicaima, Dekordor HD, cor Branco", ou equivalente, incluindo ferragens, acessórios, puxadores, fechadura, batentes, acabamentos e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos. Referência                                                                                                                                                                 |    |          |
| 14 | 1.6.1.1.1 | a) M1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 2        |
| 15 | 1.6.1.1.2 | b) M1*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 2        |
|    | 1.7       | <b>Serralharias</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |
|    | 1.7.1     | <b>Vãos exteriores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |
|    | 1.7.1.1   | Fornecimento e aplicação de vãos exteriores com rotura da ponte térmica em alumínio anodizado à cor do tipo "Cortizo, código 51LR", ou equivalente, mate com 20 microns (classe 20) composto por caixilhos fixos e bandeira do tipo "CORTIZO, Sistema TP 52", ou equivalente, com vidro duplo (conforme mapa de vãos), incluindo acessórios, ferragens, vedantes, mastiques, perfis e chapas metálicas de remate e fixação e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos e pormenores, referência dos vãos:                                                                                                                                                                   |    |          |
| 16 | 1.7.1.1.1 | a) A1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 2        |
| 17 | 1.7.1.1.2 | b) A3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 2        |
| 18 | 1.7.1.1.3 | c) A5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 2        |
|    | 1.7.1.2   | Fornecimento e aplicação de vãos exteriores com rotura da ponte térmica em alumínio anodizado à cor do tipo "Cortizo, código 51LR", ou equivalente, mate com 20 microns (classe 20) composto por caixilhos fixos do tipo "Cortizo, Sistema TP 52", ou equivalente e porta de batente com uma folha do tipo "CORTIZO, Sistema PORTA MILLENNIUM PLUS", ou equivalente, com vidro duplo (conforme mapa de vãos), incluindo acessórios, ferragens, equipamentos, puxadores, fechadura, barras anti-pânico(quando necessária), vedantes, mastiques, perfis e chapas metálicas de remate e fixação e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme mapa de vãos e pormenores, referência dos vãos: |    |          |
| 19 | 1.7.1.2.1 | a) A2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1        |
| 20 | 1.7.1.2.2 | b) A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1        |
| 21 | 1.7.1.2.3 | c) A6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 2        |
|    | 1.8       | <b>Revestimentos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |
|    | 1.8.1     | <b>Paredes exteriores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |          |
| 22 | 1.8.1.1   | Fornecimento e execução de revestimento de parede exterior com reboco hidráulico hidrófugo (areado fino) incluindo camadas de base, perfis de remate(quando necessário, conforme mapa de acabamentos e pormenores), todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m2 | 900,74   |
|    | 1.8.2     | <b>Tectos exteriores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |
| 23 | 1.8.2.1   | Fornecimento e execução de revestimento de teto exterior com reboco hidráulico hidrófugo (areado fino) incluindo camadas de base, perfis de remate(quando necessário, conforme mapa de acabamentos e pormenores), todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2 | 221,2157 |
|    | 1.8.3     | <b>Pavimentos interiores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |          |
| 24 | 1.8.3.1   | Fornecimento e assentamento de camada de enchimento armada com malhasol AQ-50, com 8cm de espessura incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e especificações técnicas do fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2 | 142,87   |
| 25 | 1.8.3.2   | Fornecimento e assentamento de camada de tout-venant do pavimento térreo com 30cm de espessura (depois de compactado) incluindo espalhamento, compactação e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m3 | 42,86    |
| 26 | 1.8.3.3   | Fornecimento e assentamento de camada de regularização com betão simples C12/15 do pavimento térreo com 5cm incluindo espalhamento, alisamento e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2 | 142,87   |
| 27 | 1.8.3.4   | Fornecimento e assentamento de Betonilha de ligante hidráulico, do tipo "Topcem da Mapel", ou equivalente [+6cm de espessura], armada com fibra de vidro incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e especificações técnicas do fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2 | 142,87   |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 28 | 1.8.3.5 | Fornecimento e assentamento de revestimento de pavimento em mosaico porcelânico do tipo "Recer, série Evolve, 300x600mm, cor grey", ou equivalente, incluindo pasta adesiva com 4mm de espessura do tipo "Weber, weber.fix premium", ou equivalente, cortes, remates, argamassa para juntas de 2 a 10mm com cimento branco, resinas sintéticas, aditivos orgânicos e inorgânicos e pigmentos minerais à cor cinza do tipo "Weber, weber.color flex", ou equivalente, perfis de remate (quando necessário, conforme mapa de acabamentos e pormenores), todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e especificações técnicas do fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2 | 140      |
|    | 1.8.4   | <b>Paredes interiores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |
| 29 | 1.8.4.1 | Fornecimento e execução de reboco estanhado em paredes interiores, devidamente desempenado, ficando pronto a receber pintura, incluindo camadas de base, perfis de remate (quando necessário, conforme mapa de acabamentos e pormenores), todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2 | 382,14   |
| 30 | 1.8.4.2 | Fornecimento e assentamento de revestimento em grês vidrado do tipo "Cinca, série Nova Arquitectura, M10X20, referência 5502, cinza prata", ou equivalente, incluindo camadas de base (reboco), pasta adesiva com 4mm de espessura do tipo "Weber, weber.fix premium", ou equivalente, cortes, remates, argamassa para juntas de 2 a 10mm à cor branco do tipo "Weber, weber.color flex", ou equivalente, perfis de remate (quando necessário, conforme mapa de acabamentos e pormenores), alheta, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e especificações técnicas do fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2 | 193,68   |
|    | 1.8.5   | <b>Tectos interiores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |
| 31 | 1.8.5.1 | Fornecimento e montagem de placas com componentes em gesso e celulose com 18mm de espessura do tipo "Pladur, mod. Placa Pladur N", ou equivalente incluindo sancas, sistema completo de fixação e suporte, remates, alçapões para acesso a equipamentos e válvulas, fechamento de juntas, perfis de remate com paredes, fecho de topos e testas, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2 | 140      |
|    | 1.9     | <b>Pinturas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |
|    | 1.9.1   | <b>Paredes exteriores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |
| 32 | 1.9.1.1 | Fornecimento e execução de pintura com tinta acrílica pigmentada com dióxido de titânio rutilo do tipo "Robbialac, Aquarepel, mate, referência 053 (cores indicadas em projecto)", ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, sobre paredes exteriores, incluindo aplicação prévia de Primário de resina sintética especial, copolímera acrílica, pigmentada com dióxido de titânio rutilo tipo "Robbialac, Primário Plastron Aquoso Anti-fungos e algas e Anti-Alcalino, referência 020-0200", ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações da casa fornecedora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2 | 900,74   |
|    | 1.9.2   | <b>Tectos exteriores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |
| 33 | 1.9.2.1 | Fornecimento e execução de PINTURA COM tinta acrílica pigmentada com dióxido de titânio rutilo do tipo "Robbialac, Aquarepel, mate, referência 053, (cores conforme indicado em projecto)", ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, sobre tectos exteriores, incluindo primário de resina sintética especial, copolímera acrílica, pigmentada com dióxido de titânio rutilo tipo "Robbialac, Primário Plastron Aquoso Anti-fungos e algas e Anti-Alcalino, referência 020-0200", ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações da casa fornecedora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2 | 221,2157 |
|    | 1.9.3   | <b>Paredes interiores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |
| 34 | 1.9.3.1 | Fornecimento e execução de pintura com tinta esmalte aquoso 100% acrílico, do tipo "Robbialac, Acrilsmalte, Acetinado, referência 043", ou equivalente, branco [cor RAL 9010], nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, sobre paredes interiores, incluindo aplicação prévia de Primário, do tipo Robbialac, série 020-0104, primário hidroarmadura, ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações da casa fornecedora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2 | 382,14   |
|    | 1.9.4   | <b>Tectos interiores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |
| 35 | 1.9.4.1 | Fornecimento e execução de pintura com tinta esmalte aquoso 100% acrílico, do tipo "Robbialac, Acrilsmalte, Acetinado, referência 043", ou equivalente, branco [cor RAL 9010], nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, sobre tectos interiores, incluindo aplicação prévia de Primário, do tipo Robbialac, série 020-0104, primário hidroarmadura, ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações da casa fornecedora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2 | 140      |
|    | 1.10    | <b>Isolamentos e impermeabilizações</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |          |
| 36 | 1.10.1  | Fornecimento e execução de sistema de impermeabilização de coberturas constituído por: emulsão betuminosa do tipo "Imperkote F, da Imperialum" ou equivalente, membrana de betume polímero APP de 3,0kg/m2, com armadura de fibra de vidro de 50gr/m2, protegida a polietileno em ambas as faces, do tipo "Polypas 30, da Imperialum" ou equivalente, membrana de betume polímero APP de 4,0kg/m2, com armadura de poliéster de 150gr/m2, protegida a polietileno em ambas as faces, do tipo "Polyster 40, da Imperialum" ou equivalente, membrana de betume modificado com polímeros APP de 4.0 Kg/m2, armada com armadura de poliéster de 180 gr/m2, protegida a polietileno em ambas as faces, com largura mínima de 0.33 m ou 0.50 m, do tipo "Imperialum, Polybanda 33", ou equivalente, incluindo remates, perfis de remate, sobreposições de telas, remates e sobreposições em paredes e platibandas (mínimo 100cm), impermeabilizações em tubagens de ventilação, ralos de pinha e caleira, todos os trabalhos e materiais necessários. Conforme pormenor e indicações do fabricante. Ficando a cobertura completamente estanque. (Nota:Medição efectuada na projecção horizontal) | m2 | 158,31   |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |         |
|--------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 37                             | 1.10.2    | Fornecimento e execução de sistema de impermeabilização de pavimento térreo constituído por: emulsão betuminosa do tipo "Imperkote F, da Imperialum" ou equivalente, betume modificado APP AVANCE.tipo "Imperialum, Polyster 40", ou equivalente, incluindo remates, perfis de remate, sobreposições de telas, remates e sobreposições em paredes (mínimo 100cm), todos os trabalhos e materiais necessários. Conforme pormenor e indicações do fabricante.                           | m2 | 142,87  |
| 38                             | 1.10.3    | Fornecimento e aplicação no pavimento térreo de manta geotêxtil de polipropileno como camada separadora do tipo "Imperialum, Impersep 250", ou equivalente, incluindo dobras, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                                                           | m2 | 142,87  |
| 39                             | 1.10.4    | Fornecimento e aplicação no pavimento térreo de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido do tipo "Imperialum, Ifoam Coberturas/Pavimentos", com 6 cm de espessura, ou equivalente, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                              | m2 | 142,87  |
| 40                             | 1.10.5    | Fornecimento e aplicação em cobertura de manta geotêxtil de polipropileno como camada separadora do tipo "Imperialum, Impersep 150", ou equivalente, incluindo dobras, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                                                                  | m2 | 158,31  |
| 41                             | 1.10.6    | Fornecimento e aplicação na cobertura de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido do tipo "Dow, Roofmate SL-A, com 6 cm de espessura", ou equivalente, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                                                          | m2 | 158,31  |
| 42                             | 1.10.7    | Fornecimento e aplicação em paredes exteriores de Isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido do tipo "Dow, Wallmate CW-A, com 4cm de espessura" ou equivalente, incluindo cortes, remates, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                                         | m2 | 169,677 |
| <b>1.11 Equipamentos</b>       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |         |
| <b>1.11.1 Equipamento I.S.</b> |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |         |
| 43                             | 1.11.1.1  | Fornecimento e assentamento de Sanita compacta d/c, do tipo "Sanindusa, série Cetus Basic, ref. 135021", ou equivalente + Tanque compacto, do tipo "Sanindusa, série Cetus Basic, ref. 135111", ou equivalente + Mecanismo compacto eco, do tipo "Sanindusa, ref. 33591113", ou equivalente, incluindo acessórios, jogo completo de fixação, ligações à rede, torneiras de esquadria, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações da casa fornecedora. | UN | 4       |
| 44                             | 1.11.1.2  | Fornecimento e aplicação de Tampo de sanita, em duroplast, à cor branco e com acessórios, do tipo "Sanindusa, código 23511", ou equivalente, incluindo acessórios, jogo completo de fixação e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações da casa fornecedora.                                                                                                                                                                                         | UN | 4       |
| 45                             | 1.11.1.3  | Fornecimento e aplicação de Lavatório mural, em vitreous china, cor branco, do tipo "Sanindusa, série Easy 55, código 131310", ou equivalente + Meia coluna, em vitreous china, cor branco, do tipo "Sanindusa, série Easy, código 131220", ou equivalente, incluindo sifão, acessórios, fixação, ligações à rede, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações da casa fornecedora.                                                                    | UN | 4       |
| 46                             | 1.11.1.4  | Fornecimento e aplicação de Torneira de lavatório oblíqua temporizada, com acabamento cromado e acessórios, do tipo "Ofa, série Aru, código GU.10002", ou equivalente, incluindo acessórios, jogo completo de fixação, ligações à rede, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações da casa fornecedora.                                                                                                                                               | UN | 4       |
| 47                             | 1.11.1.5  | Fornecimento e aplicação de espelho de cristal sem moldura 600 x 1200 x 3mm, incluindo cola, parafusos em aço inox, fixações, remates, cortes, buchas, tratamentos e acabamentos, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e desenhos de pormenor.                                                                                                                                                                                                               | UN | 4       |
| 48                             | 1.11.1.6  | Fornecimento e aplicação de Papeleira em aço inox escovado, do tipo "Utilnox, Papeleira, código UT-PC921", ou equivalente, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 4       |
| 49                             | 1.11.1.7  | Fornecimento e aplicação de Dispensor de toalhas de papel em aço inox escovado, do tipo "Utilnox, Dispensor de toalhas de papel, código UT-DP715S", ou equivalente, incluindo fixação, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                    | UN | 4       |
| 50                             | 1.11.1.8  | Fornecimento e aplicação de Doseador de sabão vertical em aço inox com visor e chave, incluindo acessórios, fixação à parede, do tipo "Utilnox, do tipo "Utilnox, código UT-DS605S", ou equivalente, incluindo acessórios, fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                    | UN | 4       |
| 51                             | 1.11.1.9  | Fornecimento e aplicação de Dispensor de papel em aço inox escovado, do tipo "Utilnox, Dispensor de papel, código UT-DP841", ou equivalente, incluindo acessórios, fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 4       |
| 52                             | 1.11.1.10 | Fornecimento e aplicação de Porta piaçava de parede, em aço inox escovado, de Ø90x400 mm, do tipo Utilnox, código UT-AB1004", ou equivalente, incluindo acessórios, fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 4       |
| 53                             | 1.11.1.11 | Fornecimento e aplicação de Cabide simples de fixação oculta em aço inox, do tipo Utilnox, código UT-AB505", ou equivalente, incluindo acessórios, fixação, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 4       |
| <b>1.12 Diversos</b>           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |         |
| 54                             | 1.12.1    | Fornecimento e aplicação de ralo de pinha incluindo acessórios, fixação, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 3       |
| 55                             | 1.12.2    | Limpeza das instalações, após execução dos trabalhos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 1       |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |        |
|----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
|    | <b>1.13</b>     | <b>Estacionamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |        |
|    | <b>1.13.1</b>   | <b>Pavimentos e Lancis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |
| 56 | 1.13.1.1        | Fornecimento e aplicação de camada de base de tout-venant com 30cm de espessura após compactação em zona de circulação de veículos, incluindo abertura de caixa, regularização e compactação do fundo, carga e transporte a vazadouro dos materiais sobranes da responsabilidade do adjudicatário e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenhos e CE.                                                                                                                                   | m3 | 293,6  |
| 57 | 1.13.1.2        | Fornecimento e aplicação de camada de base de tout-venant com 15cm de espessura após compactação em zona de circulação pedonal, incluindo abertura de caixa, regularização e compactação do fundo, carga e transporte a vazadouro dos materiais sobranes da responsabilidade do adjudicatário e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenhos e CE.                                                                                                                                       | m3 | 4,1    |
| 58 | 1.13.1.3        | Fornecimento e assentamento de pavimento em cubo de granito cinza, dimensão 11x11x11cm, incluindo almofada de pó de pedra com cimento ao traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento ao traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.                                                                                                                                                            | m2 | 978,66 |
| 59 | 1.13.1.4        | Fornecimento e assentamento de pavimento em cubo de granito cinza, dimensão 5x5x5cm, incluindo almofada de pó de pedra com cimento ao traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento ao traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.                                                                                                                                                               | m2 | 20,73  |
| 60 | 1.13.1.5        | Fornecimento e assentamento de pavimento em cubo de calcário [igual ao existente], de 5x5x5cm, incluindo almofada de pó de pedra com cimento ao traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento ao traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.                                                                                                                                                     | m2 | 6,61   |
| 61 | 1.13.1.6        | Fornecimento e assentamento de lancil em pedra de granito cinza, dimensões 100x15x25cm com quina chanfrada incluindo fundação em betão simples, movimento de terras, cortes, remates, fechamento de juntas, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                                | ml | 65,82  |
| 62 | 1.13.1.7        | Fornecimento e assentamento de lancil em pedra de granito cinza, dimensões 100x15x25cm(rebaixado) com quina chanfrada incluindo fundação em betão simples, movimento de terras, cortes, remates, fechamento de juntas, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                     | ml | 3,66   |
| 63 | 1.13.1.8        | Fornecimento e assentamento de lancil guia de pedra de granito cinza, dimensões 100x8x25cm com quina chanfrada incluindo fundação em betão simples, movimento de terras, cortes, remates, fechamento de juntas, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.                                                                                                                                                                                                                            | ml | 139,93 |
|    | <b>1.13.2</b>   | <b>Mobiliário e Equipamentos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |        |
| 64 | 1.13.2.1        | Fornecimento e colocação de limitador de passeio do tipo "Veco, urban design, ref. Li Lisboa, dim. 90x1000mm" ou equivalente, incluindo elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.                                                                                                                                                                                                                  | UN | 14     |
|    | <b>1.13.3</b>   | <b>Zonas Verdes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |
| 65 | 1.13.3.1        | Fornecimento e espalhamento de terras vegetais com espessura variável (esp. mínima de 0,20m), incluindo limpeza geral de toda a área, preparação, regularização e modelação do terreno conforme projecto, remoção de pedras, galhos, raízes e vegetações não desejadas, adubação, fertilização, transporte de produtos sobranes a vazadouro, movimento de terras, todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                             | m2 | 44,22  |
| 66 | 1.13.3.2        | Fornecimento e aplicação de revestimento com casca de carvalho sobreposto em manta asfáltica poliéster Anti-Raiz 4mm incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2 | 44,22  |
|    | <b>1.13.3.3</b> | <b>Fornecimento e plantação de árvores, bem conformadas, com flecha intacta e sistema radicular bem desenvolvido em torrão, incluindo dreno de arejamento, abertura de cova, fertilização localizada, tapamento, camada de brita nº3 (20cm de espessura), manta geotêxtil de polipropileno como camada separadora do tipo "Imperialum, Impersep 150", ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários à sua plantação conforme Plano de Plantação e outras do CE, das seguintes espécies:</b> |    |        |
| 67 | 1.13.3.3.1      | Olea europaea L. (nome vulgar: oliveira) com 2,5m de altura e PAP de 12/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 1      |
| 68 | 1.13.3.3.2      | Olea europaea L. (nome vulgar: oliveira) com 2,5m de altura e PAP de 6/7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 3      |
|    | <b>1.13.4</b>   | <b>Diversos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |        |
|    | <b>1.13.4.1</b> | <b>Fornecimento e execução de pintura de estrada em tinta de poliuretano para pré-marcação, na cor branca (cor da marca), de secagem rápida, de resistência ao desgaste compatível com o tempo de duração exigido pela data prevista para a marcação, tendo em consideração o volume de tráfego em presença incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários nos seguintes elementos:</b>                                                                                                         |    |        |
| 69 | 1.13.4.1.1      | a) Setas direccionais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2 | 2,42   |
| 70 | 1.13.4.1.2      | b) Símbolos Deficientes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 2      |

|       |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|
| 71    | 1.13.4.2                                                                                    | Reparação e/ou substituição de infraestruturas que possam ficar danificadas com a evolução dos trabalhos em obra, incluindo fornecimento de todos os equipamentos e materiais, todos os trabalhos e materiais necessários                                                                                                                      | vg | 1             |
| 72    | 1.13.4.3                                                                                    | Trabalhos de construção civil necessários para a execução de todas as especialidades, incluindo desvio de redes, execução de maciços de suporte ou amarração, abertura e fecho de valas, abertura e fecho de roços, todos os trabalhos e materiais necessários                                                                                 | vg | 1             |
| 73    | 1.13.4.4                                                                                    | Trabalhos de remate de pavimentos novos com pavimentos já existentes, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                                    | vg | 1             |
| 2     | <b>ESTABILIDADE EDIFÍCIO</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |
| 2.1   | <b>TRABALHOS PREPARATÓRIOS E MOVIMENTO DE TERRAS</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |
| 2.1.1 | <b>Trabalhos preparatórios e movimento de terras na globalidade da área de intervenção:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |
| 74    | 2.1.1.1                                                                                     | Escavação em solos brandos, incluindo preparação de fundo de caixa para assentamento de elementos estruturais - sapatas de fundação e laje térrea                                                                                                                                                                                              | m3 | 357,6         |
| 75    | 2.1.1.2                                                                                     | Execução de aterro, com material proveniente da escavação, devidamente seleccionado, isento de torrões e/ou raízes, na aplicação de solos:                                                                                                                                                                                                     | m3 | 228,3         |
| 76    | 2.1.1.3                                                                                     | Remoção de produtos sobantes a depósito, não considerando qualquer coeficiente de empolamento                                                                                                                                                                                                                                                  | m3 | 129,3         |
| 2.2   | <b>BETÃO ARMADO</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |
| 77    | 2.2.1                                                                                       | Regularização do Leito de fundação com aplicação de camada de betão de limpeza com 5 cm de espessura, incluindo camada de enrocamento de 10 cm de espessura em assentamento de sapatas                                                                                                                                                         | m2 | 159,6         |
|       | 2.2.2                                                                                       | <b>Execução de elementos estruturais considerando a aplicação de betão C35/45, armaduras A400 NR de acordo com os pormenores desenhados, incluindo adequadas juntas de betonagem, compactação do betão, bem como cofragem e descofragem na estrutura agora projetada.</b>                                                                      |    |               |
| 78    | 2.2.2.1                                                                                     | Muro de suporte - fuste e sapata incluída                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3 | 58,56         |
| 79    | 2.2.2.2                                                                                     | Sapatas de fundação de pilares e de monolitos                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3 | 58,8          |
|       | 2.2.3                                                                                       | <b>Execução de elementos estruturais considerando a aplicação de betão leve LC25/28, densidade D1.4, armaduras A400 NR de acordo com os pormenores desenhados, incluindo adequadas juntas de betonagem, compactação do betão, bem como cofragem e descofragem na estrutura agora projetada.</b>                                                |    |               |
| 80    | 2.2.3.1                                                                                     | Monolito frontal em betão - alinhamento P6 a P19                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m3 | 236,5114<br>4 |
| 81    | 2.2.3.2                                                                                     | Laje de cobertura com platibandas incluídas                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3 | 43,9882       |
| 82    | 2.2.3.3                                                                                     | Pilares - alinhamento P1 a P5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3 | 2,2185        |
| 3     | <b>INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |
| 3.1   | <b>DRENAGEM RESIDUAL PLUVIAL</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |
|       | 3.1.1                                                                                       | <b>Fornecimento de tubagem em Aço Inox em tubos de queda, a instalar à vista, incluindo ralos de pinha, acessórios e elementos de fixação, assente nas condições descritas nas CTE(s), nos seguintes diâmetros:</b>                                                                                                                            |    |               |
| 83    | 3.1.1.1                                                                                     | Ø 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 35            |
| 84    | 3.1.2                                                                                       | Sumidouro em betão pré-fabricado e grelha em ferro fundido Classe D400, junto a lancil ou a separador elevado, incluindo ligação à rede existente.                                                                                                                                                                                             | UN | 3             |
| 3.2   | <b>DRENAGEM RESIDUAL DOMÉSTICA</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |
|       | 3.2.1                                                                                       | <b>Fornecimento de tubagem em PVC-U Série B em ramais, a instalar à vista ou embutida e incluindo acessórios e elementos de fixação com abraçadeiras com borracha, assente nas condições descritas nas CTE(s), incluindo todos os trabalhos de construção civil, nos seguintes diâmetros:</b>                                                  |    |               |
| 85    | 3.2.1.1                                                                                     | Ø 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml | 15            |
| 86    | 3.2.1.2                                                                                     | Ø 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml | 12            |
|       | 3.2.2                                                                                       | <b>Fornecimento de tubagem em PVC-U SN4 em colectores, a instalar enterrada e incluindo acessórios e elementos de fixação, assente nas condições descritas nas CTE(s), incluindo abertura e tapamento de valas e transporte à vazadouro de terras e outros desperdícios e todos os trabalhos de construção civil, nos seguintes diâmetros:</b> |    |               |
| 87    | 3.2.2.1                                                                                     | Ø 110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml | 18            |
| 88    | 3.2.2.2                                                                                     | Ø 125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml | 9             |
| 89    | 3.2.2.3                                                                                     | Ø 160                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml | 16            |
| 90    | 3.2.2.4                                                                                     | Ø 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml | 7             |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |     |
|-----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 91  | 3.2.3   | Fornecimento e montagem de Caixa de Visita quadrada, em alvenaria ou pré-fabricada em betão, conforme definido em projecto, com tampa em aço galvanizado, rebaxada para aplicação de pavimento igual ao envolvente, meia-cana para orientação do esgoto e maciço a formar pendente no sentido da meia-cana, incluindo impermeabilização interior, abertura e tapamento de valas e/ou roços, transporte à vazouro e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito funcionamento, nas dimensões indicadas nas peças desenhadas e de acordo com C.T.E. | UN | 4   |
| 92  | 3.2.4   | Ligações à rede existente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1   |
|     | 3.3     | <b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |     |
|     | 3.3.1   | Fornecimento e assentamento em vala, de tubagem em PEAD PN10 para rede de abastecimento de água de consumo, ligada e ensaiada incluindo abertura e tapamento de valas, todos os trabalhos, materiais, acessórios, conforme peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |     |
| 93  | 3.3.1.1 | Ø 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 8   |
| 94  | 3.3.1.2 | Ø 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 17  |
| 95  | 3.3.1.3 | Ø 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 4   |
| 96  | 3.3.1.4 | Ø 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 28  |
|     | 3.3.2   | Fornecimento e montagem de tubagem em Multicamadas, do tipo Uponor ou equivalente, classe PN10, em abastecimento de água fria e quente, à vista ou embebida, incluindo atravessamentos de pavimentos, tetos ou paredes, uniões, acessórios, abertura e tapamento de roços e/ou valas com abraçadeiras e borrachas, transporte e todos os trabalhos e materiais necessários, com os seguintes diâmetros:                                                                                                                                                        |    |     |
| 97  | 3.3.2.1 | Ø 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 10  |
| 98  | 3.3.2.2 | Ø 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 29  |
| 99  | 3.3.2.3 | Ø 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m  | 4   |
|     | 3.3.3   | Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento assente em tubagem de PEAD, instaladas em caixa de pavimento em alvenaria, com tampa metálica, incluindo acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários, assente de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |     |
| 100 | 3.3.3.1 | Ø 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1   |
|     | 3.3.4   | Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento assente em tubagem de multicamada, incluindo acabamento conforme torneiras de serviço dos aparelhos sanitários, incluindo acessórios, materiais e todos os trabalhos necessários, assente de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |     |
| 101 | 3.3.4.1 | Ø 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 4   |
| 102 | 3.3.5   | Fornecimento e montagem de caixa para contador de água de pequeno calibre, de acordo com as instruções dos serviços municipais, colocado em caixa standardizada, incluindo caixa de contador, ligações, válvulas de seccionamento e de retenção, filtro, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários.                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 3   |
|     | 3.4     | <b>ENSAIOS DAS REDES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |     |
| 103 | 3.4.1   | Realização de ensaios de acordo com o prescrito nas CTE(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 1   |
|     | 3.5     | <b>TELAS FINAIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |     |
| 104 | 3.5.1   | Produção das telas finais do projecto em suporte digital a partir das bases do projecto de execução fornecidos neste caderno de encargos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 1   |
|     | 4       | <b>Iluminação Pública</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |     |
|     | 4.1     | <b>Remoção de equipamentos e materiais existentes.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |     |
|     | 4.1.1   | Remoção de equipamentos e materiais existentes, com respetivo embalamento e armazenamento em local seguro ou depósito em lugar próprio, conforme indicações da fiscalização e/ou dono de obra.<br>Incluindo a reposição de fachadas, paredes, pavimentos ou outros elementos danificados aquando da remoção dos equipamentos.                                                                                                                                                                                                                                  |    |     |
| 105 | 4.1.1.1 | Remoção de cabos subterrâneos, incluindo o devido embalamento em bobine, conforme CE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml | 100 |
| 106 | 4.1.1.2 | Remoção de cabos aéreos, incluindo o devido embalamento em bobine, conforme CE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ml | 100 |
|     | 4.1.2   | Remoção, embalamento e armazenamento em local seguro, de equipamentos e materiais, de modo a permitir a sua futura utilização. Incluindo nova implementação e todos os trabalhos necessários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |     |
| 107 | 4.1.2.1 | Luminárias de iluminação pública existentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 5   |
|     | 4.2     | Abertura e tapamento de valas, proteger com pó de pedra, sinalizar com fita e rede, aterrar com consolidação de terras e remover sobranes.<br>A abertura de valas deverá ser coordenada com as restantes especialidades, de modo a reduzir a abertura de valas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |     |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |
|-----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|     | 4.2.1   | Abrir vala com largura aproximada de 0,40m e 0,80m de profundidade, proteger com pó de pedra, sinalizar com fita e rede, aterrar com consolidação de terras e remover sobantes, em todo tipo de terrenos, de acordo com o indicado nas peças desenhadas, sem reposição de pavimento.                                                                                                                                                      |    |    |
| 108 | 4.2.1.1 | Sem reposição do pavimento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ml | 70 |
| 109 | 4.2.1.2 | Com reposição do pavimento (fora do limite de intervenção).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ml | 10 |
|     | 4.2.2   | Abrir vala com largura aproximada de 0,70m e 1m de profundidade, proteger com pó de pedra, sinalizar com fita e rede, aterrar com consolidação de terras e remover sobantes, em todo tipo de terrenos, de acordo com o indicado nas peças desenhadas, sem reposição de pavimento.                                                                                                                                                         |    |    |
| 110 | 4.2.2.1 | Sem reposição do pavimento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ml | 10 |
| 111 | 4.3     | Interligação à rede de iluminação pública subterrânea, incluindo todas as tubagens e alterações necessárias na luminária existente para a correta repicagem para a nova rede.                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 1  |
|     | 4.4     | Fornecimento, montagem e ligação de luminárias ou sistemas para iluminação normal, incluindo todos os materiais e acessórios necessários á sua aplicação e correto funcionamento, tais como terra de proteção, portinhola e respetivas proteções conforme peças desenhadas, e todos os elementos para a sua correta aplicação, tais como flanges, argamasas, tubagens e todos os elementos necessários, conforme C.E. e peças desenhadas. |    |    |
| 112 | 4.4.1   | L2 - BOX I 60 Fe Hu=6.0m 24 @700mA (4000K;230V 50Hz)<br>Candeeiro da Soneres, modelo DECA 60, tipo ou equivalente, constituído por coluna DECA de Hu=6,0m, de secção quadrada, fixação por flange, galvanizada por imersão a quente, pintada em cor RAL a definir, e uma luminária da SONERES, modelo BOX 24 de 54 W, alimentada a 700mA, com fotometria do Tipo P_II, corpo em alumínio, difusor em vidro plano temperado, IP66 IK08.    | UN | 5  |
|     | 4.5     | Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os trabalhos de construção civil e acessórios necessários para a passagem e fixação de cabos, de acordo com o indicado na descrição e no C.E. dos tipos:                                                                                                                                                                                                                   |    |    |
| 113 | 4.5.1   | LSVAV 4x16 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ml | 95 |
|     | 4.6     | Fornecimento e instalação em vala, de tubos do tipo corrugado de dupla parede e interior liso de cor Vermelha da marca IBOTEC tipo ou equivalente, instalado em vala, de acordo com o respetivo bloco de formação, do tipo:                                                                                                                                                                                                               |    |    |
| 114 | 4.6.1   | Tubo PEAD Ø125mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml | 15 |
|     | 4.7     | Execução do sistema de terras para a iluminação pública e armários, com todos os cabos, acessórios e soldaduras aluminotérmicas, incluindo:                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
| 115 | 4.7.1   | Eléctrodo Piquet terra 3m DN15, Aço cobreado 250µm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 5  |
| 116 | 4.7.2   | Condutor de terra H1VV-R 1G35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml | 20 |
| 117 | 4.7.3   | Ligador amovível                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 5  |
|     | 4.8     | Diversos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |
| 118 | 4.8.1   | Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.                                       | UN | 1  |
| 119 | 4.8.2   | Ensaio aos equipamentos e sistemas instalados, de acordo com o descrito em C.E., ou definidos pela fiscalização.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 1  |
| 120 | 4.8.3   | Telas finais em suporte físico e digital .dwg e .pdf: elaboração das telas finais de todas as especialidades que compõe a empreitada, entregue duas cópias em papel assinadas pelo Diretor de Obra e cópia em formato digital aberto dwg e formato pdf, incluindo traçados, esquemas, quadros esquemáticos, identificação e codificação de circuitos, etc.                                                                                | UN | 1  |
|     | 5       | INFRAESTRUTURA ELÉTRICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |
|     | 5.1     | Alimentação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
| 121 | 5.1.1   | Fornecimento, montagem e ligação de caixa de contagem em BT, incluindo portinhola P100, de classe II, incluindo aplicação em parede de betão, de acordo com o indicado no C.E. e as diretivas da EDP para aplicação do mesmo, trabalhos de construção civil.                                                                                                                                                                              | UN | 3  |
| 122 | 5.1.2   | Interligação das portinholas ao armário mais próximo ou outro a definir após o pedido de ligação á rede á EDP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 3  |
| 123 | 5.1.3   | Ligação terra, incluindo caixa de medição de terras, piquetes cabo de interligação adequando, e todas as ligações necessárias, em parede, de acordo com o indicado no C.E..                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 3  |
|     | 5.2     | Execução, montagem e instalação de Quadros eléctricos semi-embebidos, conforme C.E. e peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios necessários ao seu correto fornecimento e montagem.                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |     |
|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 124 | 5.2.1   | Quadro Entrada Loja 1 QE Loja 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 1   |
| 125 | 5.2.2   | Quadro Entrada Loja 2 QE Loja 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 1   |
| 126 | 5.2.3   | Quadro Entrada Loja 3 QE Loja 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 1   |
|     | 5.3     | <b>Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:</b>                                                                                                                                                                                              |    |     |
| 127 | 5.3.1   | XV 2x10 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ml | 45  |
| 128 | 5.3.2   | FXZ1 (frs,zh) 4x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml | 30  |
| 129 | 5.3.3   | LSVAV 4x16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ml | 93  |
|     | 5.4     | <b>Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de gesso laminado, ou à vista de tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, tubos ERM/Isogris-F (zh), tipo ou equivalente, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:</b> |    |     |
| 130 | 5.4.1   | VD 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml | 15  |
|     | 5.5     | <b>Fornecimento, montagem embebida, com todos os acessórios, incluindo todos os materiais necessários para a sua correta aplicação e funcionamento, de acordo com indicado na memória descritiva tipo ou equivalente e ligação de:</b>                                                                                                                          |    |     |
| 131 | 5.5.1   | Botoneira de Emergência, do tipo "ref.ª 380 24, da marca Legrand" tipo ou equivalente, incluindo placas sinaléticas com dimensões 200x200mm, do tipo "ref.ª P 05 162" com dizeres específicos.                                                                                                                                                                  | UN | 3   |
|     | 5.6     | <b>Equipamentos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |     |
|     | 5.6.1   | <b>Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                |    |     |
| 132 | 5.6.1.1 | Caixas de derivação IP65 - Na cobertura para AC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 3   |
| 133 | 5.6.1.2 | Terminal - incluindo buçins e placas de bornes com bornes                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 6   |
| 134 | 5.6.1.3 | De aparelhagem simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 3   |
|     | 5.6.2   | <b>Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de gesso laminado, ou à vista de tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, tubos ERM/Isogris-F (zh), tipo ou equivalente, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:</b> |    |     |
| 135 | 5.6.2.1 | VD 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml | 50  |
|     | 5.6.3   | <b>Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:</b>                                                                                                                                                                                              |    |     |
| 136 | 5.6.3.1 | XZ1 (frt, zh) 3G2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml | 50  |
|     | 5.7     | <b>Tomadas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |     |
|     | 5.7.1   | <b>Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                |    |     |
| 137 | 5.7.1.1 | De aparelhagem funda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 21  |
|     | 5.7.2   | <b>Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de gesso laminado, ou à vista de tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, tubos ERM/Isogris-F (zh), tipo ou equivalente, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:</b> |    |     |
| 138 | 5.7.2.1 | VD 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml | 90  |
|     | 5.7.3   | <b>Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:</b>                                                                                                                                                                                              |    |     |
| 139 | 5.7.3.1 | XZ1 (frt, zh) 3G2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml | 95  |
|     | 5.7.4   | <b>Aparelhagem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
| 140 | 5.7.4.1 | Tomada monofásica tipo "Schuko" alvéolos protegidos com tampa para montagem embebida.                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 21  |
|     | 5.8     | <b>Iluminação Normal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |
|     | 5.8.1   | <b>Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                |    |     |
| 141 | 5.8.1.1 | De derivação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 4   |
| 142 | 5.8.1.2 | De aparelhagem simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 8   |
| 143 | 5.8.1.3 | Aplique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 41  |
|     | 5.8.2   | <b>Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de gesso laminado, ou à vista de tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, tubos ERM/Isogris-F (zh), tipo ou equivalente, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:</b> |    |     |
| 144 | 5.8.2.1 | VD 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml | 175 |
|     | 5.8.3   | <b>Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:</b>                                                                                                                                                                                              |    |     |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |     |
|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 145 | 5.8.3.1   | XZ1 (frit, zh) 3G1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml | 190 |
|     | 5.8.4     | <b>Aparelhagem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |     |
| 146 | 5.8.4.1   | Comutador de lustre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 4   |
| 147 | 5.8.4.2   | Detetor movimentos de parede 180°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 4   |
|     | 5.8.4.3   | <b>Aparelhos de iluminação completamente equipados, incluindo kits de suspensão, cabo de alimentação transparente nas luminárias suspensas, topos, kits abraçadeira, drivers LED, transformadores, caixas de encastrar, ou outros equipamentos necessários, tais como caixas de derivação necessárias, lâmpadas e todos os acessórios de funcionamento, fixação, suspensão, etc., com as características indicadas no C.E., dos tipos:</b>                                                                                                                                                                                                                                  |    |     |
| 148 | 5.8.4.3.1 | Ponto Luz teto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 37  |
| 149 | 5.8.4.3.2 | Ponto Luz parede                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 4   |
|     | 5.9       | <b>Iluminação Segurança</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |     |
|     | 5.9.1     | <b>Fornecimento e instalação de caixas sem halogéneos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |     |
| 150 | 5.9.1.1   | Aplique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 8   |
|     | 5.9.2     | <b>Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocas nas paredes de gesso laminado, ou à vista de tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, tubos ERM/Isogris-F (zh), tipo ou equivalente, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado ou equivalente:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |     |
| 151 | 5.9.2.1   | VD 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ml | 140 |
|     | 5.9.3     | <b>Fornecimento, montagem e execução das ligações incluindo todos os acessórios e fixação de cabos, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |     |
| 152 | 5.9.3.1   | XZ1 (frit, zh) 3G1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml | 70  |
| 153 | 5.9.3.2   | XZ1 (frit, zh) 2x1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml | 70  |
|     | 5.9.4     | <b>Aparelhagem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |     |
| 154 | 5.9.4.1   | Bloco Autônomo de Parede, do tipo permanente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 8   |
| 155 | 5.9.4.2   | Interruptor do comando de emergência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 3   |
|     | 5.10      | <b>Equipamentos de Incêndio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |     |
|     | 5.10.1    | <b>EXTINTORES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |     |
| 156 | 5.10.1.1  | Fornecimento e colocação de extintor portátil de pó químico seco, do tipo ABC, de 6kg de capacidade, da marca Grupo de Incêndios, tipo ou equivalente incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, aplicado fixo à parede, ou em suporte de base, ou dentro de armário específico, de acordo com o definido pela arquitetura, e sinalização com 1 placa sinalizadora fotoluminescente com dimensões 150x150mm ou 200x300 (panorâmico), quando aplicável) e 1 placa fotoluminescente indicando o tipo de extintor e em que materiais pode ser usado, com dimensões 240x85mm, do tipo indicado nas peças desenhadas, da marca Sinalux tipo ou equivalente. | UN | 3   |
|     | 5.10.2    | <b>Fornecimento e colocação de sinalética de segurança contra incêndios com placas fotoluminescentes com dimensões e materiais adequadas à sua localização, indicadas nas peças desenhadas e memória descritiva, da marca "Sinalux", tipo ou equivalente. Incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, tudo de acordo com projeto de segurança contra incêndios.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |     |
| 157 | 5.10.2.1  | Botoneira de incêndio 150x150mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 6   |
| 158 | 5.10.2.2  | Central de deteção de incêndio 300x150 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 3   |
| 159 | 5.10.2.3  | Sinalética Corte de Energia de Emergência GERAL 150x150mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 3   |
| 160 | 5.10.2.4  | Porta de Saída 300x150 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 8   |
| 161 | 5.10.2.5  | Fornecimento e montagem de plantas de emergência com a indicação das vias de evacuação, meios de alarme e 1.ª intervenção, instruções gerais de segurança, legendagem em português e outros idiomas se aplicável, devidamente orientadas, impressas em placas fotoluminescentes (não coladas) e moldura do tipo a aprovar pela fiscalização, de acordo com o indicado no projeto de segurança contra incêndios e medidas de autoproteção.                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 3   |
| 162 | 5.10.3    | Central de Incêndio simples, incluindo detetores de incêndio em todas as zonas, 2 botoneiras por loja, sirene e toda a cablagem e tubagem necessária, assim como todos os acessórios necessários para o correto funcionamento do sistema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 3   |
|     | 5.11      | <b>Diversos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |     |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|       |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 163   | 5.11.1                                    | Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto. | UN | 1  |
| 164   | 5.11.2                                    | Ensaio aos equipamentos e sistemas instalados, de acordo com o descrito em C.E., ou definidos pela fiscalização.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1  |
| 165   | 5.11.3                                    | Telas finais em suporte físico e digital .dwg e .pdf: elaboração das telas finais de todas as especialidades que compõe a empreitada, entregue duas cópias em papel assinadas pelo Diretor de Obra e cópia em formato digital aberto dwg e formato pdf, incluindo traçados, esquemas, quadros esquemáticos, identificação e codificação de circuitos, etc.                                          | UN | 1  |
| 166   | 5.11.4                                    | Certificação da Instalação por entidade certificadora, incluído o pagamento de taxas e a apresentação de toda a documentação necessária.                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 1  |
| 167   | 5.11.5                                    | Elaboração de Medidas de Auto Proteção (MAP) e todos os elementos associados, de acordo com as telas finais, incluindo taxas e licenciamento junto das respetivas entidades (ANPC).                                                                                                                                                                                                                 | UN | 3  |
| 6     | <b>ITED</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
| 168   | 6.1                                       | Abrir vala com largura aproximada de 0,40m e 0,80m de profundidade, proteger com areia, sinalizar com fita e rede, aterrar com consolidação de terras e remover sobrantes, em todo o tipo de terreno, de acordo com o indicado neste projeto, com reposição de pavimento.                                                                                                                           | ml | 15 |
| 6.2   | <b>TUBAGEM</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|       | 6.2.1                                     | Fornecimento e instalação em vala, proteger com areia, sinalizar com fita e rede, de tubos do tipo corrugado de dupla parede e interior liso de cor verde, da marca IBOTEC ou equivalente, do tipo:                                                                                                                                                                                                 |    |    |
| 169   | 6.2.1.1                                   | PEAD Ø40mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml | 90 |
| 6.3   | <b>CAIXAS DE VISITA</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|       | 6.3.1                                     | Câmara de visita multi-operador (CVM) 40x40, incluindo tampa, com revestimento idêntico ao pavimento, e todos os trabalhos de construção civil, inerentes à sua execução, nomeadamente a escavação, nivelamento, compactação e reposição de envolvente exterior, conforme C.E., com descrição (CVM - TELECOMUNICAÇÕES).                                                                             |    |    |
| 170   | 6.3.1.1                                   | CVM - Previsto no Lote 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 1  |
| 6.4   | <b>REDE DE TUBAGEM / CAMINHO DE CABOS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|       | 6.4.1                                     | Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocios nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado                                           |    |    |
| 171   | 6.4.1.1                                   | ERM Ø25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml | 45 |
| 172   | 6.4.1.2                                   | ERM Ø32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml | 10 |
| 173   | 6.4.1.3                                   | ERM Ø40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml | 30 |
| 6.5   | <b>CAIXAS</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|       | 6.5.1                                     | Fornecimento e instalação de caixas sem halógenos (zh), com todos os acessórios e equipamentos, do tipo:                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |
| 174   | 6.5.1.1                                   | De aparelhagem simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 6  |
| 6.6   | <b>REDE DE CABOS</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
| 6.6.1 | <b>PARES DE COBRE</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|       | 6.6.1.1                                   | Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:                                                                                                                                                 |    |    |
| 175   | 6.6.1.1.1                                 | Cabo Cat.6 U/UTP LSZH CU 4P AWG23 Dca-s2,d2,a1 ref. <sup>a</sup> 82222122030, da Barpa, tipo ou equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml | 15 |
| 6.7   | <b>CABOS COAXIAIS</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|       | 6.7.1                                     | Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:                                                                                                                                                 |    |    |
| 176   | 6.7.1.1                                   | T200 - (livre de halógenos) - Categoria TCD-C-H, ref. 213002 da Televés tipo ou equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml | 15 |
| 6.8   | <b>APARELHAGEM</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
| 6.8.1 | <b>TOMADAS</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|       | 6.8.1.1                                   | Fornecimento, montagem com todos os acessórios necessários, incluindo espelhos e quadros adequados, e execução das ligações como indicado pelo Projetista, da marca Legrand tipo ou equivalente (de acordo com a série de material elétrico aplicada), cor a confirmar com a Arquitetura, dos tipos:                                                                                                |    |    |



## Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CP\_03/2020

|     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |
|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 177 | 6.8.1.1.1 | Conjunto de Tomada RJ45 simples, Cat. 6 com espelho da mesma série e cor que previsto nas instalações elétricas                                                                                                                                                                                   | UN | 3  |
| 178 | 6.8.1.1.2 | Conjunto de tomada TV/FM/SAT com espelho da mesma série e cor que previsto nas instalações elétricas, com montagem embutida.                                                                                                                                                                      | UN | 3  |
|     | 6.9       | <b>EQUIPAMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
|     | 6.9.1     | <b>Fornecimento e instalação do ATII, com todos os acessórios e trabalhos necessários ao bom funcionamento, do tipo:</b>                                                                                                                                                                          |    |    |
| 179 | 6.9.1.1   | ATI, conforme descrições de Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, incluindo tomadas de energia, caixa de encastrar, tampa furada e todos os acessórios necessários para o correto funcionamento do sistema.                                                                                     | UN | 3  |
|     | 6.10      | <b>REDE DE TERRAS DE PROTEÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |
|     | 6.10.1    | <b>Condutor de cobre, na cor regulamentar, instalado em conduta circular (tubo), com a seguinte secção:</b>                                                                                                                                                                                       |    |    |
| 180 | 6.10.1.1  | H07V-RG2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml | 30 |
| 181 | 6.10.1.2  | H07V-RG16                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ml | 30 |
| 182 | 6.10.1.3  | Barra de Terras Telecomunicações "BTT" composto por barramento de cobre electrolítico assente em isoladores, e instalado em caixa metálica com porta.                                                                                                                                             | UN | 1  |
|     | 6.11      | <b>DIVERSOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |
| 183 | 6.11.1    | Validação de garantia dos equipamento da referida espealidade por parte do fabricante, a entregar ao Dono da Obra.                                                                                                                                                                                | UN | 1  |
| 184 | 6.11.2    | Certificação da instalação com empresa certificada para o efeito, com apresentação de telas finais, termos de responsabilidade, taxas de certificação, REF, e todos os elementos necessários para a certificação final da instalação.                                                             | UN | 1  |
| 185 | 6.11.3    | Ensaio, experiências, arranque das instalações e formação, conforme C.E.                                                                                                                                                                                                                          | UN | 1  |
| 186 | 6.11.4    | Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto. | UN | 1  |