



- c) Alternativamente, desde que tal seja imposto neste caderno de encargos, as caixas de visita em coletores destinados ao esgoto de águas residuais, serão, no sentido de preservar o betão do ataque do ambiente ácido provocado pela geração do sulfídrico, revestidas interiormente com um produto betuminoso que as proteja eficazmente, devendo a sua aplicação ser feita de acordo com as instruções do fabricante e com a sua assistência técnica.
6. Características gerais de qualidade:
- a) Para a construção das caixas, o terreno de fundação será previamente regularizado, regado e batido a macho, de modo que não haja assentamento desigual entre caixa de visita e os coletores a ela adjacentes.
- b) As caixas de visita completas deverão satisfazer os seguintes requisitos gerais:
- i. Ter formas e dimensões, de acordo com o indicado no projeto;
 - ii. Apresentar cota de soleira da caixa de visita, de acordo com os perfis longitudinais do projeto. Esta cota coincide com a da soleira do coletor de jussante para cuja inclinação, também indicada no projeto, não se admitem variações de mais de 5%;
 - iii. Ter as superfícies interiores com aspeto liso, forma regular, isentas de fissuras, chochos e outras irregularidades.
- c) A análise objetiva das irregularidades das superfícies interiores será feita com o auxílio duma régua bem desempenada, e com um metro de comprimento.
- d) Esta régua é assente segundo as geratrizes, no número de zonas que for entendido pela ENTIDADE ADJUDICANTE. Considera-se que o acabamento das superfícies é aceitável, se os desvios máximos entre as superfícies e o plano de assentamento da régua não excederem os 0,5 cm.
7. Receção:
- a) Anéis e cones assimétricos pré-fabricados:
- i. Serão repartidos os lotes separadamente nos locais dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, sendo cada lote constituído, no máximo, respetivamente, por 100 e 50 peças das mesmas dimensões nominais e do mesmo fabricante.
 - ii. A ENTIDADE ADJUDICANTE procederá à inspeção geral de cada lote de anéis e de cada lote de cones, a qual consistirá na verificação das características gerais de qualidade e das formas e dimensões referidas anteriormente.
 - iii. Ficará ao critério da ENTIDADE ADJUDICANTE o número de peças de cada lote a sujeitar à inspeção geral. Cada peça que não satisfaça nas condições atrás referidas, será rejeitada. Se o número de peças rejeitadas, de cada lote, exceder 10% do número total de peças do lote, este será integralmente rejeitado.

169/317



3. As normas de ligação das sarjetas e sumidouros aos coletores devem obedecer às especificações ou normas respeitantes à execução de coletores.
4. As pias e as caixas das sarjetas serão construídas em betão com uma dosagem de cimento de 350 Kg/m³, podendo as caixas ser em alvenaria de pedra com argamassa ao traço de 250 Kg de cimento por metro cúbico de areia. No caso das caixas serem executadas em alvenaria, as superfícies interiores serão emboçadas e rebocadas com argamassa hidráulica ao traço de 600 Kg de cimento por metro cúbico de areia.

Cláusula 277.ª - Ligações aos coletores existentes

1. As ligações serão feitas de acordo com as indicações do projeto, devendo garantir-se a sua perfeita estanquidade, além de se evitarem quaisquer obstruções ou estrangulamentos nas seções interiores dos coletores.
2. Quando as ligações não forem especificadas no projeto e em especial nas ligações de tubos ou manilhas a coletores, as inserções, sujeitas a aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE, deverão fazer-se de acordo com o estipulado no Decreto-Regulamentar n.º 23/95 de 25 de Agosto – Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Águas e Drenagem de Águas Residuais e demais legislação em vigor.
3. O ADJUDICATÁRIO não terá direito a qualquer indemnização se tiverem de ser alteradas as ligações previstas. Fica entendido que o ADJUDICATÁRIO se informou da situação das diferentes instalações subterrâneas das companhias concessionárias, já existentes, e que executará por sua conta todos os trabalhos que possam resultar da sujeição a essas instalações.

Cláusula 278.ª - Montagem de canalizações com funcionamento em pressão

1. Ao iniciar a montagem das canalizações, o ADJUDICATÁRIO deverá dispor do seguinte:

 - a) Vala aberta e drenada, leito regularizado e taludes estabilizados nas condições indicadas no caderno de encargos, tudo numa extensão não inferior à média diária de progressão da montagem;
 - b) Canalizações e acessórios, empilhados ou alinhados paralelamente à vala, em quantidade pelo menos bastante para um dia de montagem;
 - c) Mão-de-obra, equipamento, materiais e ferramentas de espécie adequada e em quantidade suficiente para o assentamento, o nivelamento, os ensaios da canalização, os aterros das valas e

171/317



- b) Ensaio de resistência à compressão dos anéis: para o ensaio da compressão diametral nos anéis serão retirados, ao acaso, 4 peças de cada lote, depois de sujeitas à inspeção geral. Este ensaio será realizado, de acordo com a NP 879, ou equivalente, primeiramente, sobre um anel. Dando-se o caso do resultado não satisfazer, serão ensaiados os restantes três anéis. O lote será rejeitado se o conjunto dos quatro anéis não satisfizer o ensaio.
- c) Tampas, aros e degraus: serão recebidos mediante a apresentação pelo ADJUDICATÁRIO, de certificados de qualidade passados por laboratório oficial de ensaio de materiais, pelos quais se prove que todos os lotes destas peças a fornecer para os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO objeto da empreitada, satisfazem para as condições de tráfego local.
- d) Caixas de visita completas: em cada caixa de visita inspecionada que não satisfaça os requisitos indicados no n.º 6, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a efetuar as reparações que lhe forem indicadas pela ENTIDADE ADJUDICANTE, usando processos que deverão merecer o acordo desta.
- e) Ensaio de estanquidade nas caixas de visita completas: após a inspeção referida anteriormente, as caixas de visita serão sujeitas ao ensaio de estanquidade, o qual será conduzido de acordo com as seguintes fases técnicas:
- i. Tapam-se as aberturas laterais da caixa de visita com tampões, que poderão ser de madeira envolvidos em pano. Vedam-se com gesso ou outro material isolante tão perfeitamente quando possível;
 - ii. Desta-se água na caixa de visita até encher completamente e espera-se durante um período de uma a duas horas;
 - iii. Verifica-se se há fugas importantes de água e no caso afirmativo esvazia-se a câmara, procede-se às reparações e substituições necessárias, após o que se recomeça o ensaio.
- f) A ENTIDADE ADJUDICANTE poderá, se assim o entender, prescindir da realização deste ensaio em alguns tipos de caixas de visita, designadamente naqueles que se situem em coletores de esgoto de águas pluviais.
8. Normas a observar: Serão observadas as Normas Portuguesas e Europeias em vigor, designadamente, NP EN 1916, EN 1917 e NP EN 13101, ou equivalentes.

Cláusula 276.ª - Sarjetas e sumidouros

1. As sarjetas deverão obedecer, tanto nas dimensões como na forma, às indicações do projeto e às NP-676 e NP-677, ou equivalentes.
2. Os dispositivos de entrada obedecerão ao especificado na NP EN 124, ou equivalente.

170/317



- a reposição de pavimentos se possam realizar com eficiência e perfeição, sem interrupções e em bom ritmo;
- d) Madeiras para entivacões já previstas ou ocasionais;
- e) Equipamento de bombagem adequado, quando se previr ou vier a constatar a presença de águas, quer superficiais como freáticas, que prejudiquem a boa execução dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO.
2. Armazenagem: tanto no armazém para o efeito previsto como nos locais de aplicação, as canalizações poderão ser amarradas por empilhamento salvo o caso de estas serem de material ou de dimensões que o não permitam. Nos casos em que seja possível poderá o empilhamento fazer-se diretamente com umas canalizações sobre as outras, em pirâmide, ficando apenas as da camada inferior assente em armações de madeira, providas de corrimão, desde que se não atinja, na base, uma carga excessiva, capaz de produzir deformações ou outros danos nestas. Noutros casos, far-se-á o empilhamento com interposição de travessas de madeira providas de corrimão, nos quais as canalizações repousem sem contactos com o solo ou entre si.
 3. Transporte e manuseamento: as canalizações deverão ser carregadas, descarregadas e transportadas com dispositivos e veículos devidamente apropriados. Deverão ser manuseados com cintas, correias ou garras próprias, suficientemente largas e protegidas de maneira a se evitarem danos nas canalizações ou no seu revestimento exterior, caso exista.
 4. Canalizações danificadas: antes da sua colocação, terão de se inspecionar as canalizações para verificar o seu estado geral. Se apresentarem laves estragos, poderão ser reparadas, mas, se apresentarem fendas, grandes mossas, falhas ou outros defeitos importantes para o seu perfeito funcionamento, a ENTIDADE ADJUDICANTE deverá rejeitá-las e recusar a sua reparação para futura aplicação.
 5. Proteção interior: serão tomadas todas as precauções para se evitar que entrem nas canalizações terras, pedras, madeiras e quaisquer outros corpos ou substâncias estranhas, procurando-se que o seu interior se mantenha limpo durante o armazenamento, transporte, manuseamento, colocação e montagem.
 6. Maciços de fixação/amarração:
 - a) Serão construídos de um modo geral em betão simples e moldados "in situ", de encontro à superfície exterior da canalização ou do acessório a que servirem de apoio horizontal ou vertical, nos locais indicados no projeto.
 - b) A moldagem deverá dar aos maciços uma configuração tal que deixe livres os parafusos, juntas de ligação e outros acessórios ou órgãos de manobra, a fim de possibilitar uma eventual desmontagem sem necessidade de demolição dos maciços.

172/317



- c) O ADJUDICATÁRIO confirmará no campo, por meio de piquetagem, a localização exata dos maciços, e indicará a medida definitiva dos ângulos formados pelo eixo da canalização e os planos em que se situam, para uma definição correta das dimensões do maciço.
- d) O traço de betão e o pormenor dos maciços, bem como o das armaduras, se estas forem necessárias, constam igualmente do projeto.
- e) No caso de se verificar a necessidade de construção de maciços para além do previsto, competirá a sua elaboração ao ADJUDICATÁRIO que apresentará, em tempo oportuno, os respetivos cálculos e desenhos, para efeitos de aprovação.

1. Órgãos de manobra e acessórios:

- a) As válvulas de seccionamento serão localizadas nos pontos indicados no projeto e ficarão alojadas em caixas ou câmaras, do tipo também indicado no projeto, sendo o comando, se manual, feito com boca de chave, sempre que possível.
- b) Todos os pontos altos das canalizações, na separação entre troços ascendentes e descendentes, serão providos de ventusas, do tipo e com a localização indicados no projeto, ficando alojadas em marcos, caixas ou câmaras, de acordo com o indicado no projeto.
- c) Todos os pontos baixos das canalizações, na separação entre troços descendentes e ascendentes, serão providos de descargas de fundo que permitam, quando se vier a mostrar necessário, esvaziar os troços que a ela afluem. Os tipos de descarga de fundo a utilizar e a sua localização serão os que constam do projeto, e ficarão sempre alojados em caixas ou câmaras.
- d) A drenagem das ventusas e descargas de fundo deverá ser feita conforme indicado no projeto de maneira a que não cause danos sanitários nem prejuízos a terceiros. Sempre que subsistam dúvidas neste campo, deverá o ADJUDICATÁRIO pedir a indicação da solução mais correta à ENTIDADE ADJUDICANTE.

8. Cadastro dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO executados: o ADJUDICATÁRIO obriga-se a fornecer regularmente à ENTIDADE ADJUDICANTE o registo de todos os trabalhos com o objetivo de se poder dispor no final da empreitada, de um conjunto completo de informações e de desenhos que em conjunto com os do projeto reproduzem rigorosa e inteiramente os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO realmente executados e assinalam, para além de tudo o mais que for julgado necessário, a posição exata da canalização em planta e em perfil, e a localização também exata, das válvulas de seccionamento, ventusas, descargas de fundo, curvas, tés, derivações, cones de transição e maciços de fixação, bem como as suas principais características.

9. Recepção:

- a) Troços a instalar

173/317



o enchimento vá saindo aos poucos; também para que se dê uma completa saturação das paredes da canalização, no caso de elas serem impermeáveis. A ENTIDADE ADJUDICANTE poderá, porém, determinar que aquele período seja ampliado, protelando o início do ensaio até que a expulsão do ar e a embetida da conduta se tomen tão completas quanto possível.

d) Elevação da pressão interna:

- i) Decorrido o período indicado e atingida a estabilidade hidráulica pelo enchimento completo do troço a ensaia, começar-se-á a elevar gradualmente a pressão interior até se atingir a pressão de ensaio, que se fixa em 1,5 (ou 1,4 para o caso do material ser betão pré-esforçado) vezes a pressão máxima de serviço prevista neste troço da canalização.
- ii) Durante a elevação da pressão deverão pesquisar-se eventuais desvios da canalização e possíveis indícios de exsudação, gotejamento ou escorrimento através de fendas nas paredes da canalização ou nas juntas de ligação e acessórios. Se ocorrer alguma destas anomalias, a canalização deverá ser esvaziada lentamente até que as zonas defeituosas fiquem livres de água e sejam reparadas. Repetir-se-á então o enchimento e o ensaio nas condições descritas.

e) Canalizações com diâmetros até 0,40m:

- i) Tratando-se de troços de canalização com diâmetros interiores menores ou iguais a 0,40 m, a execução e a leitura dos ensaios seguirão as normas regulamentares aplicáveis.
- ii) Segundo tais normas o troço ensaiado só estará em condições de ser recebido, depois de submetido durante meia hora à pressão da prova $P = 1,5 \times \text{Pressão de Serviço}$, o manómetro não acusar uma descida superior a $\frac{P}{4}$.

f) Canalizações com diâmetros superiores a 0,40m:

- i) A duração dos ensaios, salvo indicação em contrário dada pela ENTIDADE ADJUDICANTE, será, por cada 100 m de canalização, de 1 hora para diâmetros interiores compreendidos entre 0,40 e 0,70 m; e 2 horas para diâmetros maiores que 0,70 m.
- ii) No termo do período de ensaio medir-se-á a queda da pressão e far-se-á o seu reajustamento até ao valor inicial, fixado para a realização do ensaio, medindo-se rigorosamente no contador a quantidade de água que foi necessário introduzir para se conseguir o ajuste referido.

175/317



- i) Para efeitos de recepção, a canalização, depois de montada, será submetida a ensaios de pressão interna a executar, como adiante se especifica e em função do diâmetro, se outra indicação não for dada neste caderno de encargos.
- ii) A extensão de cada troço a ensaia será fixada pela ENTIDADE ADJUDICANTE, tendo em conta vários condicionamentos como a extensão total da conduta, a natureza do terreno, a diferença das pressões de serviço nos extremos do troço e as perturbações que o ensaio possa causar ao tráfego rodoviário se existir. Em regra, porém, os troços a ensaia não terão comprimentos maiores que 500 m.

b) Cuidados prévios:

- i) Cada troço a ensaia deverá ser previamente fixado por meio de maciços ou outros dispositivos de carácter provisório ou não, que se julguem necessários, de modo a evitar deslocamentos da canalização durante os ensaios.
- ii) Os ensaios deverão efetuar-se depois de decorridos sete dias após a betonagem do último maciço de fixação do troço considerando, no caso de se usar cimento Portland Normal, e 36 horas no caso de se usar cimento de presa rápida.
- iii) Os ensaios serão realizados com valas abertas, para melhor se poder detetar, pela inspeção visual, qualquer deficiência de execução das juntas ou nas paredes das canalizações. Todavia a ENTIDADE ADJUDICANTE poderá permitir que estes se realizem com as valas parcialmente aterradas, mas com as juntas a descoberto.
- iv) Para controlo dos ensaios deverá dispor-se de manómetros previamente aferidos, que comportem as pressões em causa e permitam a leitura correta de frações até 0,10 Kg/cm². Igualmente se disporá de contadores devidamente calibrados para medição das quantidades de água introduzidas na canalização para os reajustamentos da pressão, quando seja caso disso.

c) Enchimento da canalização:

- i) Tomadas as medidas e cuidados indicados, o troço a ensaia será preenchido com água de abastecimento por meio de uma bomba manual que a introduzirá pela secção externa de cota mais baixa. O enchimento será feito lenta e cuidadosamente, para que todo o ar existente no troço seja expulso através dos dispositivos de purga os quais estarão completamente abertos. O caudal de enchimento deverá ser numericamente igual ao volume de água comportada por 100 m de canalização, bombeado em meia hora.
- ii) Entre as conclusões do enchimento e o início dos ensaios em cada troço, deverá decorrer um período de 24 horas, para permitir que o ar eventualmente retido durante

174/317



- iii) O troço ensaiado estará em condições de ser recebido, se o volume de água para restabelecer a pressão inicial for menor que o valor V dado por:

$$V = 6 \times D \sqrt{P}$$

onde V é o volume de água introduzida, por cada hora de duração do ensaio por cada 100 m de comprimento de canalização, em litros; D é o diâmetro nominal em metros; P é a pressão de ensaio em Kg/cm². Se aquele valor for excedido, proceder-se-á às reparações e/ou substituições que impuserem, repetindo-se depois o enchimento e o ensaio nas condições descritas.

- g) Pressão durante o aterro: depois do ensaio concluído com resultados satisfatórios, e até que as valas sejam aterradas, pelo menos até 0,30 m acima do extrados das canalizações, a pressão de ensaio será mantida para imediatamente se detetarem eventuais danos durante o aterro.
- h) Ensaio do conjunto: tendo procedido de igual modo para o ensaio de sucessivos troços da canalização, as ligações entre eles serão, também ensaiadas. Para isso sujeitar-se-á o conjunto um conjunto de vários troços a ensaia idênticos aos já descritos. Tal conjunto poderá ser, por exemplo, a extensão da canalização compreendida entre válvulas de seccionamento sucessivas. As secções da vala correspondente às ligações entre os vários troços a ensaia serão, consequentemente, mantidas a descoberto até se dar por terminado o ensaio do conjunto.
- i) Água e equipamento para os ensaios: a entidade (ENTIDADE ADJUDICANTE ou ADJUDICATÁRIO) a quem competirá o fornecimento de água para os ensaios será definida no contrato. Tudo o mais que for necessário para a realização dos ensaios, incluindo aparelhagem, equipamento e sua montagem, será de conta do ADJUDICATÁRIO e sujeito à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE.
- j) Resultados obtidos: os resultados dos ensaios constarão de relatório escrito a elaborar pelo ADJUDICATÁRIO e a aprovar pela ENTIDADE ADJUDICANTE.

10. Lavagem e desinfecção de condutas adutoras e condutas em redes de distribuição de água:

a) Normas a seguir:

- i) Feita a recepção como se indicou e antes de entrar em serviço, a conduta será submetida a uma lavagem e a um tratamento de depuração química, conforme prescrito nas normas regulamentares aplicáveis.

b) Lavagem:

- i) A razão principal justificativa da lavagem interna da conduta antes da desinfecção é que grande parte das impurezas nela introduzidas, durante a sua colocação e exposição, não só dificultam o escoamento das águas de funcionamento normal, como também reagiriam com o produto químico aplicado para a desinfecção.

176/317



- ii. Como este produto é o cloro, este reagirá principalmente com a matéria orgânica (vegetais, insetos, entre outros) das impurezas, formando compostos sem efeitos germicidas (mortais aos germes). Esta "oxidação" da matéria orgânica, consumirá tanto mais cloro quanto maiores as suas quantidades no troço desinfetado.
- iii. Por essas razões, usualmente são recomendadas velocidades superiores a 0,75 m/s para a água de lavagem, embora se reconheçam que, algumas vezes, essas velocidades dificilmente serão conseguidas na prática.

c) Desinfecção:

- i. O cloro será utilizado por um dos modos a fixar pela ENTIDADE ADJUDICANTE, tendo em conta as características dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO e as possibilidades de ADJUDICATÁRIO.
- ii. Assim, a dosagem de aplicação do cloro deve ser tal que assegure um residual mínimo de 10 p.p.m. (10 partes por milhão = 10 mg/l) na extremidade mais afastada do troço desinfetado, após um tempo de contacto de 24 horas. Isso pode ser esperado com a aplicação de 25 p.p.m. de cloro, embora em algumas situações essa dosagem deva ser aumentada.
- iii. Os resultados obtidos nos primeiros troços desinfetados (cloro residual de cerca de 10 p.p.m. após 24 horas) indicarão o teor da aplicação mais recomendável e compatível e compatível com os cuidados tomados durante a execução daqueles TRABALHOS DE REABILITAÇÃO específicos. De posse desse valor, a equipa de desinfecção saberá utilizá-lo criteriosamente a fim de obter o resultado final satisfatório; desinfecção efetiva do troço construído, sem desperdícios exagerados de produtos químicos.

Cláusula 279.* - Pavimentos: Sub-bases

1. Preparação do leito:

- a) Antes do início dos trabalhos de execução da sub-base, deverá a superfície da fundação estar limpa de vegetação, detritos orgânicos, rochas e escombros;
- b) A camada superficial do leito será em seguida, se necessário, escanificada numa profundidade de 20 cm e recompactada a teor em humidade conveniente. A compactação relativa, referida ao ensaio AASHO modificado, não deve ser inferior a 95% em toda a área do leito;
- c) A superfície sobre a qual irá ser assente a sub-base deverá ser lisa, desempenada e ajustar-se estintamente aos perfis longitudinais e transversal estabelecidos no projeto, não sendo admitidas

177/317



que a compensação da espessura seja realizada pelo aumento de espessura da camada seguinte. Em nenhum caso a espessura de uma camada deverá ser inferior a 0,10 m, depois da compactação.

Cláusula 280.* - Pavimentos: Bases de granulometria extensa

1. Compactidade e regularidade: a execução da base deve ser tal que sejam satisfeitas as características seguintes:

- a) Índice de vazios máximo $\Rightarrow$ 13%;
- b) A superfície da camada deve ficar lisa, uniforme, isenta de fendas, ondulações ou material solto, não podendo, em qualquer ponto, apresentar diferenças superiores a 2,5 cm em relação aos perfis longitudinal e transversal estabelecidos, quando se assente uma régua de 5 m sobre ela;
- c) No processo construtivo deve ser observado o seguinte:
 - i. No espalhamento do agregado deve utilizar-se moto-niveladora ou outro equipamento similar de forma que a superfície de cada camada se mantenha aproximadamente com a forma definitiva;
 - ii. O espalhamento deve ser feito regularmente e de forma a evitar-se a segregação dos materiais, não sendo de forma alguma permitidas bolsas de material fino ou grosso. Será feita a prévia humedificação dos agregados na central de produção justamente para que a segregação no transporte e espalhamento seja reduzida. Se na operação de compactação o agregado não tiver a humidade necessária (cerca de 4,5%) terá de proceder-se a uma distribuição uniforme de água;
 - iii. Se durante o espalhamento se formarem rodeiras, vincos ou qualquer outro tipo de marca inconveniente que não possa facilmente ser eliminada por cilindramento, deve proceder-se à escanificação e homogeneização da mistura e regularização da superfície.

2. Espessura de base:

- a) A espessura da base depois da compactação e o número de camadas serão as indicadas nas peças desenhadas.
- b) A espessura máxima considerada para as camadas após a compactação é de 20 cm.
- c) No caso de, após o cilindramento, se obter uma espessura inferior à fixada, não será permitida a construção de outra camada delgada a fim de se obter a espessura projetada. Em princípio, proceder-se-á à escanificação da camada e só depois à sua recarga e cilindramento. No entanto, se a ENTIDADE ADJUDICANTE julgar conveniente poderá aceitar que a compensação da espessura seja realizada pelo aumento de espessura da camada seguinte.

179/317



diferenças em relação às cotas de projeto superiores a 2,5 cm quando se assente uma régua de 5 m sobre ela;

- d) A superfície do leito deverá ser firme, devendo as superfícies brandas encontradas ser corrigidas antes do início da construção da sub-base, a fim de se tornarem estáveis;
- e) Não será permitida a construção da sub-base sobre uma superfície de solo cujo teor em humidade seja 10% superior ao teor ótimo para esse solo e sem que estejam efetuados todos os trabalhos de drenagem previstos no projeto ou julgados convenientes pela ENTIDADE ADJUDICANTE e que interessem o troço a iniciar.

2. Espalhamento:

- a) No espalhamento do material deve utilizar-se moto-niveladora ou outro equipamento similar de modo a que a superfície da camada se mantenha aproximadamente com a forma definida. O espalhamento deve ser feito regularmente e de modo que toda a camada seja perfeitamente homogênea;
- b) Se durante o espalhamento se formarem rodeiras, vincos ou qualquer outro tipo de marca inconveniente que não possa facilmente ser eliminada por cilindramento, deve proceder-se à escanificação e homogeneização da mistura e regularização da superfície.

3. Compactação:

- a) A compactação relativa, referida ao ensaio AASHO modificado não deve ser inferior a 95% em toda a área e espessuras tratada.
- b) Se na operação de compactação o material não tiver a humidade necessária, terá de proceder-se a uma distribuição uniforme de água, empregando-se carros-tanques de pressão, cujo jato deverá, se possível, cobrir a largura total da área tratada. A distribuição de água organizar-se-á de modo que se faça de forma rápida e contínua.
- c) A compactação deve ser feita dos lados para o centro nas retas e curvas sem sobrelevação e do intradorso para o extradorso nas curvas com sobrelevação.

4. Regularidade: a superfície da camada deve ficar lisa, uniforme, isenta de fendas, ondulações ou material solto, não podendo, em qualquer ponto, apresentar diferenças superiores a 2,5 cm em relação aos perfis longitudinal e transversal estabelecidos, quando se assente uma régua de 5 m sobre ela.

5. Espessura da sub-base: a espessura total da sub-base é a indicada nos desenhos, sendo de 0,20 m a espessura máxima de cada camada. No caso de, após o cilindramento, se obter uma espessura inferior à fixada, não será permitida a construção de outra camada delgada a fim de se obter a espessura projetada. Em princípio proceder-se-á à escanificação da camada e só depois à sua recarga e cilindramento. No entanto, se a ENTIDADE ADJUDICANTE julgar conveniente poderá aceitar

178/317



- d) Em nenhum caso a espessura de uma camada deverá ser inferior a 10 cm depois da compactação.

Cláusula 281.* - Pavimentos: Macadames

1. A construção de macadames terá de satisfazer, quanto à compactidade e regularidade, processo construtivo e espessura das camadas, ao estipulado na Cláusula anterior para a execução de outros tipos de base, havendo para além destas condições que proceder ao ensaiamento de cada camada nas quantidades convenientes.

2. As espessuras das camadas parciais de macadame serão estabelecidas para cada caso no respetivo projeto, podendo adotar-se camadas de 0,10 m, 0,15 m ou 0,20 m.

Cláusula 282.* - Pavimentos: Camadas de regularização betuminosa

1. Limpeza: antes de se iniciar o espalhamento, a superfície sobre a qual a camada vai assentar, deve apresentar-se livre de sujidade, detritos e poeiras que devem ser retirados do pavimento para local onde não seja possível voltarem a depositar-se na superfície a revestir.
2. Impregnação: a superfície da camada de base deve sofrer um tratamento de impregnação preliminar de betume a uma taxa de 1,2 Kg/m². A temperatura de espalhamento deve estar compreendida entre 50°C e 80°C. Quando o betume não for completamente absorvido pela base no período de 24 horas, deve espalhar-se um agregado fino que permita fixar todo o betume em excesso.
3. Tapete de regularização betuminosa: deve obedecer às mesmas prescrições fixadas para o tapete de betão betuminoso exceto que após o cilindramento não será aplicado filer.
4. A espessura da camada de regularização betuminosa, depois da compactação, é a indicada nos desenhos.

Cláusula 283.* - Pavimentos: Execução de betão betuminoso

1. O betão betuminoso deve ser executado somente com tempo seco e com temperatura ambiente superior a 10°C.
2. Os métodos empregados na execução do trabalho e todo o equipamento, ferramentas e maquinaria usada na manipulação dos materiais e execução das camadas, devem obedecer às normas técnicas aplicáveis, reservando-se à ENTIDADE ADJUDICANTE o direito de, em qualquer altura, exigir a sua total ou parcial substituição sempre que se verifiquem anomalias no seu funcionamento.

180/317



3. Assegurada a limpeza da superfície sobre a qual o betão betuminoso vai assentar será feita uma rega de colagem com betume de elevada penetração a uma taxa de 0,80 Kg/m². Quando o betão betuminoso for assente sobre a camada de regularização (binder), e o intervalo de tempo entre a construção desta e do tapete de betão betuminoso for curto, a ENTIDADE ADJUDICANTE poderá dispensar a rega de colagem.
4. As massas deverão ser fabricadas em estaleiros localizados de acordo com a ENTIDADE ADJUDICANTE, sendo observados os seguintes pontos:
- A temperatura dos agregados antes da mistura destes com o betume deve ser tal que não altere as características físicas das partículas e será fixada pela ENTIDADE ADJUDICANTE, devendo estar compreendida entre 35°C e 40°C;
 - O teor em humidade da mistura betuminosa não será superior a 0,5%, quer durante a operação de mistura, quer durante o espalhamento;
 - O betume deve ser aquecido lenta e uniformemente a uma temperatura entre 130°C e 160°C;
 - As massas deverão ser fabricadas e transportadas para que tenha lugar o seu rápido espalhamento. A sua temperatura nesta fase não deverá ser inferior a 100°C, nem superior a 150°C;
 - A ENTIDADE ADJUDICANTE poderá exigir o recobrimento das massas durante o transporte para proteção da mistura contra poeiras ou o tempo;
 - O espalhamento só poderá ter início depois de a superfície sobre a qual a camada vai assentar estar limpa de todos os detritos e material solto e ter sido aprovado pela ENTIDADE ADJUDICANTE. O espalhamento deverá fazer-se numa largura mínima de 3 m e deverá processar-se do eixo para as bermas em perfis de duas pendentes, ou, em perfis de outro tipo, do ponto mais alto para o mais baixo, mantendo as indicações previstas no projeto;
 - Não é permitida qualquer circulação de veículos sobre a camada antes da compactação da mistura ter atingido os valores especificados.
5. Cilindramento: o processo de compactação e regularização das misturas betuminosas deve ser tal que seja observado o seguinte:
- A compactação relativa, referida ao ensaio Marshall, não será inferior a 95%. Independentemente da exigência anterior é obrigatório a aplicação de um cilindro de pneus enquanto a temperatura da mistura for superior a 60°C com, pelo menos, quatro passagens completas. A pressão nos pneus será à volta de 6 Kg/cm². A velocidade do cilindro deve ser muito lenta para evitar o descolamento das massas quentes;

181/317



- completamente absorvido pela base no período de 24 (vinte e quatro) horas, deve espalhar-se um agregado fino que permita fixar todo o aglutinante em excesso.
4. A execução da camada deve ser tal que sejam satisfeitas as seguintes características:
- As taxas de betume 180/200 e de agregados por metro quadrado serão as indicadas no projeto;
 - A distribuição do betume não poderá variar longitudinalmente ou transversalmente mais do que 10%;
 - A temperatura de espalhamento do betume deve estar compreendida entre 150°C e 175°C.
5. Nas operações de espalhamento do betume e do agregado, e no cilindramento, devem ser observados os seguintes pontos:
- Espalhamento do betume não pode ser feito antes da cura da impregnação betuminosa e nunca antes de terem decorrido 24 (vinte e quatro) horas após a execução da impregnação;
 - Espalhamento do agregado deve ser efetuado logo em seguida ao do aglutinante e de forma a obter-se uma superfície perfeitamente regularizada, sem falhas e sem sobreposição dos elementos do agregado;
 - Cilindramento deve efetuar-se logo após o espalhamento do agregado, de preferência com o cilindro de pneus a uma velocidade não superior a 8 Km/hora. Admite-se o emprego de cilindros de tasto liso, com peso não superior a 8 toneladas. A operação de cilindramento deve prosseguir até todo o agregado ficar incorporado no betume;
 - Deve haver o máximo cuidado na execução das juntas de ligação do espalhamento, de forma a não haver nem falha nem sobreposição de aglutinante;
 - Qualquer excesso de grãvilha resultante da primeira aplicação deve ser uniformemente distribuído na superfície antes do início da segunda aplicação de aglutinante;
 - Durante um período de 5 (cinco) dias, após a conclusão de um troço de trabalho, o ADJUDICATÁRIO deverá espalhar agregado ou areia onde o material betuminoso resumar, procedendo-se em seguida ao seu cilindramento.

Cláusula 285.* - Tomada de juntas de calçadas

- Depois de consolidada toda a calçada, proceder-se-á à escarificação das juntas por meio de um jacto de água sob pressão até cerca de dois terços da altura da pedra, após o que serão as juntas preenchidas com grãvilha de dimensões apropriadas. Em seguida será feita uma rega de emulsão, preparada com betume de penetração 180/200 e com uma percentagem de betume não inferior a 50%, espalhando-se uniformemente areia basáltica.

183/317



- A superfície acabada deve ficar bem desempenada, com um perfil transversal correto e livre de depressões, alteamentos ou vincos. Não serão de admitir irregularidades superiores a 3 mm quando feita a verificação com uma régua de 5 m;
 - No fim do cilindramento deverá espalhar-se sobre o tapete uma ligeira camada de cimento ou flet, de modo que toda a superfície fique coberta e que lhe fique aderente;
 - O trânsito nunca poderá ser estabelecido sobre o tapete nas 3 (três) horas posteriores ao cilindramento, devendo, no entanto, aquele prazo ser aumentado para 24 (vinte e quatro) horas sempre que for possível.
6. Juntas de trabalho:
- Nas juntas, a camada deve apresentar as mesmas características de uniformidade de textura, densidade, desempenho, grau de compactação ou outras exigidas para as restantes partes da camada. Todas as juntas devem assegurar uma perfeita união em toda a espessura entre as camadas adjacentes;
 - Os topos do troço executado anteriormente deverão ser cortados em toda a espessura e numa largura de 15 cm e as superfícies obtidas pintadas levemente com betume, iniciando-se depois o espalhamento das massas betuminosas do novo troço;
 - Igualmente deverão ser pintadas levemente com betume todas as superfícies de contacto do tapete com caixas de visita, lancis, entre outros;
 - Quando a camada de desgaste for constituída por duas ou mais camadas parciais as juntas de uma não deverão coincidir com as da camada imediatamente inferior.
7. As espessuras do tapete ou das camadas parciais, depois da compactação, são as indicadas nos desenhos do projeto.

Cláusula 284.* - Pavimentos: Revestimento superficial betuminoso

- O revestimento betuminoso deve ser executado somente com tempo seco e com temperatura ambiente superior a 10°C.
- A superfície a revestir deve apresentar-se livre de material solto, sujidades, detritos e poeiras, que devem ser retirados do pavimento para local onde não seja possível voltarem a depositar-se sobre a superfície a revestir.
- A superfície da camada de base será sujeita a um tratamento de impregnação preliminar de betume 180/200 a uma taxa que será fixada nas peças escritas do projeto ou pela ENTIDADE ADJUDICANTE. A temperatura de espalhamento deverá estar compreendida entre 150°C e 175°C, sendo rejeitado todo o betume que tenha sido aquecido a mais de 175°C. Quando o betume não for

182/317



- Quando a ENTIDADE ADJUDICANTE o determinar, será retirada a areia solta e feita a segunda rega de emulsão que será coberta com areia fina, procedendo-se à sua regularização e cilindramento com um cilindro de rolos.
- As quantidades de emulsão a aplicar em cada camada serão fixadas pela ENTIDADE ADJUDICANTE e a quantidade total será indicada no projeto.

Cláusula 286.* - Assentamento de lancil

- A fundação de lancil será de alvenaria de pedra ou betão pobre e terá a secção especificada no projeto. Quando a fundação for de alvenaria, será utilizada argamassa hidráulica a traço de 1 de cimento para 6 de areia em volume.
- As juntas das pedras de lancil não deverão ser superiores a 5 mm e serão refechadas com argamassa fluida ao traço de 600 Kg de cimento por metro cúbico de areia fina. A execução deste trabalho deverá ser precedida de limpeza e lavagem das juntas.
- Quando se tratar de reposição de lancil e a fundação estiver em bom estado, deverá proceder-se à picagem da argamassa antiga e à regularização da superfície da alvenaria.
- Não será permitida a aplicação em alinhamentos retos de pedras de lancil com comprimento inferior a 0,60 m.

Cláusula 287.* - Calçada de vidro

- Depois de consolidada a caixa, será espalhada uma camada de areia com a espessura uniforme de 0,05 m, procedendo-se, em seguida ao assentamento da pedra, para que as juntas não sejam superiores a 3 mm.
- Preenchidas as juntas com areia, a calçada será regada e batida com um maço de peso não inferior a 20 Kg. Todas as pedras que se partirem serão substituídas e as que se desnivelarem serão levantadas e recolocadas, de modo a obter-se uma superfície desempenada e com inclinação uniforme.
- A calçada deverá ser novamente regada, após o que se espalhará uma ligeira camada de areia fina.

Cláusula 288.* - Calçada de cubos de granito

- A execução da calçada só poderá iniciar-se depois de o macadame estar devidamente limpo, isento de lama, poeiras ou outras substâncias estranhas.
- Depois de limpa a base, será espalhada uma camada de areia com a espessura uniforme de 0,05 m, sobre a qual se fará o assentamento dos cubos em espinha, em fiadas retilíneas, formando entre si

184/317



ângulos de 90°, de modo a que as juntas de cada fiada correspondam aos meios das arestas dos cubos das fiadas contíguas.

3. Durante o assentamento dos cubos, as juntas serão preenchidas com areia e, depois de concluído este trabalho, os cubos batidos com um maço de peso não inferior a 20 Kg, até atingirem uma perfeita estabilidade.
4. Serão levantadas e tornadas a colocar as pedras que abaterem e substituídas todas as que fenderem, partirem ou formarem saliência ou depressão na calçada.

Cláusula 289.* - Calçada de cubos de vidro

1. A calçada será executada sobre mistura de cimento e areia ao traço de 250 Kg de cimento por metro cúbico de areia. O assentamento dos cubos será idêntico ao indicado para a calçada de cubos de granito. Depois de assente, a calçada será regada abundantemente, de forma a que a água penetre nas juntas até o traço formar argamassa. As pedras serão em seguida batidas com um maço de peso não inferior a 20Kg, até atingirem perfeita estabilidade.
2. Serão levantadas e tornadas a colocar as pedras que abaterem e substituídas todas as que fenderem, partirem ou formarem saliência ou depressão na calçada.

Cláusula 290.* - Arranque e reposição de pavimentos

1. Largura da faixa a arrancar:
 - a) Nas estradas, caminhos, arruamentos e largos pavimentados far-se-á a marcação, o corte, o arranque e a remoção do pavimento numa largura que, em regra, não excederá 0,20 m para cada lado as larguras estabelecidas no projeto para o coroamento das valas.
 - b) Só em casos excepcionais, como tal reconhecidos pela ENTIDADE ADJUDICANTE, de bases ou sub-bases constituídas por solos plásticos (argilas) ou desagregáveis (areias), poderá aceitar-se o agravamento desta largura para margens superiores a 0,20 m de cada lado.
2. Aproveitamento de materiais:
 - a) Consoante a natureza do pavimento, assim a ENTIDADE ADJUDICANTE determinará o aproveitamento ou não dos produtos do seu arrancamento.
 - b) Quando o pavimento for constituído por elementos desagregáveis, de macadame, cubos ou paralelepípedos, as pedras serão limpas de detritos e agrupadas em montículos dispostos ao longo da vala ou do outro lado do arruamento, aguardando o momento de voltarem ao seu lugar, para a restauração do pavimento.

185/317



2. As pedras destinadas à execução da alvenaria, depois de terem sido limpas e debastadas, serão molhadas, no momento do seu emprego, para que fiquem com as superfícies limpas e húmidas. Colocar-se-á cada uma das pedras no lugar que deve ocupar e tirando-a, em seguida, para encher com argamassa o leito sobre que deve ficar, assentar-se-á novamente, batendo com um maço de modo a fazer-se ressumar por todos os lados a argamassa, calçando-se depois com lascas de pedra dura e metidas a maço.
3. Não deve apresentar espaços vazios, nem pedras mal assentes ou oscilantes, nem intervalos cheios unicamente com argamassa e não será executada por camadas ou fiadas sucessivas, encascadas na parte superior com pedra miúda; pelo contrário, deverá deixar-se em cada fiada um grande número de cabeças ou pedras salientes, a fim de melhor travar as diferentes partes sucessivamente construídas, formando-se assim um único maciço.
4. Quando a espessura da parede for inferior a 0,40 m, empregar-se-ão pedras, formando perpiñãos, que liguem convenientemente os dois paramentos entre si.
5. Nos ângulos reentrantes ou saliente não serão admitidas juntas e, assim, as pedras de ângulo deverão fazer parte dos dois paramentos que o constituem.

Cláusula 292.* - Alvenaria de tijolo

1. As argamassas a empregar na construção da alvenaria de tijolo, e quando não seja especificada a sua composição, serão de cimento e areia ao traço de 250 Kg/m³.
2. Os tijolos a aplicar serão previamente molhados, só se assentando depois de ter molhado completamente a fiada precedente. A argamassa será espalhada em camadas, de forma a ressumar quando se comprimem os tijolos contra o leito e as juntas.
3. A espessura final das juntas não deverá exceder 0,011 m. As superfícies em contacto com panos de tijolo devem ser previamente bem aferoadas, limpas e molhadas.

Cláusula 293.* - Argamassas hidráulicas correntes: Cláusulas gerais

1. Por argamassas hidráulicas correntes entendem-se as misturas íntimas de ligante, inerte e água, podendo ainda contar aditivos ou adjuvantes, destinadas aos trabalhos correntes de alvenaria, de revestimento de paredes e de pavimentos.
2. As argamassas hidráulicas correntes são consideradas pertencentes a um de dois tipos: no tipo I classificam-se as argamassas cuja característica fundamental é uma resistência mecânica mínima, enquanto que as restantes se incluem no tipo II.

187/317



3. Remoção de materiais:

- a) No caso de não serem recolocados, o ADJUDICATÁRIO promoverá, por sua conta, a carga e o transporte dos produtos arrancados para local próximo, a indicar pela ENTIDADE ADJUDICANTE ou a escolher pelo ADJUDICATÁRIO, onde não causem dano e permaneçam sem préstimo.
- b) Igualmente serão removidos para locais onde não causem dano os sinais de trânsito, as lajes e leitos de valetas, guarnições, lances de passeios, aquedutos, manilhas, entre outros, que a ENTIDADE ADJUDICANTE mandará ou não aproveitar para recolocação como elementos complementares do pavimento.

4. Reposição:

- a) A reposição ou reconstrução dos pavimentos arrancados só se iniciará depois do aterro das valas se encontrar bem compactado e consolidado (compactação superior a 85% do ensaio Proctor Normal).
- b) Além de repor ou reconstruir os pavimentos na extensão em que tiverem sido arrancados, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a realizar a sua ligação perfeita com o pavimento remanescente, de modo que entre ambos não se verifiquem irregularidades ou fendas, nem ressalto ou assentamentos diferenciais.
- c) Se no decurso dos trabalhos da instalação da tubagem ou nos de aterro e compactação da vala, houver destruição, danificação ou assentamento dos bordos do pavimento remanescente, será da conta. Serão igualmente repostos ou reconstruídos pelo ADJUDICATÁRIO nas devidas condições, os complementos atrás já enunciados além dos demais elementos complementares que porventura existam.

5. Estabelecimento do tráfego: o ADJUDICATÁRIO ficará responsável pelos assentamentos, levantamentos, danos ou destruições que a passagem do tráfego normal provocar, dentro do prazo de garantia da empreitada, nos pavimentos repostos ou reconstruídos, obrigando-se às necessárias reparações.

Cláusula 291.* - Alvenaria de pedra

1. As alvenarias serão executadas com pedra rija e argamassa com a composição e a dosagem indicadas no projeto. Quando não seja especificada a composição da argamassa, ela será de cimento e areia ao traço de 250 Kg de cimento por metro cúbico de areia. As pedras deverão ter as dimensões proporcionais às espessuras das paredes, de modo que possam travar-se umas com as outras no sentido longitudinal e transversal.

186/317



3. Os tipos e as composições das diferentes argamassas a utilizar são os referidos no projeto.

4. Sempre que o projeto não especifique as argamassas a empregar entende-se que serão argamassas do tipo II, cujas composições são as indicadas nestas Cláusulas para os respetivos trabalhos em que serão aplicadas.

Cláusula 294.* - Argamassas hidráulicas correntes: Componentes

Os materiais componentes das argamassas hidráulicas correntes deverão satisfazer o já especificado nas respetivas Cláusulas do presente caderno de encargos:

- a) Inertes naturais e britados;
- b) Cais;
- c) Cimentos;
- d) Aditivos e adjuvantes para betões e argamassas hidráulicas;
- e) Água.

Cláusula 295.* - Argamassas hidráulicas correntes: Composições

1. Indicam-se, como composições tipo para argamassas hidráulicas correntes, as seguintes:

- a) Argamassas de cimento:

	Kg de cimento por metro cúbico de inerte	Traço (cimento/inerte)
N.º 11	600	1:2
N.º 12	400	1:3
N.º 13	300	1:4
N.º 14	240	1:5

- b) Argamassas de cal hidráulica:

	Kg de cal por metro cúbico de inerte	Traço (cal/inerte)
N.º 21	400	1:2
N.º 22	270	1:3
N.º 23	200	1:4

- c) Argamassas de cal não hidráulica:

188/317



	Traço (cal : inerte)
N.º 31	1:2
N.º 32	1:3

d) Argamassas bastardas:

	Kg de cimento por metro cúbico de inerte	Kg de cal por metro cúbico de inerte	Traço (cimento:cal:inerte)
N.º 41	270	60	2:1:9
N.º 42	200	90	1:1:6
N.º 43	150	210	1:3:8
N.º 44	135	120	1:2:9

- Nos casos omissos do projeto, as argamassas do tipo I são argamassas de cimento com a composição n.º 12.
- As argamassas de cimento devem ser utilizadas quando for indispensável obter uma argamassa densa e resistente.
- As argamassas de cal hidráulica podem ser aplicadas em TRABALHOS DE REABILITAÇÃO interiores ou exteriores, salvo nos casos em que estas estejam em contacto com meios agressivos.
- As argamassas de cal não hidráulica só podem ser utilizadas em dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO interiores.
- Nas argamassas bastardas, a cal a utilizar deve ser uma cal não hidráulica ou semi-hidráulica e o seu campo de aplicação é idêntico ao indicado para as argamassas de cal hidráulica, no n.º 4.

Cláusula 296.º - Argamassas hidráulicas correntes: Medições dos componentes

- Podem, em geral, os componentes das argamassas hidráulicas correntes ser medidos em peso ou volume, sendo, contudo, aconselhável recorrer-se ao primeiro processo.
- Nas argamassas hidráulicas do tipo I, o ligante será medido em peso.
- As medidas para a avaliação dos componentes sólidos das argamassas em volume devem ser de secção quadrada ou circular, de altura não inferior ao lado do quadrado ou ao diâmetro do círculo e terem escrita, no exterior, a sua capacidade.

189/317



- Se outros valores não forem especificados para a resistência à compressão das argamassas do tipo I, deverá ser obtido o valor mínimo de 100 Kgf/cm² em cada um dos provetes ensaiados.

Cláusula 299.º - Transporte e depósito de argamassas hidráulicas correntes

- Depois de fabricadas, as argamassas deverão ser transportadas para os locais de aplicação utilizando meios de transporte limpos, não absorventes e que não provoquem a segregação dos componentes. Quando as circunstâncias o permitam, pode o transporte das argamassas ser realizado por gravidade, por ar comprimido, ou por bombagem.
- Sempre que as argamassas tenham de aguardar algum tempo antes de serem aplicadas, devem ser depositadas em recipientes ou plataformas limpas e abrigadas.

Cláusula 300.º - Condicionamentos de aplicação de argamassas hidráulicas correntes

- Nenhuma argamassa pode ser utilizada após se ter iniciado a presa ou o endurecimento quando se trate de argamassas de cal não hidráulica.
- Salvo no caso de aplicações de aditivos retardadores de presa as argamassas de cimento, de cal hidráulica ou bastardas só podem ser utilizadas até uma hora após a junção da água aos restantes componentes.
- No fabrico e utilização de argamassas de cimento ou de cal hidráulica em condições de temperatura desfavoráveis observar-se-á o prescrito no documento citado na Cláusula 297.º.
- As argamassas de cimento, densas e com funções resistentes, não são aplicáveis em rebocos destinados a superfícies estanques, salvo no caso no caso de aplicação de aditivos de comportamento comprovado por ensaios de estanquidade à água, não podendo, porém, ser destinados a acabamentos de base alcalina (pintura a cal).
- As argamassas de cal hidráulica poderão ser empregadas em rebocos de superfícies estanques desde que o seu comportamento seja comprovado por ensaios e o acabamento final da superfície não seja de base alcalina.
- As argamassas de cal não hidráulica aplicáveis em TRABALHOS DE REABILITAÇÃO interiores, quando destinadas a rebocos, apenas poderão constituir base e acabamentos à base de cal (caliça ou estuque).
- As argamassas bastardas, das composições n.os 41 e 42 poderão destinar-se a rebocos exteriores ou interiores quando o tipo de acabamento exigir uma base ácida (tinta de água de base sintética) enquanto as das composições n.os 43 e 44 serão destinadas a rebocos exteriores ou interiores quando

191/317



Cláusula 297.º - Fabrico de argamassas hidráulicas correntes

- As argamassas hidráulicas correntes podem ser confeccionadas por processos mecânicos ou por processos manuais, de acordo com o prescrito nos números seguintes.
- É obrigatória a utilização de processos mecânicos no fabrico de argamassas do tipo I.
- As argamassas do tipo II podem ser, em geral, confeccionadas por processos manuais, sendo, contudo, preferível a recorrência a processos mecânicos, salvo para baixos volumes de produção diária de argamassas de cal não hidráulica.
- É obrigatória a utilização de processos mecânicos na confeção de argamassas do tipo II quando o volume diário de produção de uma mesma argamassa desse tipo for superior a 10 m³, salvo para argamassas de cal não hidráulica.
- Na amassadura das argamassas, realizada quer por processos mecânicos quer por processos manuais, deverá observar-se o especificado na NP EN 206-1, ou equivalente.

Cláusula 298.º - Receção de argamassas hidráulicas correntes

- Se outras regras não forem indicadas neste caderno de encargos, a divisão em lotes será estabelecida por acordo prévio entre a ENTIDADE ADJUDICANTE e o ADJUDICATÁRIO, podendo cada lote referir-se a partes de construção, a toda a construção, a lotes de peças, a volumes de argamassas fabricadas ou a intervalos de tempo de fabricação. Em qualquer caso, um mesmo lote englobará sempre argamassa com as mesmas características de componentes, de composições e de fabrico.
- O autor do projeto completará estas regras de separação por lotes tendo em atenção o volume de argamassa a fabricar e as características o tipo de TRABALHOS DE REABILITAÇÃO a que se destina.
- A colheita de amostras será realizada ao longo do período de fabrico da argamassa correspondente ao lote respetivo. Cada amostra deverá corresponder a uma amassadura diferente.
- Os ensaios de receção de argamassa são os seguintes e os previstos nas Cláusulas relativas às suas aplicações.
- O autor do projeto poderá exigir a realização de outros ensaios de receção, devendo indicar os métodos de ensaio e os valores limites a exigir.
- Para argamassas do tipo I prevê-se a realização do ensaio de resistência à compressão de acordo com o especificado as normas e especificações aplicáveis.

190/317



- o tipo de acabamento exigido for de base alcalina (caliças, estuques, revestimento de azulejos ou ladrilho cerâmico).

Cláusula 301.º - Características do betão, processos de fabrico e colocação em TRABALHOS DE REABILITAÇÃO

- Sempre que a ENTIDADE ADJUDICANTE o considere necessário, o ADJUDICATÁRIO procederá ao estudo da dosagem, processo de fabrico e colocação dos betões a utilizar, sendo a dosagem definitiva determinada por tentativas, pela execução de ensaios preliminares em laboratórios até se obter uma massa com trabalhabilidade e resistência convenientes. Observar-se-ão as disposições da NP EN 206-1, ou equivalente.
- Estes estudos devem ser apresentados à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE no prazo de 30 (trinta) dias antes de ser iniciada a betonagem do primeiro elemento. A betonagem nunca pode começar antes de a ENTIDADE ADJUDICANTE se ter pronunciado sobre os resultados dos ensaios em laboratórios aos 28 (vinte e oito) dias.
- A ENTIDADE ADJUDICANTE reserva-se o direito de não aprovar os estudos efetuados pelo ADJUDICATÁRIO, caso não concorde com os métodos estabelecidos pelo mesmo. Neste caso, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a proceder a novos estudos, tendo em atenção as observações feitas pela ENTIDADE ADJUDICANTE.
- O ADJUDICATÁRIO deverá propor os materiais inertes que deseja utilizar, fornecendo amostras deles, que serão colhidas na presença e segundo indicações da ENTIDADE ADJUDICANTE.
- Caso estes materiais inertes propostos pelo ADJUDICATÁRIO não mostrem possuir condições que satisficam o fim em vista, não serão os mesmos aprovados, devendo o ADJUDICATÁRIO propor outros inertes, que ficarão sujeitos a provas idênticas de ENTIDADE ADJUDICANTE.
- As quantidades de cimento, quando não forem indicadas expressamente no projeto, serão indicadas nas NP ENV 1992-1-1 e NP ENV 1992-1-2, na NP EN 206-1, ou equivalentes, e no REBAP.

Cláusula 302.º - Betonagem

- A betonagem, cura e desmoldagem deverão obedecer à NP EN 206-1, ou equivalente, atendendo ao indicado neste caderno de encargos.
- O intervalo de tempo entre a amassadura e o fim da vibração do betão não poderá exceder meia hora no tempo quente e uma hora no tempo frio, podendo ainda estas tolerâncias ser diminuídas quando as circunstâncias o aconselharem.

192/317



3. Será rejeitado todo o betão que apresentar começo de presa antes da moldagem ou aquele em que se tenha produzido segregação dos materiais.
4. Durante a betonagem, o betão será totalmente compactado por vibração mecânica interna.
5. Os vibradores terão de ser aprovados pela ENTIDADE ADJUDICANTE, devendo a vibração ser feita introduzindo e retirando lentamente o aparelho em posição vertical e com cuidados especiais junto das armaduras, cantos e ângulos das cofragens. A intensidade de vibração será suficiente para produzir na massa um abaixamento de 2,5 cm num raio de 50 cm em relação ao aparelho.
6. A duração da vibração dependerá da composição e consistência do betão, devendo ser suficiente para garantir uma perfeita compactação do mesmo, não podendo, no entanto, ser excessiva, pois dará, nesse caso, origem à segregação dos materiais.
7. O ADJUDICATÁRIO disporá do número de vibradores necessários para garantir a compactação do material, durante um espaço de tempo que nunca será superior a quinze minutos após a descarga.
8. A aplicação dos vibradores deverá ser feita em pontos uniformemente distribuídos na superfície a betonar, de modo que a sua ação se exerça regularmente sobre toda a massa.
9. A vibração não poderá ser feita tão próxima da frente da betonagem que dê origem ao deslizamento da massa descarregada, nem sobre as armaduras em sectores ou camadas de betão que já tenham ultrapassado o estado plástico, por endurecimento.
10. O betão deverá ser colocado em camadas horizontais de espessura não superior a 30 cm e cada camada será colocada e compactada antes que a precedente tenha começado a fazer presa, para impedir a formação de juntas ou superfícies de separação no betão.
11. Quando tenha de se interromper a betonagem temporariamente, proceder-se-á antes do endurecimento do betão à limpeza não só do massame formado sobre a superfície exterior mas também de quaisquer substâncias estranhas, para que fique exposta uma superfície viva de betonagem.
12. Quando houver juntas à vista estas serão sujeitas a acabamento cuidadoso.
13. As depressões e vazios serão limpos de betão solto, lavados e cheios com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2, que depois de ter feito presa será polida com pedra de carbonúndum para assim se obter a mesma cor do material circundante.
14. A betonagem de peças de betão cujas superfícies se destinem a ficar à vista será feita com especiais cuidados, tendo em atenção a vibração que deverá ser feita de modo a evitar chochos, cavidades, entre outros, que não se admitirá que sejam preenchidos após a betonagem. Especial atenção deve igualmente ser dada à quantidade de água na argamassa de modo a obter-se boa compactidade, mas evitando escorrimientos, através da cofragem, dos elementos mais finos.
15. Quando se tratar da betonagem de peças de grandes dimensões, deverá ser elaborado pelo ADJUDICATÁRIO um plano de betonagem a submeter à aprovação da ENTIDADE

193/317



Cláusula 305.ª - Betão ciclópico

1. O betão ciclópico será constituído pela incorporação de cerca de 30% de pedra com a maior dimensão não superior a 20 cm, num betão de 200 Kg/m³, de dosagem de cimento, de consistência normal, e de classe não inferior a B25. Não deve ser aplicado em partes de construção de espessura inferior a 0,40 m ou armadas.
2. A pedra deverá satisfazer ao estipulado para a pedra para alvenaria ser humedecida antes de aplicada e a sua colocação será feita por forma a conseguir uma distribuição uniforme e de maneira que entre as pedras e entre estas e a cofragem fique uma espessura de betão igual ou superior a três vezes a máxima dimensão do inerte do betão de incorporação.
3. Sempre que a betonagem for interrompida, serão deixadas salientes algumas pedras, de forma a melhorar a ligação com a camada superior, assegurando-se que elas fiquem bem ligadas à camada inferior.

Cláusula 306.ª - Moldes para betão

1. Todos os moldes deverão ser executados de modo a oferecerem superfícies lisas e bem desempenadas e a garantir que a forma e as dimensões dos elementos de betão, após a desmoldagem, sejam rigorosamente as indicadas no projeto. A sua montagem deverá prever uma fácil desmoldagem dos paramentos laterais ou de outras que a ENTIDADE ADJUDICANTE indicar. Os escoramentos deverão dar uma perfeita rigidez aos moldes de modo a garantirem as peças isentas de fêchas depois de desmoldadas.
2. Antes do início da betonagem, os moldes serão convenientemente limpos de detritos, e se forem de madeira, bem regados com água durante várias horas até fecharem por completo todas as aberturas causadas pela secagem da madeira. Os moldes que não tenham funções de suporte poderão ser retirados 24 (vinte e quatro) horas após a betonagem, se a ENTIDADE ADJUDICANTE não vir inconveniente.
3. Quando apareça qualquer defeito antes ou durante a betonagem, a ENTIDADE ADJUDICANTE ordenará a interrupção dos trabalhos até o mesmo se encontrar corrigido.
4. Ter-se-á em especial atenção a execução dos moldes das peças destinadas a ficar à vista.

Cláusula 307.ª - Massame de betão sobre enrocamento

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado nesta Cláusula mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

195/317



ADJUDICANTE. Na elaboração desse plano serão seguidas as regras indicadas na NP EN 206-1, ou equivalente.

Cláusula 303.ª - Ensaios de betão

Serão executados por conta do ADJUDICATÁRIO todos os ensaios considerados necessários para o controle da composição, qualidade e resistência do betão, em conformidade com as normas regulamentares em vigor e com as respetivas especificações do LNEC, ou equivalentes.

Cláusula 304.ª - Armaduras para betão armado

1. O aço para armaduras será colocado nos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO nas secções, tipos e quantidades fixadas no projeto, de modo a ser fácil a sua identificação em qualquer altura.
2. O trabalho de dobragem será normalmente executado a frio, para diâmetros inferiores a 28 mm, podendo ser feita a quente para diâmetros superiores ao referido, devendo, neste caso, o arrefecimento ser lento por ação do ar, ao abrigo da chuva e do mau tempo.
3. As emendas de varões serão admitidas unicamente nos pontos indicados nos desenhos, não sendo em qualquer caso admitidas emendas em varões de comprimento inferior a 3 m.
4. A posição das armaduras será fixada de acordo com as indicações das peças desenhadas, por meio de calços de betão expressamente fabricados para o efeito e munidos de fixação.
5. Não será admitida a utilização de pedras para calçar armaduras, e a separação de varões em muros, lajes e vigas será feita com separadores ou elementos apropriados, de aço.
6. Não será permitida a colocação de armaduras transversais sobre camadas de betão fresco nem a utilização de suportes metálicos que atinjam a superfície do betão.
7. A colocação das malhas soldadas fornecidas em rolos terá de ser executada com a maior atenção e a respetiva fixação será conseguida através de dispositivos previamente aprovados pela ENTIDADE ADJUDICANTE.
8. As emendas em malhas soldadas terão uma sobreposição não inferior a 45 diâmetros acrescidos de uma malha.
9. No caso de emprego de redes de aço electrossoldadas estas serão dos tipos indicados no projeto e deverão satisfazer ao disposto nos respetivos documentos de homologação, bem como às prescrições anteriores aplicáveis.

194/317



- a) O trabalho começa pela abertura de caixa, cujo fundo deverá ser batido a macho ou por outro processo eficaz de compactação e regularizado;
- b) Seguidamente colocar-se-á uma camada de pedra arrumada à mão com as dimensões máximas e a espessura indicadas no caderno de encargos e projeto;
- c) A seguir lança-se uma camada de betão magro, que deverá ser apiloada e regularizada, para preenchimento dos vazios;
- d) As armaduras, no caso de existirem, serão colocadas sobre este betão e antes da aplicação da camada seguinte;
- e) A seguir lança-se uma camada de betão magro, que deverá ter a espessura e traço indicados no projeto;
- f) Esta camada será compactada e regularizada à régua, talocha e colher, de forma a ficar perfeitamente desempenada e lisa;
- g) A impermeabilização, se a isso o projeto obrigar, será aplicada sobre esta superfície;
- h) O betão a empregar será de 200 Kg de cimento, 400 litros de areia e 800 litros de brita.

Cláusula 308.ª - Lajes aligeiradas

Deverão obedecer ao especificado nos respetivos documentos de homologação do LNEC, ou equivalentes.

Cláusula 309.ª - Betonilha

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado nesta Cláusula mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

- a) A betonilha será assente sobre o massame e a sua espessura não será inferior a 0,02 m;
- b) Quando a betonilha se destinar a ser piso de utilização, a sua face superior aceterá com a face superior dos pavimentos contínuos. Se se destinar a ser suporte de pisos de desgaste de pavimentos de pouca espessura – ladrilhos vinil-amiantados ou tacos de madeira –, haverá que contar com a espessura necessária ao assentamento destes pavimentos;
- c) A betonilha será de cimento e areia aos traços indicados na descrição de trabalhos;
- d) Os materiais a empregar deverão obedecer ao especificado nas Cláusulas deste caderno de encargos que a eles dizem respeito, nos TERMOS COMPLEMENTARES ou em eventuais projetos de execução;

196/317



- e) Na execução da betonilha procurar-se-á obter a maior compactação possível, batendo-a durante o seu assentamento;
- f) A superfície superior da argamassa deverá ser alisada à colher, espargindo-a, se for necessário, com cimento em pó;
- g) A ENTIDADE ADJUDICANTE indicará os corantes a incorporar, quando pretenda obter cor diversa da do cimento.

Cláusula 310.ª - Caixilharia de madeira

1. Antes da execução dos trabalhos serão submetidos à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE desenhos pormenorizados onde constem todas as secções adotadas, samblagens, ligações, ferragens, fixação às paredes ou estruturas, de modo a garantirem a sua perfeita solidez e bom funcionamento, devendo ter-se em conta que as secções dos desenhos do projeto são apenas indicações gerais e suscetíveis de alterações de melhoria.
2. A estanquidade das caixilharias das janelas e o ajustamento das caixilharias das portas deverão ser perfeitas e portanto, merecem especial atenção.
3. Todas as madeiras serão bem aparelhadas, não sendo permitidas quaisquer emendas que prejudiquem o comportamento futuro das caixilharias.
4. Todas as caixilharias serão fornecidas com as respetivas ferragens especificadas no projeto.
5. Todos os guarnecimentos e aros serão solidamente ligados a mineus de pedra por meio de parafusos chumbados ou por meio de parafusos e tacos de castanho, devidamente pintados quando interiores.

Cláusula 311.ª - Caixilharias e gradeamentos metálicos

1. Antes da execução destas estruturas, deverão ser submetidas à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE desenhos pormenorizados onde constem todas as secções adotadas, ferragens, e ainda os tipos de ligação previstos.
2. Deverá ter-se em especial atenção a necessidade de se garantir a rigidez do conjunto e também a estanquidade das caixilharias, assegurando ainda o bom funcionamento destas quando tenham painéis móveis.
3. As secções do projeto serão consideradas apenas como indicação sumária das estruturas a adotar, mas suscetíveis de melhoria.
4. Todas as caixilharias serão fornecidas com as respetivas ferragens, devendo, logo após a sua execução, ser aparelhadas a zarcão.

197/317



TRABALHOS DE REABILITAÇÃO e como tal possam merecer a aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE.

3. Todas as chapas metálicas de ligação serão pintadas a duas demãos de zarcão antes de serem aplicadas.
4. Todas as estruturas deverão ficar bem alinhadas, niveladas e com as peças em perfeita correspondência. As distâncias fixadas entre as diferentes peças serão rigorosamente observadas. Os tipos dos apoios e os contraventamentos gerais deverão ser submetidos à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE.
5. As estruturas dos tetos serão executadas de acordo com as indicações do projeto, tendo em atenção o tipo do seu revestimento. Nos tetos que se destinem a ser revestidos com estafe e estuque, a distância entre eixos das vigas será de 0,50 m.
6. É obrigatório em todas as estruturas dos tetos, quando as coberturas o permitam, o estabelecimento de passarelas de circulação.
7. Todos os vigamentos serão executados de acordo com as indicações do projeto. Todas as suas extremidades deverão ser devidamente protegidas contra o apodrecimento, evitando-se ainda o contacto das suas faces com a alvenaria.
8. Os pavimentos serão executados de acordo com as indicações do projeto. As tábuas serão tão compridas quanto possível e terão todas a mesma largura; serão aplainadas nos paramentos vistos. As juntas serão bem aparelhadas, de modo a resultar a sua perfeita justaposição com o mínimo de espessura.
9. A fixação das tábuas será feita por pregos de tipo e dimensões adequados, ficando as cabeças à vista e devidamente rebaixadas, salvo indicações em contrário do projeto. As juntas transversais serão dispostas alternadamente. O acabamento das superfícies será feito, devendo ficar bem desempenadas, uniformes de aspeto, niveladas e isentas de arestas ou rebaixos.

Cláusula 314.ª - Estruturas metálicas

1. Serão executadas de acordo com as indicações do projeto.
2. Deverão merecer especial atenção as ligações dos nós e as condições de apoio. O ADJUDICATÁRIO deverá apresentar à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE desenhos pormenorizados das estruturas antes da sua execução. Deverão merecer especial atenção as ligações dos nós e as condições de apoio. As ligações serão feitas cuidadosamente, sendo rejeitadas aquelas que, por defeito de cravação ou de soldadura, possam prejudicar a boa estabilidade dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, quer por efeito de prejuízos causados às secções resistentes, quer pela sua execução.

199/317



5. Todos os nós, ângulos e ligações serão cuidadosamente executados, devendo ter acabamento perfeito e uniforme.
6. Todas as ligações a cantarias serão feitas por chumbadouros adequados.

Cláusula 312.ª - Caixilharias e gradeamentos de betão armado

1. Antes da execução destas estruturas, deverão ser submetidos à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE desenhos pormenorizados onde constem todas as secções adotadas e, ainda, os tipos de ligação previstos.
2. Deverá ter-se em especial atenção a necessidade de se garantir a rigidez do conjunto e também a estanquidade nas caixilharias, para o que se deverão prever armaduras e perfis das secções mais adequadas a esse efeito.
3. O betão a empregar na sua execução deverá ser no mínimo de classe B25, com composição granulométrica capaz de garantir uma perfeita compactidade e um bom acabamento das superfícies.
4. Quando as caixilharias forem previstas com painéis móveis, estas serão metálicas. As secções e ferragens adotadas deverão garantir o seu funcionamento em condições perfeitas de rigidez e de estanquidade.
5. Estes painéis deverão ser fornecidos com as respetivas ferragens, incluindo as de comando, devendo, logo após a sua execução, ser aparelhadas a zarcão.
6. As secções do projeto serão consideradas apenas como indicação sumária das estruturas a adotar, mas suscetíveis de melhoria.
7. Todos os nós, ângulos e ligações serão cuidadosamente executados, devendo ter acabamento perfeito e uniforme.
8. Todas as ligações e cantarias serão feitas por chumbadouros adequados.

Cláusula 313.ª - Estruturas de madeira

1. As estruturas de suporte, nomeadamente as asnas de cobertura, serão executadas de acordo com o projeto.
2. O ADJUDICATÁRIO poderá submeter à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE quaisquer alterações das samblagens ou ligações dos nós que possam garantir melhor estabilidade e rigidez no conjunto. As secções indicadas no projeto serão as adotadas, podendo, no entanto, o ADJUDICATÁRIO propor outras equivalentes que estejam de acordo com os restantes

198/317



3. As estruturas deverão resultar bem alinhadas e niveladas, depois de assentes, e estar rigorosamente de acordo com as dimensões e equidistâncias do projeto aprovado para execução.
4. Os acabamentos das superfícies das ligações nos nós ou ângulos serão cuidados e isentos de quaisquer defeitos que prejudiquem o bom acabamento do trabalho.

Cláusula 315.ª - Estuques

1. Os estuques serão executados sempre por duas camadas. A primeira camada de esboço será executada a massa de areia com gesso.
2. A composição dos estuques será a mais adequada aos acabamentos previstos e nela se empregarão tanto cal como gesso de primeira qualidade.
3. As chapas de estafe serão fabricadas com esmero e apresentar-se-ão bem desempenadas. Todos os esboços sobre estafes ou fasquiados serão sempre alinhados convenientemente.
4. Todas as superfícies estucadas deverão apresentar-se perfeitamente desempenadas, regulares e isentas de manchas ou quaisquer outras imperfeições.
5. Todas as sancas, molduras ou ornatos deverão ser executados com perfeição, de modo a garantirem uma ligação perfeita e ficarem isentas de fendilhagens.
6. As cores e os acabamentos das superfícies serão fixados conforme as instruções especiais do projeto e de acordo com a ENTIDADE ADJUDICANTE.
7. A argamassa do esboço será de cal em pasta e areia fina ao traço 1:2.
8. A do estuque será de gesso de 1.ª e cal em pasta aos traços de 2:5 e 2:7, respetivamente, em tetos e paredes.
9. Os estuques serão executados depois de:
 - a) Acabados os elementos de toco que com eles estejam em contacto;
 - b) Colocadas as portas e janelas exteriores e respetivos vidros;
 - c) Colocados os tubos e bainhas interiores e lançadeiras para canalizações.
10. Mas antes de:
 - a) Colocação de portas e carpintarias interiores;
 - b) Colocação de ladrilhos e revestimentos das paredes;
 - c) Colocação das tubagens exteriores.

200/317



Cláusula 316.ª - Ferragens

1. Todas as caixilharias de portas e janelas serão dotadas de ferragens que garantam o seu funcionamento perfeito. As portas serão sempre dotadas de fechaduras, conforme indicações do projeto.
2. A construção das ferragens será cuidada, tendo em atenção a boa fixação de peças ou eixos que pelo seu uso constante tenham tendência a desgastarem-se ou deformarem-se com facilidade.

Cláusula 317.ª - Fundações

1. O ADJUDICATÁRIO deverá executar as escavações necessárias para atingir a cota e dimensões previstas no projeto. Quando não se especificarem a cota da fundação, o ADJUDICATÁRIO levará as escavações até atingir uma formação de terreno que possa garantir a estabilidade dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, o que será verificado pela ENTIDADE ADJUDICANTE. A fundação será bem regularizada, nivelada e calcada a maço.
2. Na execução das fundações, o ADJUDICATÁRIO deverá prever todas as travessias de canalização e cabos existentes ou a assentar e promover a realização dos trabalhos inerentes.
3. As fundações de tipos especiais serão executadas de acordo com as indicações do projeto.

Cláusula 318.ª - Guamecimentos

1. Serão executados à base de argamassas de cal e areia de composição adequada para resultarem perfeitamente aderentes aos paramentos sobre os quais serão aplicados.
2. Deverão ser sempre executados por duas camadas, sendo a primeira bem apertada e rugosa. A segunda será aplicada quando a primeira estiver convenientemente seca.
3. Deverão apresentar tonalidade uniforme e serem perfeitamente desempenadas, isentas de fendilhações ou de quaisquer defeitos. O seu acabamento será liso ou áspero, conforme as especificações.

Cláusula 319.ª - Impermeabilizações

1. Serão executadas de modo a serem efetivas, não só pela qualidade dos materiais empregados mas também pelas disposições adotadas para evitar quaisquer possibilidades de infiltração.
2. Nas coberturas consideram-se obrigatórias a execução de rodapés de, pelo menos, 0,15 m de altura e o envolvimento de todas as abas com cerca de 0,05 m dos seus alçados.

201/317



com o objetivo de melhorar a adesão do primário, o qual consiste na aplicação de condicionadores segundo as indicações do ADJUDICATÁRIO.

2. Assim, a proteção de tubagens e válvulas em ferro fundido será efetuada do seguinte modo:
 - a) Proteção exterior:
 - i. 2 demãos de Primário Universal PL, ou equivalente, da SITAL, primário anticorrosivo na base da combinação de borracha clorada e uma resina fenólica, cromato de zinco, entre outros;
 - ii. 2 demãos de INERTOL 82, da SITAL, ou equivalente, na base do asfalto natural com standóleos e pigmentos lamelares.
 - b) Proteção interior:
 - i. 2 demãos de FRIAZINC R, da SITAL, ou equivalente, primário anticorrosivo, com base em resina de epóxy e pó de zinco.
 - ii. 2 demãos de INERTOL POXITAR da SITAL, ou equivalente, na base da combinação de alcatrão de hulha e resina sintética (epóxy).

Cláusula 321.ª - Proteção Anti-Corrosiva: Pintura sobre betão

1. As superfícies de betão a revestir não deverão apresentar aspeto vidrado e deverão estar secas, desengorduradas e isentas de poeiras.
2. No caso de estarem vidradas deverão ser tratadas com jato de areia, a expensas do ADJUDICATÁRIO. Caso as superfícies se encontrem com humidade ou escorrência de água, deverá o ADJUDICATÁRIO proceder à sua custa à secagem das mesmas.
3. Deverão ser pintadas de acordo com o referido no projeto e neste caderno de encargos, devendo a aplicação da pintura ser feita segundo as recomendações especificadas pelo ADJUDICATÁRIO.
4. Qualquer que seja o produto ou processo empregado, este será sempre submetido à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE.
5. Superfícies em contacto com fluidos sépticos e agressivos: o revestimento destas superfícies será feito com pintura à base de Coaltar Epoxy, e deverá obedecer ao seguinte programa de pinturas:
 - a) Primeira demão (diluída se necessário) em Coaltar-Epoxy de cor castanha com espessura seca de 125 µ;
 - b) Segunda demão em Coaltar-Epoxy de cor preta com espessura seca de 125 µ;
 - c) Terceira demão em Coaltar-Epoxy de cor castanha com espessura seca de 125 µ.
6. Saúde e segurança:
 - a) Deverá ser utilizada ventilação / extração em todas as fases do trabalho.

203/317



3. Todas as juntas de dilatação serão convenientemente protegidas e isoladas, de modo que dos seus movimentos não resultem danos para a impermeabilização. Todas as juntas existentes em planos de níveis deferentes serão convenientemente protegidas por chapas de zinco presas de um lado e soltas de outro. Todas as juntas verticais serão convenientemente atacadas por produto impermeabilizante adequado.
4. No caso de se empregarem várias espessuras de impermeabilizadores, deverá garantir-se a perfeita ligação de umas às outras. As sobreposições das emendas serão sempre superiores a 0,10 m.
5. As ligações com tubos de descarga das águas pluviais, chaminés, canalizações, entre outros, deverão ser executadas com cuidado especial, de modo a resultarem eficazes.
6. Todas as superfícies a impermeabilizar terão a inclinação mínima de 0,02 m por metro. Estas inclinações, bem como as descargas de águas, serão submetidas à aprovação da ENTIDADE ADJUDICANTE quando não sejam indicadas no projeto.
7. Os enchimentos das coberturas para efeitos de obtenção das inclinações poderão ser feitos com jorra convenientemente fixada e regularizada superficialmente por argamassa de cimento e areia. Todas as superfícies impermeabilizadas, quando não se destinem a trânsito permanente, serão protegidas por uma camada de grilha colocada imediatamente em seguida à sua execução. Noutros casos, a proteção será executada de acordo com as indicações do projeto.
8. Os tipos de materiais e processos empregados na impermeabilização, especificados ou não no projeto, deverão garantir execução perfeita.
9. A sua eficiência não deverá sofrer alteração com o tempo, quer por efeito dos ajustes exteriores, quer por efeito de contacto com a construção. As suas qualidades de impermeabilidade, elasticidade e coesão deverão manter-se constantes.
10. Todas as superfícies impermeabilizadas, conforme a especificação do projeto, deverão apresentar-se perfeitamente desempenadas, isentas de ondulação ou fendilhação e resultarem perfeitamente eficazes quanto a isolamento completo de águas ou humidades das superfícies protegidas.
11. Seja qual for o tipo de impermeabilização adotado, deverão observar-se rigorosamente todas as disposições constantes dos respetivos documentos de homologação, das especificações dos fabricantes e das normas oficiais aplicáveis.

Cláusula 320.ª - Proteção Anti-Corrosiva: Pintura sobre ferro

1. Todas as superfícies serão devidamente preparadas, preferencialmente com decapagem a jato de areia, aconselhando-se a que após a decapagem as superfícies sejam submetidas a um pré-tratamento

202/317



- b) Todas as pessoas envolvidas neste trabalho deverão utilizar equipamento de acordo com as normas de segurança em vigor em Portugal.
- c) As que estiverem envolvidas diretamente com a pintura deverão utilizar equipamentos especiais para respiração, com ar fornecido à distância e com elementos filtrantes intercalados no circuito.
- d) Durante a pintura só deverá ser permitida a iluminação anti-deflagrante.

Cláusula 322.ª - Composição do pavimento de saibro estabilizado

1. O pavimento é produzido a partir de um ligante composto por cal e cimento branco e pó de pedra de granulometria determinada.
2. A água para o amassado deve cumprir as especificações particulares do caderno de encargos.
3. Pó de pedra:
 - a) Procedência: Calças ou sílicas ou graníticas, preferentemente britadas;
 - b) Granulometria: 0/2 a 0/15mm dependendo das espessuras e utilização indicadas no projeto;
 - c) O seu conteúdo em finos deve situar-se entre os 7 a 13%.

Cláusula 323.ª - Execução da sub base e base do pavimento de saibro estabilizado

1. Em princípio, qualquer sub-base (terreno existente) se pode considerar válida, sempre e quando seja suficientemente resistente. Deve inicialmente ser regularizada e nivelada para posterior compactação.
2. A base sobre a qual se estende o pavimento deverá ser natural (tout venant) ou artificial com granulometria inferior a 1/3 da espessura da capa a estender, nivelada e suficientemente compactada. Em caso de existir risco de contaminação por areias mais finas, poderá adicionar-se à camada firme, um geotextil para evitar a migração de areias.
3. É importante remarcar que uma nivelção e formatação corretas da base beneficiarão a aplicação eficiente do pavimento.
4. Para uso pedonal, de bicicletas ou uso pontual de viaturas ligeiras, aplicar capa de pavimento de 6cm de espessura, preparado com pó de pedra de granulometrias entre 0/4 a 0/6mm sobre uma base com o mínimo de 10cm (espessura orientativa).
5. Para utilização regular de viaturas de ligeiras, usar uma capa de pavimento de 8 a 10cm (com base de 15 a 20cm de tout venant). Para veículos pesados, uma capa de 15cm de pavimento (sobre base de tout venant mínima de 30cm).

204/317



6. De anotar que em terrenos (sub-base) argilosos deverão usar-se sempre bases de maior espessura que as indicadas. Em caso de sub-bases não argilosas muito consolidadas, podem usar-se espessuras regularizadoras de base inferiores, a apreciar caso a caso.

Cláusula 324.ª - Execução do pavimento de saibro estabilizado

- O ligante necessário tem que estar previamente armazenado em silo seco para evitar riscos de hidratação prematura. Deve misturar-se total e uniformemente o ligante com a percentagem necessária de água para produzir o grau de compactação desejado, segundo o método Proctor Modificado.
- Haverá que assegurar que a base esteja corretamente preparada, dado que os seus defeitos se refletirão no pavimento.
- No caso da aplicação não vier a estar delimitado por rebordos, é aconselhável que antes da aplicação se instalem cofragens, ou cantos limitadores provisórios, para melhorar a nivelção, compactação e limitação do pavimento.
- É importante que se preveja a evacuação das águas de maneira adequada, com o objetivo de evitar posteriores acumulações desnecessárias.
- O pavimento pode estender-se de duas formas:
 - Manualmente: utilizar-se-ão métodos necessários (régua e utensílios manuais) para sua perfeita nivelção.
 - Mecanicamente: ao ser uma argamassa húmida ligeiramente coesiva, não necessita de nenhum tratamento especial para ser estendida. Poderão utilizar-se os meios correntes para obras públicas (niveladoras).
- A mistura deve ser aplicada com uma espessura extra (20%), tendo-se verificado casos em que foram necessárias correções da ordem dos 50% dadas as características dos pós de pedra.
- A compactação deve executar-se com equipamento até ao máximo de 2 toneladas. Não se recomenda o uso de Placa Vibratória. No caso de se verificar imprescindível a sua utilização (deverá ser de porte médio e largura reduzida), deverá usar-se uma chapa metálica para repartição otimizada da compactação. Efetuar-se-ão as passagens suficientes até que a superfície esteja uniformemente fechada e surja humidade a todo o nível superficial. Habitualmente duas passagens são suficientes.
- Em caso de ser necessário criar alguma espessura adicional, deve executar-se uma varredura enérgica em toda a superfície antes da aplicação.
- Se por questão estética se preferir um acabamento granular, deve executar-se uma varredura, decorrida pelo menos, uma semana após a sua compactação.

205/317



ANEXOS AO CADERNO DE ENCARGOS



10. O grau de compactação exigido será estabelecido pelo caderno de encargos do projeto, mas recomenda-se um nível de 95% do ensaio Proctor Modificado.

Cláusula 325.ª - Condicionantes climáticas para a execução do pavimento de saibro estabilizado

- Não deve executar-se em período de chuvas contínuas. O excesso de humidade é prejudicial à compactação. Após a conclusão, a chuva é benéfica.
- Com temperaturas superiores a 30°C, deverá apenas trabalhar-se durante as primeiras horas da manhã e a mistura deve ser transportada protegida da insolação. Pode proceder-se à refrigeração dos pós de pedra.
- Não é aconselhável a aplicação do pavimento abaixo dos 5°C.

Cláusula 326.ª - Controlo de produção do pavimento de saibro estabilizado

A amassadura executar-se-á pelo período necessário para que a mistura resulte totalmente homogênea. Os materiais deverão cumprir as especificações indicadas nas Cláusulas anteriores.

Cláusula 327.ª - Controlo dos trabalhos do pavimento de saibro estabilizado

O controlo de densidade dos trabalhos deve realizar-se com o gama densímetro (ensaio nuclear para medir densidade da mistura no pavimento). Deverá compactar-se até atingir o nível 95% de densidade do Proctor Modificado.

Cláusula 328.ª - Receção dos trabalhos do pavimento de saibro estabilizado

A receção dos trabalhos é responsabilidade do ADJUDICATÁRIO ou da ENTIDADE ADJUDICANTE, dependendo das exigências estabelecidas nos respetivos TERMOS COMPLEMENTARES ou em eventuais projetos de execução.

206/317



Anexo I - Definição dos ESPAÇOS VERDES

Definição dos ESPAÇOS VERDES objeto do ACORDO QUADRO em termos da localização e classificação, com indicação dos respetivos códigos SIG, designações, tipologias, classes e áreas (identificados em planta no Anexo II):

ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
320090	JARDIM PRAÇA AFONSO DE ALBUQUERQUE	1	JARDIM FUNCIONAL	3	14.790
320030	JARDIM DA TORRE DE BÉLEM	1	JARDIM FUNCIONAL	3	43.613
480030	JARDIM DA RIBEIRA DAS NAUS	1	JARDIM FUNCIONAL	3	16.003
318010	JARDIM MARTIM MONIZ	1	JARDIM FUNCIONAL	3	11.496
180190	QUINTA DA PAZ	1	JARDIM FUNCIONAL	3	10.835
320990	JARDIM DA TORRE DE BÉLEM - MUSEU DO COMBATENTE	2	ENQUADRAMENTO DE MONUMENTO OU EQUIPAMENTO NOBRE	3	13.133
350130	JARDIM DO BRAU SÉCOUR	2	ENQUADRAMENTO DE MONUMENTO OU EQUIPAMENTO NOBRE	2	7.778
050090	PALÁCIO PIMENTA	2	ENQUADRAMENTO DE MONUMENTO OU EQUIPAMENTO NOBRE	3	14.960
	JARDIM DO MUSEU RAFAEL BORDALO PINHEIRO	2	ENQUADRAMENTO DE MONUMENTO OU EQUIPAMENTO NOBRE	1	17
091670	PARQUE RECREATIVO DO ALTO - FPM	3	PARQUE RECREATIVO	3	61.901
080670	PARQUE RECREATIVO DO ALTO DA TERAPIA - FPM	3	PARQUE RECREATIVO	3	55.940
313020	QUINTA PEDAGÓGICA DOS OLIVEIS	3	PARQUE RECREATIVO	3	13.600
900030	JARDIM AMÁLIA RODRIGUES	4	JARDIM DE PARQUE	3	57.430
100080	JARDIM DE CAMPOLIDE	4	JARDIM DE PARQUE	3	32.720
181030	QUINTA DA FAZ POENTE	4	JARDIM DE PARQUE	2	7.037
330130	EST. N.º 5 E J.º DE SANTA MARIA DOS OLIVEIS	5	ECOLOGIA	2	1.051
011130	CEMITÉRIO DA AJUDA	6	CEMITÉRIO	3	48.888
331130	CEMITÉRIO DOS OLIVEIS	6	CEMITÉRIO	3	41.031
180620	CEMITÉRIO DO LUMAR	6	CEMITÉRIO	3	99.617
410130	CEMITÉRIO DO ALTO DE S. JOÃO	6	CEMITÉRIO	3	218.633
200080	CEMITÉRIO DOS PRAZERES	6	CEMITÉRIO	2	1.311
080840	CEMITÉRIO DE BENFICA	6	CEMITÉRIO	3	203.470
110200	CEMITÉRIO DE CARNIDE	6	CEMITÉRIO	3	197.033
120030	RUA DAMASCENO MONTEIRO	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.351
091760	CANTEIROS DO EDIFÍCIO DO CAMPO GRANDE	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	1	134
111780	RUA PROFESSOR GEORGES ZBYTSEWSKI	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	1	99
184930	RUA PROF. MANUEL VALADARES/ENTRADA DA TORRE	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	3.794
	PARQUE PÚBLICO DE ESTACIONAMENTO DAS GALÉIAS	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	823
333260	LOTE NA AV. DE PAÍDA, RUA DA CENTEIRA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.698
070700	PALÁCIO DA CONCEIÇÃO - FUNA REC. JUV. CHELÉVE	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	6.330
333830	RUA P. DE MAIO	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	304
010360	BAIRRO CARAMAO DA AJUDA - NOVOS ESPAÇOS	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.913
010860	RUA TRAVESSA DA AJUDA - NOVOS ESPAÇOS	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.781
010660	TRAVESSA DO CONDE DA RIBEIRA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.109
020930	TRAVESSA DO CONDE DA RIBEIRA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	449
020940	CALÇADA DE SANTO AMADEU/RUA FILIPE VAZ	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	2.762
140140	RUA J.º DE S. CECÍLIA MACHADO	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	1	118
181450	ESPAÇO ENVOLVENTE DA PONTA E GALE	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	3	13.023
	AMINHAGA DA FORT. VELHA/RUA RIO DE JANEIRO	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	3.328
180260	LARGO DA PONTA NOVA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	443
083530	RUA DO BOM PASTOR	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	644

208/317



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
081340	RUA MARIA LAURENTE Nº 8	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.184
081340	RUA DOUTOR JOÃO COUTO - MORRO DA LUSA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	3.536
081370	RUA ANJOS DE REZENDE	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	180
081410	RUA GERALDO MORAIS SARMENTO	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	1	358
081350	RUA COMANDANTE HENRIQUE MATA/RUA CLAUDIO NUNES	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	2.048
331780	ESTRADA DA LUIZ JÚLIO APM	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.703
020980	RUA DE ALCANTARA - CALÇADA DA TAPADA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	1	21
010740	BAIRRO DE MAIO	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	3	16.309
010710	BAIRRO DA GUA - AJUDA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.780
030241	GEOMINIMISMO NA RUA VERGÍLIO CORREIA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	2	1.237
140320	RUA JOSEFA DE OLIVEIRA	7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	3	258
111630	POLÍTECNICO DE LISBOA	8	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL CONTÍNUO	3	50.569
370040	PALÁCIO DO MACHADINHO	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	2.382
210130	PALÁCIO DA MITRA	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	1.187
310020	PALÁCIO DA INDEPENDÊNCIA	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	1.122
230150	PALÁCIO DAS GALVEIAS	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	2.479
140050	PRAÇA MARQUES DE POMAL	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	7.419
320040	BIBLIOTECA DE BELÉM	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	917
410080	UCCIA	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	607
330190	GARAGEM OLIVEIRA 2	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	1.707
420200	CASA DO GIL	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	1.617
331340	COMPLEXO DESPORTIVO DO ALTO DO LUMAR	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	5.934
130270	VISTA DE ATLETISMO MONTE PEREIRA	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	3	13.827
100370	COMPLEXO DA PROTEÇÃO CIVIL E POLÍCIA MUNICIPAL	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	2.996
211060	ESPAÇO MUNICIPAL DA FLAMENGA	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	774
030330	EDIFÍCIO SEDE DOS S.M. E SOCIAIS DA CML	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	4.463
160120	ESPAÇO MUNICIPAL ADJ. AO CONVENTO DA GRAÇA	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	3	14.111
030350	PARQUE VALE GRANDE (PARQUE OESTE - 2ª FASE)	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	49.102
091770	UNIVERSIDADE DE LISBOA - FACULDADE DE LETRAS	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	3	23.512
331690	ESPAÇO CONTÍGUO AO GAB. DA CML - EXPO	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	2.061
331680	GABINETE DA CML - EXPO	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	2.782
020480	BOA HORA FUTEBOL CLUBE	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	3.381
332660	REGIMENTO SAFADORES DE BOMBAS	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	2.721
010890	MONTEOURA MONTES CLAROS - FPM	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	3	13.538
080870	ZONA RECREIO CRUZ DAS OLIVEIRAS - FPM	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	3	17.403
080860	ESPAÇO MONTEOURA - FPM	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	3	30.878
081140	RUA MESTRE LIMA DE FREITAS/TRAVERSA DA GRANJA	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	2	7.912
011260	FLORESTAS DO TEATRO ABERTO	9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	1	66
300020	PARQUE EDUARDO VII	10	PARQUE URBANO	3	243.343
090070	JARDIM DO CAMPO GRANDE	10	PARQUE URBANO	3	133.752

209/317



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
331170	PARQUE DO VALE DO INHENCIO	10	PARQUE URBANO	3	83.346
331180	PARQUE URBANO DOS OLIVEIS - HORTAS	10	PARQUE URBANO	3	29.841
130070	PARQUE VALE GRANDE - PARQUE OESTE	10	PARQUE URBANO	3	72.823
130470	PARQUE VALE GRANDE (PARQUE OESTE - 3ª FASE)	10	PARQUE URBANO	3	61.286
180640	PARQUE QUINTA DAS CONCHAS - NAVE CENTRAL	10	PARQUE URBANO	3	98.132
184350	PARQUE QUINTA DAS CONCHAS - MATA	10	PARQUE URBANO	3	103.023
180680	PARQUE QUINTA DAS LILAZES	10	PARQUE URBANO	3	44.412
220410	PARQUE DA BELAVISTA-SUL	10	PARQUE URBANO	3	230.000
210430	PARQUE DO VALE FUNDO	10	PARQUE URBANO	3	69.118
212760	PARQUE DO VALE FUNDADO - EXPANSÃO DO PARQUE	10	PARQUE URBANO	3	50.827
212780	PARQUE DA BELAVISTA-SUL (ZONA COM EQUIPAMENTO)	10	PARQUE URBANO	3	47.900
210420	PARQUE DA BELAVISTA-CENTRAL	10	PARQUE URBANO	3	238.008
210440	PARQUE DA BELAVISTA-NORTE	10	PARQUE URBANO	3	53.115
420130	PARQUE JOSE GOMES FERREIRA - MATA DE ALVALADE	10	PARQUE URBANO	3	112.008
200070	TAPADA DAS NECESSIDADES	10	PARQUE URBANO	3	82.742
010690	PARQUE URBANO DO RIO SECO - 2ª FASE	10	PARQUE URBANO	2	9.316
082020	QUINTA DA GRANJA - 2ª FASE	10	PARQUE URBANO	2	9.560
331770	PARQUE TRACCAO	10	PARQUE URBANO	3	13.983
331740	PARQUE TRACCAO	10	PARQUE URBANO	3	204.803
392760	PARQUE BENSAUDE - PARQUE QUINTA BENSAUDE - HORTAS	10	PARQUE URBANO	3	10.118
420210	PARQUE JOSE GOMES FERREIRA SUL - QUINTA DO NARISGO	10	PARQUE URBANO	3	82.323
113110	QUINTA DAS CARMEITAS - PROJETO	10	PARQUE URBANO	3	23.783
011220	PARQUE URBANO DO RIO SECO - 3ª FASE	10	PARQUE URBANO	2	7.093
210430	PARQUE DA BELAVISTA-GOLFE	10	PARQUE URBANO	3	138.000
392830	TRAVESSA DE T. DOMINGOS DE BENFICA - RTO SEC IV	10	PARQUE URBANO	3	13.053
011200	2ª CIRCULAR - AVENIDA GEN. NORTON DE MATOS	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	82.389
100120	PRACA DE ESPANHA	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	23.660
420010	2ª CIRCULAR - AVENIDA MARECHAL CRAVEIRO LOPES	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	102.330
330010	AVENIDA PADRE CRUZ	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	66.602
330010	2ª CIRCULAR - AVENIDA CIDADE DO PORTO	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	83.027
390080	EIXO NORTE/SUL - A	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	72.453
180100	EIXO NORTE/SUL - B	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	17.535
390030	AVENIDA LUSIADA - SUL	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	30.370
110020	AVENIDA LUSIADA-NORTE	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	28.031
100150	TALUDE-FRENTE AO TEATRO ABERTO	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	2.441
331100	2ª CIRCULAR - ENTRADA DE LISBOA AL NORTE	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	33.188
230120	TALUDE DO ANTIGO TEATRO ABERTO	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	3.181
331150	2ª CIRCULAR - AVENIDA CID DO PORTO/RUA DOS ESCALTOIS	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	32.337
184750	EIXO NORTE/SUL - C	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	37.372
113080	RUA JOSE FARDINHA - TALUDE	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	4.675
210590	AVENIDA DO SANTO CONDESTAVEL/AVENIDA MARIA ANTONIO DE SERUCA	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	7.541
101230	TALUDE NA AVENIDA CALOUTE GULENKIAN	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	1.771

210/317



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
100170	AVENIDA CALOUTE GULENKIAN	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	63.019
180630	CALÇADA DE CARRICHE	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	14.033
330370	ENCOSTAS DO CASAL VENTOSO	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	53.018
184690	RUA ANTONIO LIVRAMENTO	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	6.177
181380	RUA PROF. JOAO CASTRO MENDES - GALP	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	1.781
100480	SEPARADOR EIXO NORTE-SUL	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	2.381
081920	AVENIDA NORTON DE MATOS - FONTE NOVA	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	23.108
184920	EIXO CENTRAL DO ALTO DO LUMAR	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	56.862
101150	ACESSO EP7 - FPM	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	9.182
040670	SEPARADOR NA AV. MAR ANTONIO DE SERUCA - JUNTO RUA GASQUIN	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	448
421350	AV. ALMEIDA GAGO COUTINHO - LATERAL AO N°4	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	1	289
081360	RUA DA VENEZUELA	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	3.040
331970	AVENIDA SANTOS E CASTRO FAIXA LATERAL AO AEROPORTO	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	56.533
130680	SEPARADOR DA AV. NUNO KRUISS ABECCASSIS	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	2	1.568
020300	TALUDE VIVEIRO DA FLORESTA - FPM	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	13.194
101350	ESPAÇO ADJACENTE AO BAIRRO DA BELA FLOR	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	13.519
211330	AVENIDA DO SANTO CONDESTAVEL	11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1ª NÍVEL	3	137.251
080880	RADIAL DE BENFICA - FPM	12	ENQUADRAMENTO DE VIA SEPARADOR CENTRAL	3	191.492
080960	Nº NORTE - CENTRO A3 - FPM	12	ENQUADRAMENTO DE VIA SEPARADOR CENTRAL	2	9.291
400710	AVENIDA DAS DESCOBERTAS - SEPARADOR	12	ENQUADRAMENTO DE VIA SEPARADOR CENTRAL	2	1.870
331050	ROTUNDA DO RELÓGIO	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	5.775
080170	JUNTO AO PARQUE DE CAMPEIRO - FPM	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	1.439
010460	AVENIDA DA UNIVERSIDADE TÉCNICA - Separação	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	7.659
330090	ESCARPA DOS SETE MONTES	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	464
020170	AVENIDA DE CEUTA	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	3	21.884
330390	TALUDE LESTE ETAR	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	3	78.340
030380	ROTUNDA NO EIXO NORTE - SUL	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	6.368
331630	ROTUNDA ROSA DO LESTE	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	2.124
020900	ESTRADA DO ALVITO	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	2.187
020460	RUA FILIPE VAZ	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	3.092
330410	RUA JOSE GOMES FERREIRA	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	2.175
081280	ESTRADA DO CALEBRIZ DE BENFICA AO PINA MANIQUE	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	3	25.103
010210	ROTUNDA MONTES CLAROS - FPM	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	2.133
081010	TALUDE A3 - FPM	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	3	40.646

211/317



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
020270	BAIRRO JACINTO - FPM	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	3	38.252
081260	ENTRADA DA CIPRIANO DE ALMEIDA - PARQUE DE CAMPEIRO	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	7.248
400700	RUA DO COLEGIO DE SÃO JOSE - ESTACIONAMENTO	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	425
020970	AVENIDA DE CEUTA - ÁREA PARCIAL	13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	2	1.869
100310	CORREDOR VERDE - AVENIDA CALOUTE GULENKIAN	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	43.963
010270	BAIRRO CARAMOA DA AJUDA E ENVOLVENTE - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	61.481
184840	PARQUE HORTICOLA EM TELHEIRAS	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	2	1.883
101130	QUINTA JOSE PINTO - JARDIM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	11.343
101150	QUINTA JOSE PINTO - ÁREAS AGRÍCOLAS	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	22.515
101320	QUINTA JOSE PINTO - JUNTO LINHA FERREIA	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	15.143
184380	RUA HERMANO NEVES - JUNTO AO JI DE TELHEIRAS	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	2	3.138
180070	QUINTA DA PAZ - HORTAS	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	2	2.101
331810	QUINTA CONDE DOS ARCOS - HORTAS	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	31.034
400180	PARQUE URBANO DO ALTO DO DUQUE (ANTIGO A QUARQUE) - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	41.237
400190	AVENIDA DESCOBERTAS - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	93.699
400220	MATA DE CAELAS - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	109.359
010230	MONTES CLAROS - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	457.692
010230	ESPAÇO ENVOLVENTE A ESCOLA - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	14.782
010970	CENTRO RECREIO - ENCOSTA DO PENEDO - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	2	6.666
080710	ENCOSTA DO MONTE VERDE/LINHA AMARELA - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	247.833
080770	CRUZ DAS OLIVEIRAS - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	91.448
080820	RUIVAS - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	90.327
010360	REIL DO AMARAL - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	608.451
020800	REIL DO AMARAL (ZONA COM EQUIPAMENTO) - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	103.606
100190	PARQUE DA PEDRA - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	138.391
020200	VIVEIRO DA QUINTA DA FLORESTA	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	59.240
180420	VIVEIRO QUINTA DE S. CRISTÓVÃO	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	10.100
330230	VIVEIRO DA QUINTA DE VILA CORREIA	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	12.673
300040	ESTUFA FMA	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	13.873
210300	VIVEIRO DA QUINTA DO REIÃO	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	2	2.866
331090	VIVEIRO DA QUINTA CONDE ARCOS	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	3	54.669
080780	VIVEIRO QUINTA DA FONTE - FPM	14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	2	8.387
210460	PARQUE QUINTA DAS FLORES	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	41.350
100200	VALE DE ALCANTARA - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	90.846

212/317



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
320110	CARVALHÃO	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	2	7.092
320240	ENCOSTA FIMENTA DO CASAL VENTOSO	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	35.283
212890	PARK HORTICOLA DO VALE DE CHEIAS - 2 FAIXA	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	104.957
011180	PARK HORTICOLA DO CASALINHO DA AJUDA	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	2	8.374
020280	ÁREA DE TRANSIÇÃO - TALUDES AV. DE CEUTA	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	22.944
400170	ALTO DO DUQUE - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	683.623
010240	ENCOSTA DO FENEDO - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	111.069
020200	ALVITO - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	144.113
010310	NÓ SUL - CENTRO AS - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	2	8.613
080690	ENCOSTA DA LUNETA DOS QUARTIS - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	497.334
080720	QUINTA DA MANDINEIRA - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	134.732
080810	OUTEIRO - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	118.816
080830	ENCOSTA DOS ZAMBUIEROS - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	104.753
080990	ROTUNDA DA CRUZ DAS OLIVEIRAS - AS - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	2	1.451
010300	ROTUNDA ESTRADA DO FENEDO - AS - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	2	1.112
080700	CAMPO DE TIRO - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	189.797
020180	ENCOSTA DO CANIL GATIL - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	218.630
080790	ENCOSTA DAS FERRERIAS - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	633.293
080800	MATA DE SÃO DOMINGOS DE BENFICA - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	472.061
320720	ZONA VERDEA - ESPAÇO RECONVERSÃO IX CRAS FITO-ETAR - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	157.721
080730	ENCOSTA DA SERRAFINA - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	58.561
080840	ENCOSTA DA SERRA - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	622.835
080850	ENCOSTA DO PANORÂMICO - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	305.453
100220	ENCOSTA FAIXA SERRAFINA - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	120.207
020190	ENCOSTA DO BUANO - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	241.897
320710	PARK DO CALHAU - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	249.555
020740	ENCOSTA DO ALVITO - FPM	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	92.569
020960	ENCOSTA DA PONTE NOVA	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	3	37.917
080460	PARK HORTICOLA DA QUINTA DA GRANJA HORTAS DE CIMA	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	2	9.034
320810	AV. 24 DE JANEIRO - SÍTIO DO BARCAL	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	2	4.000
020200	ALVITO	15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	2	7.200
410320	ESPAÇO ENVOLVENTE DA QUINTA DO LAVADO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	90.933
110320	RUA ESPURGO MALTA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	10.738
430470	TALUDE ANEXO AO PARK DOZ MOINHOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	11.034
080280	TALUDE NA ESTRADA MILITAR - CEMITÉRIO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	6.696
110320	RUA PRATA MONTEIRO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	7.080

213/317



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
050450	AVENIDA GILCINA QUARTIN/QUINTA DA ATALIA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	32.872
050610	QUINTA DA CASIMIRIANA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	37.500
050610	RUA PROF. ADELINO DA PALMA CARLOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	710
050610	AVENIDA GILCINA QUARTIN	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	7.112
111380	RUA PROFESSOR ARSÊNIO NUNES/C. A. C. DR. PONTINHA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	13.659
211220	RUA TOMAS DE ALCAIDE - TRASEIRAS DO LOTE 48 A 50	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	5.442
211220	AVENIDA DE AUGUSTO DE CASTRO - JUNTO A ESCOLA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	5.119
184710	RUA AMILCAR CABRAL	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	6.320
184820	RUA PROF. LENTO DE JESUS CARACA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.000
211660	AVENIDA INFANTE DOM HENRIQUE	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	3.663
212480	FAIXA DA ONR DE CHEIAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	16.187
070380	RUA JOSE ALVES AO GRILLO - RUAFAZOLIN	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	213
070380	RUA DA MARGEM TALUDE AVE VILA DUAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.263
070390	REDO DOS TOUCHINHEIROS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	783
070390	RUA DE MANUEL ESPRITO SANTO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	11.080
184470	RUA ANDRÉ GOUVEIA - TRASEIRAS DO LOTE 1646 E 1647	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.011
130430	RUA VITOR CUNHA REGO - FRENTE POLÍDESPORTIVO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	14.817
212840	RUA ADELINO NUNES	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	9.505
212890	RUA JORGE AMALDO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	30.811
212100	AVENIDA DE ARMANDO VICENTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	20.200
212070	RUA ALBERTO - PLACA SUL	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	19.685
212070	RUA PEDRO CRUZ - PLACA NORTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	12.385
050180	RUA SARGENTO DE REDES/FAÇA BERNARDO DO CARVALHO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.385
100720	RIO NORTE-SUL - TRIANGULO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	397
100840	TALUDE RIO NORTE-SUL (RUA E)	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	4.796
100840	NO RIO NORTE-SUL	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	2.024
100380	AVENIDA GEN. CORREIA FARIAS - ROTUNDA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	634
050380	RUA CEMIDE DE TOMAR/ESTRADA DO DESEJO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	10.026
184290	ESTRADA DO DESEJO/CAÇADA DO POVO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.218
320740	RIO NORTE-SUL - PLACA NORTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.920
320750	CANAL DE ALVIA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	14.795
080170	ROTUNDA NA RUA CAROLINA MICHAELIS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.131
080140	TALUDES DA QUINTA DA GRANJA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	5.010
211210	REGRIMENTOS BOMBEIROS SAPADORES DE CHEIAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	27.302
030380	VALE DO CASAL VENTOSO - QUINTA DA MONTANHA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	50.223
320740	RUA ALTO DOS MOINHOS/RUA G	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	9.243
320750	RUA ALTO DOS MOINHOS/RUA ANTONIO NOBRE	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	11.907
320750	TALUDE NA RUA MATEUS VICENTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.379
011160	ESTRADA DE CARAIA - POSTO DE ABASTECIMENTO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	6.145
184880	ALINHADA DAS LAVES/IMPASSE C	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	11.043
080770	ENVOLVENTE DAS FISCAS DA AMEIGUEIRA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.721
050770	MIRADOURO DO ALTO DO CHAPLEIRO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.876
050380	ÁREA EXPECTANTE NO FAIXA FER	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.118
050770	RUA PROF. ADELINO DA PALMA CARLOS - P. 1313	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	30.370
333370	TALUDE NA AV. D. JOÃO II	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	5.444
333370	TALUDE NA VIA DO ORIENTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	6.647
333370	RUA CHEN NEI/PAVÃO DO VAPAL	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.134
333370	ALINHADA - BARRACAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	293.380
333370	FAÇA GAGO COUTINHO/FAIXA DO SAPAL	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	18.522
101310	AVENIDA JOSE MALHOA/RUA EDUARDO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.138
212140	RUA ENG. FERREIRA DIAS - FRENTE IGREJA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	29.390
113300	RUA FERNANDO NAMORA/RUA RUBEN CUNHA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	1.544
050810	ALINHADA G. GONÇALVES/RIO NORTE - SUL	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	7.784

214/317



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
312220	RUA DO CONSELHEIRO LOPO VAZ - FRENTE AO N°4	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	17.220
320750	RUA FALDE ADEL VASCONCELOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	17.033
211710	RUA ENG. FERREIRA DIAS - CICLOVIA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	8.198
211810	AVENIDA INFANTE D. HENRIQUE - CICLOVIA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	22.884
111310	RUA VESGADO MATEUS - TRASEIRAS N°12	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.457
320820	ALAMEDA DA ENGRANHAÇÃO/PARK URBANO DOS OLIVAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	9.329
184440	RUA JOSE TRAVASSOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	11.290
070610	RUA CARLOS E OTÍLIO - ÁREA EXPECTANTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	27.025
070690	TALUDE NA RUA PROFESSOR MIRA FERNANDES	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	21.306
070700	ENVOLVENTE AO CLUBE PORTUGAL TELECOM	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	68.532
050810	RUA DO ALTO DO CHAPLEIRO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	35.943
410180	AV. MAX FRANCISCO DA C. GOMES - EXPECTANTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	9.643
020720	RUA QUINTA RACIPIO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.748
180210	NÓS E - AS - FPM	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	18.023
211340	RUA QUINTA MARQUES DE AFRANCO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	49.984
211240	ALINHADA DA MARUJA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	14.851
211810	RUA FAZ - FAIXA DO LONDO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	97.875
211480	ALINHADA DO POÇO DE CIMA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	18.628
210320	AVENIDA CARLOS DE PAIVA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	19.430
210880	TALUDE NA AVENIDA PAULO VI	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	6.508
210610	TALUDE NA RUA JOSE DO PATROCÍNIO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.373
210780	RUA EXISTENTE R. GONÇALVES	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	5.219
211750	AVENIDA MARCHEL ANTONIO DE FIDELIA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	9.417
211490	RUA VALE FORMOSO DE CIMA - EST. DUT. DE LISBOA CTT	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	918
212640	RUA MIGUEL DE OLIVEIRA/ESTRADA DE MARUJA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	23.475
212710	RUA DINAH SILVEIRA DE QUEIROZ	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.680
212310	RUA BOTELHO DE VASCONCELOS/RUA 144	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	8.688
211050	ALINHADA DA TROCA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.637
070780	TALUDE NA VILA AMÉLIA GOMES	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	10.162
070770	TRASEIRAS DA RUA JOSE RELVAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	14.494
211780	RUA FELIX PEREIRA/ALINHADA DO PATROCÍNIO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	10.846
212000	TRASEIRAS DA AV. FRANCISCO METERKAND	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	9.991
212450	RUA MARIO BOTAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	34.846
211810	TRASEIRAS DO FUTEBOL CLUBE ORIENTAL	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	17.853
211980	ALINHADA DA SALGADA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	17.721
320390	RUA ACACIO PEREIRA - LOTE 1	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	4.804
010510	RUA SA NOGUEIRA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.383
010510	RUA GIOVANNI ANDRIGHI/PATO DO LE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	4.053
400670	RUA D. JORGE DA COSTA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	14.130
320380	RUA DOS CORDEIROS A PEDROUCOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	1	244
320370	RUA FERNANDO MENDES RIBEIRO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.359
230790	ANTIGO ESPAÇO DA FEIRA POPULAR	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	39.330
230780	EXPECTANTE DO REGO JUNTO A LINHA FERRA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	44.380
230880	RUA SOUSA LOPES - ÁREA EXPECTANTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.933
101340	AV. C. GULBERGIAN/RUA PARTICULAR 1 ÁREA EXPECTANTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	5.518
320780	RUA FAIXA CARLOS DOS SANTOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	16.548
320420	RUA JOSE GOMES FERREIRA/RUA MARIA HIA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.846
160230	PATO DOS LAGARES	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	324
340610	PATO DE CIMA/FRANJUE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.624
130370	ESTRADA DO RUA FIMENTA - AV. SANTOS E CASTRO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	89.983
130380	RUA DE MANUEL RIBEIRO/ESTRADA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	12.729
130600	ESTRADA PORTA AMARILHA - AZ. DOS MELAGRES	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	69.987
130610	RUA RUI CINATH - RUA ROGERIO DE MOURA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	16.840
130620	RUA MEL ANTONIO - RUA RUI CINATH	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	17.214
130630	RUA MEL ANTONIO - AV. SANTOS E CASTRO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	44.350
130640	RUA OCTAVIO PATO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	43.716
130650	RUA ANTONIO DACOSTA - RUA JOAO AMARAL	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	64.800

215/317



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
130660	RIO NORTE-SUL - ROTUNDA MERCADO AMEIGUEIRA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	41.514
050810	CAÇADA DO FORTES DA AMEIGUEIRA - RUA JOAO AMARAL	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	23.277
112480	RUA DE MARCELONA - ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	27.433
111610	TALUDE NA AVENIDA PROF. FRANCISCO DA GAMA CARDO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	7.355
111540	QUINTA DA MALTA BOMBS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	40.487
110440	TALUDE NA ESTRADA MILITAR - METRO DA PONTINHA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	17.590
184880	RUA FORMIGUINHO SANCHEZ	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	2.124
184930	ALINHADA DA FONTE VELHA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	26.833
184970	ALINHADA DA CIDADE - RUA 10 FUAL	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	20.811
184980	AVENIDA DAVID MOURAO FERREIRA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	22.523
184980	QUINTA DA MURGOBICA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	32.503
185000	RUA EDUARDO COVAS - RUA JOSE CARDOSO FRES	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	37.674
185010	RIO CENTRAL - EXPECTANTES	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	109.120
410350	RUA ALTO VAREJO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	23.274
410360	TRASEIRAS DA ESCOLA 11141	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	11.814
410370	RUA ENBOITEIRO SANTOS RIMBOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	14.183
410380	RUA RAIKO HORIZONTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	10.703
250440	QUINTA DE SANTO ANTONIO - NORTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	33.529
250530	QUINTA DE SANTO ANTONIO - SUL	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	61.458
250610	RUA ALVARES FAGUNDES-RUA GEN JUTINDIANO FARFEL	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	26.763
260210	AVENIDA GENERAL ESCOBAR - EXPECTANTES	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	5.268
093640	ENFOLE AO POLIEDRO PORTUO NA RUA TOMAS DA FONSECA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	7.768
093770	RIO NORTE-SUL - EXPECTANTES	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.627
111510	AVENIDA MARECHAL TEIXEIRA FERREIRO - EXPECTANTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	20.777
100470	RUA DE NOVA TERRA - JARDIM	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	7.493
093230	RUA RIBEIRO LARRADA - JUNTO AO N°14	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.844
312120	RUA DAS TERRAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	6.348
100470	VALLE DA ALCANTARA - PFM	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	22.833
100470	RUA CARLOS ROCHA - EXPECTANTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	729
113330	RUA PROFESSOR REDES RIMBOS - HORTAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	21.387
113340	RUA DE MARCELONA - HORTAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.463
083770	RUA CAROLINA DE MOURAO E SILVA - VASCONCELOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	747
101850	RUA FRANCISCO GENTIL MARTINS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	835
093230	RUA DE SANTO ANTONIO - RAR	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	12.315
050860	AV. GILCENIA QUARTIN - RUA ANTONIO VILAR	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	43.068
130660	FAZENDA DE PROTEÇÃO - DA RUA DE ALFENIM	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.121
050470	TALUDE NA AVENIDA DE SANTO CARLOS - SEPARAÇÃO DA RUA PROF. MARGAREDA VIEIRA MENDES	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.407
030480	CASAL VISTOSO - RUA SARRADO DE BEIRES	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	4.691
050490	RUA DAS FARMACIAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	24.538
093230	CENTRO D'ESTE MARCANO - BARRIO DA LIBERDADE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	779
101370	TALUDE NA RUA ANTONIO MORAES DO MERANTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.930
310220	RUA DO ARCO DO GALVALHO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.685
353630	RUA DOM DOMINGOS JARDIO - RUA PAUL PERES CORREIA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	4.263
410600	RUA AVIANHO CORREIA DE OLIVEIRA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	12.381
250820	TRILHA NA RUA GENERAL THEMISTO BARATA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	7.826
250130	TRILHA NA RUA GENERAL THEMISTO BARATA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	2.128
093240	ESTRADA DE MILITAR - JUNTO AO CRISTO DE CARNEIRO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.247
113360	RUA PROF. REINALDO DOS SANTOS - RUA LUIZADA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	32.400
350480	ESTRADA DA PORTINHA - JUNTO AO CAVALINHO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	10.262
113370	RUA DO AZEITEIRO - TRASEIRAS DO FPM 130	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	6.046
082410		16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.354



ESPAÇOS VERDES		TIPOLOGIAS E CLASSES DE ÁREA			
Código SIG	Designação do espaço verde	ID	Designação da tipologia (Cf. Anexo III)	Classe	Área (m²)
113380	ESTRADA MILITAR VALE DO FORNO JUNTO AO CEMITÉRIO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	48.097
091760	ALINHADA DAS MORTAS - RUA DAS MORTAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	33.526
082440	AVENIDA DO COLEGIO MILITAR - TRASEIRAS DO Nº9	16	ÁREAS EXPECTANTES	1	233
112760	VALE DO FORNO - PONTO DE RECOLHA DE RESÍDUOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	226.680
111990	ZONA PERIFÉRICA VEDAÇÃO VALE DO FORNO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	6.759
082430	RUA CLAUDIO NUNES - TRASEIRAS DO Nº73	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.338
081390	RUA DE FIGUEIREDO	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	21.983
090290	RUA DO ALTO DO CHAPELEIRO - ESTRADA MILITAR	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	26.871
181430	RUA C A URBANIZAÇÃO QUINTA DOS ALCOUTINS	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	92.192
302800	GEOMONUMENTO NA RUA VIRGILIO CORREIA EXPECTANTE	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	4.160
400720	PRACA DE S. FRANCISCO XAVIER	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	23.667
321030	RUA JOSE MANUEL SOARES (PEPE)	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	8.017
	RUA DOS CORDEIROS A PEDREIROS ENTRE OS Nº71 E 83	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.036
213130	PARQUE DA BELA VISTA - ESCARPA	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	62.974
081830	VALULHE NA RUA DAS PEDRALHAS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.805
312430	EXPECTANTE NA RUA LUIZ DE AZEVEDO	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	352
335430	AVENIDA DE BERLIM / RUA AMÉRICO JESUS FERNANDES	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	1.482
332830	AVENIDA DE BERLIM / TRAVESSA DOS BURACOS	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.746
170030	JARDIM GUBROKA (JUNQUEIRO (Jardim de Estrela))	17	JARDIM NOBRE	3	46.933
320170	JARDIM PRACA DO IMPERIO	17	JARDIM NOBRE	3	31.432
140010	AVENIDA DA TRINDADE	17	JARDIM NOBRE	3	10.192
050780	RUA ALTO DO CHAPELEIRO - P.U.V.A.	16	ÁREAS EXPECTANTES	3	74.520
030890	RUA DO GRAFANIL	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.482
030890	ESTRADA DA AMENXOEIRA	16	ÁREAS EXPECTANTES	2	3.860

217/317



Anexo III – Informação complementar sobre as tipologias e classes de área dos ESPAÇOS VERDES

III.1 – Definição das tipologias

TIPOLOGIAS		
ID	Designação	Descrição complementar
1	JARDIM PRINCIPAL	Jardim com uso ao nível da cidade e do bairro. Espaço de referência na cidade (patrimônio arquitetônico, artístico ou vegetal, misto/douro), sendo prevista a necessidade permanente de realização de um grande número de operações de manutenção em simultâneo.
2	ENQUADRAMENTO DE MONUMENTO OU EQUIPAMENTO NOBRE	Espaços verdes concebidos como elementos de valorização ornamental de monumentos, devendo manter-se esta característica como função principal do espaço, sendo prevista a necessidade permanente de realização de um grande número de operações de manutenção em simultâneo.
3	PARQUE RECREATIVO	Espaço vedado concebido para o recreio intensivo a nível metropolitano. Com vasta oferta de equipamentos infantis e/ou juvenis e infraestruturas de apoio, sendo prevista a necessidade permanente de realização de um grande número de operações de manutenção em simultâneo.
4	JARDIM DE BAIRRO	Jardim com uso ao nível do bairro, sendo prevista a necessidade diária de realização de um grande número de operações de manutenção em simultâneo.
5	ESCOLA	Espaços externos das Escolas básicas do 1º ciclo, integradas e jardins de infância, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza, corte e rega, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
6	CEMITÉRIO	Espaço verde de Cemitério, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza, corte e rega, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	Espaços descontínuos, em áreas predominantemente residenciais, constituídos principalmente por canteiros em áreas pedonais, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza, corte e rega, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
8	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL CONTÍNUO	Espaço contínuo integrante do edifício em tecido urbano predominantemente residencial, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza, corte e rega, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	Espaços pertencentes ou envolventes a equipamentos, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza, corte e rega, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
10	PARQUE URBANO	Espaço em geral de grandes dimensões, concebido para o recreio e lazer de utilização a nível metropolitano. Dimensionado para suportar equipamento "pesado", constituído por áreas diversificadas e com diferentes níveis de exigência, sendo prevista a necessidade permanente de realização de um grande número de operações de manutenção em simultâneo em alguns locais.
11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1º NÍVEL	Espaços verdes em geral de grandes dimensões, contínuos e marginais às vias arteriais e principais, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza e corte, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
12	ENQUADRAMENTO DE VIA SEPARADOR CENTRAL	Espaços verdes de proteção e enquadramento de infraestruturas viárias. Normalmente sem mobiliário urbano, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza e corte, sem prejuízo da

219/317



Anexo II – Planta dos ESPAÇOS VERDES

(Fornecido em suporte informático separado)

218/317



TIPOLOGIAS		
ID	Designação	Descrição complementar
		realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário
13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	Espaços verdes pontuais, de dimensões variáveis, em vias de qualquer nível. Rotundas e ilhas sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza e corte, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	Espaço de coberto vegetal predominantemente arbóreo-arbustivo. Compatível com atividades de recreio e lazer, e espaços de produção, viveiros e talhões hortícolas podendo conter algum equipamento de apoio, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza, corte, manutenção de vedações e de redes de águas, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	Espaços com predomínio de vegetação arbórea e arbustiva densa com funções de proteção à fauna e flora autóctone, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza e corte nas áreas próximas das vias de circulação e das áreas edificadas, e controlo de espécies invasoras, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
16	ÁREAS EXPECTANTES	Espaços abandonados sem equipamentos nem infraestruturas de apoio, com potencial para integrar estruturas verdes, sendo prevista a necessidade frequente de realização das operações relacionadas com a limpeza e corte nas áreas próximas das vias de circulação e das áreas edificadas, sem prejuízo da realização das restantes operações de manutenção sempre que necessário.
17	JARDIM NOBRE	Espaços verdes dotados de vegetação herbácea/arbustiva/arbórea com um elevado nível de exigência de manutenção, nomeadamente plantações anuais, topiaria e mosaico-culturas, sendo prevista a necessidade permanente de realização de um grande número de operações de manutenção em simultâneo.

III.2 – Definição das classes

Para cada tipologia definida no ponto anterior (ponto III.1), existem 3 classes de área, definidas da seguinte forma, independentemente das respetivas tipologias:

1. ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS da Classe 1: ESPAÇO VERDE com área inferior ou igual a 300 m²;
2. ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS da Classe 2: ESPAÇO VERDE com área superior a 300 m² e igual ou inferior a 10.000 m²;
3. ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS da Classe 3: ESPAÇO VERDE com área superior a 10.000 m².

III.3 – Informação complementar sobre os preços unitários mensais máximos dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

Os preços unitários mensais máximos dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO por metro quadrado de ESPAÇO VERDE são apresentados na tabela seguinte.

220/317



Os valores são definidos em função da tipologia e da classe de área do ESPAÇO VERDE e constituem parâmetros base dos valores dos preços unitários mensais dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO que não podem ser ultrapassados, sob pena de exclusão das propostas, conforme indicado na Clausula 7ª do presente caderno de encargos.

ID	ESPAÇOS VERDES Tipologias - Designação	Preços unitários mensais dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (Valores Máximos) (€/m².mês)		
		Classe 1 (até 500 m²)	Classe 2 (500 m² < até 10 000 m²)	Classe 3 (até > 10 000 m²)
1	JARDIM PRINCIPAL	0,264	0,240	0,168
2	ENQUADRAMENTO DE MONUMENTO OU EQUIPAMENTO NOBRE	0,286	0,260	0,182
3	PARQUE RECREATIVO	0,184	0,167	0,117
4	JARDIM DE BAIRRO	0,165	0,150	0,105
5	ESCOLA	0,132	0,120	0,084
6	CEMITÉRIO	0,091	0,083	0,058
7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	0,091	0,083	0,058
8	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL CONTÍNUO	0,083	0,075	0,053
9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	0,077	0,070	0,049
10	PARQUE URBANO	0,069	0,063	0,044
11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1º NÍVEL	0,077	0,070	0,049
12	ENQUADRAMENTO DE VIA SEPARADOR CENTRAL	0,083	0,075	0,053
13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	0,069	0,063	0,044
14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	0,022	0,020	0,014
15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	0,019	0,017	0,012
16	ÁREAS EXPECTANTES	0,011	0,010	0,007
17	JARDIM NOBRE	1,834	1,667	1,167

222/317



Anexo IV – Lista dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO e valores dos preços unitários

Apresenta-se na tabela abaixo uma lista dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO que poderão eventualmente ser necessários executar nos ESPAÇOS VERDES objeto do presente ACORDO QUADRO.

As descrições constantes nos capítulos e respectivos artigos indicados, incluem o fornecimento de todos os materiais, mão de obra e equipamentos bem como todos os trabalhos acessórios e complementares implícitos e explícitos, e remoção de resíduos de acordo com a legislação ou a depósito municipal quando solicitado pela Fiscalização. Os trabalhos deverão ser executados de acordo com as peças escritas e desenhadas do respectivo projeto, caderno de encargos, indicações do Projetista e da Fiscalização, normas dos fabricantes, legislação aplicável e demais regras da arte aplicáveis. Na falta de outra indicação, os materiais e equipamentos a aplicar ou fornecer, serão semelhantes aos existentes, com cor, dimensão e características o mais aproximadas possíveis, aos que se encontram nos locais a reabilitar.

Na tabela apresentada em seguida incluem-se os **Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO** a considerar pelos concorrentes na elaboração das suas propostas. Os preços indicados constituem preços base (valores máximos) e preços a partir dos quais os valores e consideram anormalmente baixos (valores mínimos) dos preços unitários de cada espécie de trabalho que não deverão ser ultrapassados pelos concorrentes nas propostas apresentadas a CONCURSO.

Os preços unitários apresentados pelos concorrentes, para os eventuais TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, deverão ser estimados e apresentados para cada item independentemente das quantidades exatas que venham a verificar-se necessárias executar, no objeto e termos da cada CONCURSO. Os concorrentes não poderão de forma alguma invocar o desconhecimento do teor e quantidades reais a executar para a não realização atempada dos trabalhos que venham a revelar-se efetivamente necessários.

223/317



III.4 – Informação complementar sobre os preços unitários mensais mínimos dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

Os preços unitários mensais mínimos dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO por metro quadrado de ESPAÇO VERDE são apresentados na tabela seguinte.

Os valores são definidos em função da tipologia e da classe de área do ESPAÇO VERDE e constituem valores mínimos a partir dos quais os mesmos se consideram valores anormalmente baixos para a entidade adjudicante.

ID	ESPAÇOS VERDES Tipologias - Designação	Preços unitários mensais dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (Valores Mínimos) (€/m².mês)		
		Classe 1 (até 500 m²)	Classe 2 (500 m² < até 10 000 m²)	Classe 3 (até > 10 000 m²)
1	JARDIM PRINCIPAL	0,185	0,168	0,118
2	ENQUADRAMENTO DE MONUMENTO OU EQUIPAMENTO NOBRE	0,200	0,182	0,127
3	PARQUE RECREATIVO	0,120	0,117	0,082
4	JARDIM DE BAIRRO	0,116	0,105	0,074
5	ESCOLA	0,092	0,084	0,059
6	CEMITÉRIO	0,064	0,058	0,041
7	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL	0,064	0,058	0,041
8	ENQUADRAMENTO RESIDENCIAL CONTÍNUO	0,058	0,053	0,037
9	ENQUADRAMENTO DE EQUIPAMENTO	0,054	0,049	0,034
10	PARQUE URBANO	0,048	0,044	0,031
11	ENQUADRAMENTO DE VIA DE 1º NÍVEL	0,054	0,049	0,034
12	ENQUADRAMENTO DE VIA SEPARADOR CENTRAL	0,058	0,053	0,037
13	ENQUADRAMENTO DE VIA DESCONTÍNUO	0,048	0,044	0,031
14	ESPAÇOS VERDES DE RECREIO E PRODUÇÃO	0,015	0,014	0,010
15	ESPAÇOS VERDES DE PROTEÇÃO E CONSERVAÇÃO	0,013	0,012	0,008
16	ÁREAS EXPECTANTES	0,008	0,007	0,005
17	JARDIM NOBRE	1,284	1,167	0,817

222/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
1	CAP. I – PAINEL INFORMATIVO			
11	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Inclui todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários à correta fixação, respeitando todas as condições de segurança necessárias	un	25,00 €	50,00 €
2	CAP. II – PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DOS RCD			
21	Elaboração de PFG tendo em consideração o tipo de trabalhos a efetuar. O PFG deverá ser submetido à aprovação da CML, com um prazo mínimo de 10 dias antes do início previsto dos trabalhos, não se podendo iniciar os trabalhos sem a respetiva aprovação	un	100,00 €	200,00 €
3	CAP. III – ESTALEIRO E OUTROS TRABALHOS ACESSÓRIOS			
31	Execução de todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, de acordo com a legislação aplicável, nomeadamente o previsto no artº 350º do Dec-Lei nº 18/2008 de 29 de Janeiro, designadamente: a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo tapumes metálicos amovíveis de proteção e delimitação da obra, portões de acesso de viaturas e pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de rede elétrica, águas e efluentes, b) Trabalhos necessários para implementação do Plano de Saúde e Segurança, por forma a garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos, para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas, c) Trabalhos de reatendimento, por meio de obras promíscuas, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar, d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, e) Fornecimento e utilização de todo o equipamento de apoio e sempre indispensável à boa execução dos trabalhos, incluindo outros encargos do empreiteiro estipulados nas cláusulas do Caderno de Encargos,	Vg	1 000,00 €	2 000,00 €

224/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
4	CAP. IV – DEMOLIÇÕES E DESMONTES			
41	Demolição de caminhos em agregado, por processo manual ou mecânico, em obra de 15cm de altura, e ainda a preparação do fundo de caixa e todos os trabalhos e materiais necessários e encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	m2	0,73 €	1,45 €
42	Demolição/fresagem da camada de desgaste de caminhos em pavimento betuminoso, até 5cm, por processo manual ou mecânico, e preparação da base para colocação de nova camada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, com encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	m2	1,90 €	3,80 €
43	Arranque de pavimento de betão, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, bem como transporte do material sobante de acordo com o PPG	m2	1,90 €	3,80 €
44	Levantamento cuidado de pavimento existente em calçada de cubos de calcário para reaproveitamento, incluindo os materiais subjacentes para cumprir as cotas de projeto, e todos os trabalhos necessários, com transporte dos cubos de calçada a local a indicar pela fiscalização (num raio máximo de 20Km) e encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	m2	0,73 €	1,45 €
45	Desmatamento e/ou limpeza geral do terreno, incluindo o corte de infestantes, a remoção de entulhos e edificações precárias, restos de obras, arbustos, pedras, partes de pavimento e todos os elementos que não façam parte e/ou colidam com os trabalhos a executar, incluindo tráfego por tipologia de materiais, e o encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	m2	0,50 €	1,00 €
46	Levantamento cuidado de bancos de jardim existentes, com vista a recolocação na obra, bem como arrumo no estaleiro e todos os trabalhos e materiais necessários por forma a deixar o pavimento nivelado, com encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un	7,50 €	15,00 €
47	Levantamento cuidado de bancos de jardim existentes, incluindo fundações, com vista a reaproveitamento pelo dono de obra, incluindo carga e transporte para armazém camião, a indicar pela fiscalização (num raio máximo de 20Km) e os trabalhos e materiais necessários por forma a deixar o pavimento nivelado, com encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un	25,00 €	50,00 €
48	Levantamento de papéis de qualquer tipo, incluindo fundações, bem como remoção, transporte e arrumo em local a definir pela fiscalização, num raio máximo de 20Km, com encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un	15,00 €	30,00 €

225/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
	adequado de acordo com o PPG			
49	Levantamento de batedouros de qualquer tipo, incluindo fundações, bem como remoção, transporte e arrumo em local a definir pela fiscalização, (num raio máximo de 20Km), com encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un	20,00 €	40,00 €
410	Fornecimento do serviço de arranque de arbustos de grande porte, incluindo todas as operações necessárias à manutenção das condições de segurança, bem como remoção dos corpos e do resíduo, preenchimento da área aberta com terra vegetal de forma a atingir as cotas de projeto e transporte a destino final adequado de acordo com a legislação em vigor	un	15,00 €	30,00 €
411	Levantamento cuidado de sinais de trânsito, para recolocação, incluindo demolição de fundações, estruturas acessórios, escavções/ aterros por forma a deixar o pavimento nivelado, armazém temporários, e todos os trabalhos necessários, com encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un	15,00 €	30,00 €
412	Demonte de pavimento em laje e/ou blocos de qualquer tipo, incluindo remoção, carga, transporte e descarga em operado licenciado para tratamento e/ou valorização, de acordo com PPG	m2	0,73 €	1,45 €
413	Levantamento cuidado de pavimento em laje e/ou blocos de qualquer tipo, para regularizar, incluindo os materiais subjacentes para cumprir as cotas de projeto, e todos os trabalhos necessários, com encaminhamento dos produtos sobantes a destino final adequado de acordo com o PPG (multilaje total)	m2	2,00 €	4,00 €
414	Fornecimento do serviço de levantamento de pilares de qualquer tipo, incluindo fundação, bem como remoção, transporte e arrumo a local a indicar pela fiscalização a responsabilidade do adjudicatário	un	3,75 €	7,50 €
415	Fornecimento do serviço de levantamento de guardas metálicas de qualquer tipo, incluindo fundação, bem como remoção, transporte e arrumo a local a indicar pela fiscalização a responsabilidade do adjudicatário	ml	7,50 €	15,00 €
416	Levantamento cuidado de laje, com vista a reaproveitamento pelo dono de obra, incluindo demolição de fundação, remoção, carga, transporte e descarga em local a indicar pela fiscalização, num raio máximo de 20Km, bem como transporte do material sobante de acordo com o PPG	ml	1,50 €	3,00 €
417	Demolição/remoção de laje e respetiva fundação, incluindo carga, transporte e descarga em destino final adequado, de acordo com PPG	ml	0,25 €	0,50 €

226/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
418	Arranque e reposição de tampa de caixa de inspeção, com abastecimento / rebatimento de caixa de 0,10m até 0,50m, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários	un	12,50 €	25,00 €
419	Arranque e reposição de grade de sumidouro de dim aprox 0,67x0,36m, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários	un	12,50 €	25,00 €
420	Demolição completa, manual ou mecânica, de coberturas, pavimentos, paredes, betão, madeira, zinco, vãos, escadas, outros diversos materiais e respetivas fundações, limpeza de lajes e/ou entulhos junto das mesmas, com recurso aos meios técnicos, equipamento e mão de obra necessários, incluindo tráfego, todos os remates e acabamentos necessários, regularização e limpeza total da zona e transporte a entidade licenciada para tratamento/valorização, de acordo com o PPG	m3	15,00 €	30,00 €
421	Remoção de cepo e respetivo raiame de árvores de qualquer diâmetro e palmeiras, incluindo todas as operações necessárias à manutenção das condições de segurança, nomeadamente preenchimento da área aberta com terra vegetal de forma a atingir cotas de projeto, com reposição de revestimento e/ou pavimento conforme o existente, incluindo remoção e carga de produtos sobantes e transporte a destino final adequado conforme legislação em vigor, à responsabilidade do adjudicatário	un	50,00 €	100,00 €
422	Fornecimento do serviço de abate de árvores, recorrendo a equipamentos de escalada e/ou outros adequados e outros materiais a utilizar tecnicamente mais apropriados para a execução de podas exigidas, incluindo todas as operações necessárias para assegurar as condições de segurança			
422.1	árvores de grande porte (> 15m altura)	un	75,00 €	150,00 €
422.2	árvores de médio porte (5 a 15 m altura)	un	50,00 €	100,00 €
422.3	árvores de pequeno porte (até 5m altura)	un	25,00 €	50,00 €
5	CAP. V – MOVIMENTO DE TERRAS			
51	Escavação em solo de qualquer natureza, em modelação do terreno, incluindo nivelamentos para obter as cotas do projeto	m3	2,00 €	4,00 €

227/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
52	Escavação em solo de qualquer natureza em abertura de caixa, para execução de pavimentos de qualquer tipo, incluindo nivelamentos para obter as cotas do projeto, bem como regularização e compactação do fundo da caixa por forma a obter 95% do ensaio do Proctor Modificado	m3	2,28 €	4,55 €
53	Aterro em modelação do terreno de forma a obter as cotas do projeto com terras escolhidas provenientes da escavação, incluindo compactação por camadas até 20 cm	m3	2,50 €	5,00 €
54	Aterro em modelação do terreno de forma a obter as cotas do projeto com fornecimento e aplicação de terras selecionadas, de empréstimo, incluindo compactação por camadas até 20 cm	m3	4,00 €	8,00 €
55	Transporte de materiais sobantes respetando o PPG, incluindo carga e descarga, a cargo do adjudicatário	m3	3,30 €	6,60 €
56	Abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, incluindo demonte do pavimento existente, compactação, recolocação do pavimento, manutenção da limpeza em locais de circulação e arrumação de materiais, em zonas calçadas	m3	15,00 €	30,00 €
57	Fornecimento do serviço de abertura de vala, com leito regular e união de pedras, incluindo compactação do fundo da vala e tapamento com terra crua, remoção de produtos sobantes e transporte a destino final adequado com a legislação em vigor	m3	6,25 €	12,50 €
58	Decapagem do terreno para obtenção de terra viva, para aplicação na obra, numa espessura até 0,40m, incluindo transporte até um raio máximo de 20Km, armazenamento e valorização através da incorporação de fertilizantes químicos e orgânicos ou, em alternativa, através de sementes a indicar pela fiscalização e todos os trabalhos necessários	m3	5,00 €	10,00 €
6	CAP. VI – DRENAGEM			
61	Fornecimento e assentamento em camada de areia de tubo de PVC rígido, do Tipo "CIVINIL", com juntas autobloqueantes, em eixos pluviais, com todos os acessórios necessários (cones de redução, derivações, tes, curvas 90°, 45°, 22° 11', 11° 15', juntas Goulbault ou outras), incluindo todas as sujções que de material que de montagem à escolha da fiscalização			
61.1	250mm	ml	12,00 €	24,00 €
61.2	315mm	ml	16,50 €	33,00 €

228/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
6.1.3	400mm	m	30,00 €	60,00 €
6.2	Execução de sumidouros com dispositivo de fecho da classe C250 de 0,35 x 0,60 m, sem vedação hidráulica, sem câmara de retenção, equipado com dispositivo antirruído, incluindo ligação ao coletor ou às caixas de visita e todos os materiais e trabalhos necessários	un	125,00 €	250,00 €
6.3	Fornecimento e execução de sumidouros com dispositivo de fecho da classe C250 de 0,35 x 0,60 m, com vedação hidráulica, e câmara de retenção, equipado com dispositivo antirruído, incluindo ligação ao coletor ou às caixas de visita, e todos os materiais e trabalhos necessários	un	150,00 €	300,00 €
6.4	Reparação de sumidouros existentes, constituindo na limpeza, adaptação aos novos pavimentos, colocação de rebocos, reconstrução das zonas superiores, substituição da grelha superior por ferro fundido (antirruído) incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	un	75,00 €	150,00 €
6.5	Construção de câmaras de visita e de mudança de direção, constituídas por anéis e cones de betão centrifugado, soleira em betão armado, cone superior concêntrico ou exocêntrico, tampa metálica com aço em ferro fundido verde reforçada, incluindo todos os movimentos de terras necessários, escada de acesso em varão de ferro metalizado e pintado a tinta de esmalte, devidamente chumbados com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, refechoamento de juntas. Com altura máxima de 1,50 m	un	250,00 €	500,00 €
6.6	Adaptação/reparação de cota de superfície da caixa de visita às cotas de projeto, por retirada ou colocação de anéis, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários	un	75,00 €	150,00 €
6.7	Fornecimento e execução de valeta com cerca de 0,50 m de largura, incluindo regularização do terreno, abertura da caixa e construção da fundação (em betão de cimento) e todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a vazadouro	m2		
6.7.1	em calçada molida de vidro branco	m2	18,00 €	36,00 €
6.7.2	em calçada molida de granito	m2	21,00 €	42,00 €
6.7.3	em cubos de calcário com 0,11m branco	m2	21,00 €	42,00 €

229/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
6.7.4	em cubos de calcário com 0,11m preto	m2	29,50 €	59,00 €
6.7.5	em cubos de basalto	m2	27,50 €	55,00 €
6.7.6	em cubos de granito com 0,11m	m2	27,50 €	55,00 €
6.8	Reparação de valetas, com material existente no local da obra, incluindo regularização e reparação da base, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a vazadouro	m2		
6.8.1	em calçada molida de vidro branco	m2	7,50 €	15,00 €
6.8.2	em calçada molida de granito	m2	7,50 €	15,00 €
6.8.3	em cubos de calcário com 0,11m branco	m2	7,00 €	14,00 €
6.8.4	em cubos de calcário com 0,11m preto	m2	7,00 €	14,00 €
6.8.5	em cubos de basalto	m2	7,00 €	14,00 €
6.8.6	em cubos de granito com 0,11m	m2	7,00 €	14,00 €
6.9	Reparação de valetas, incluindo fornecimento de material, regularização e reparação da base, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a vazadouro	m2		
6.9.1	em calçada molida de vidro branco	m2	12,75 €	25,50 €
6.9.2	em calçada molida de granito	m2	15,95 €	31,90 €

230/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
6.9.3	em cubos de calcário com 0,11m branco	m2	16,45 €	32,90 €
6.9.4	em cubos de calcário com 0,11m preto	m2	19,45 €	38,90 €
6.9.5	em cubos de basalto	m2	22,00 €	44,00 €
6.9.6	em cubos de granito com 0,11m	m2	22,00 €	44,00 €
6.10	Fornecimento e assentamento de calzeiras em grés ou betão até 0,30m de largura, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários	m	6,00 €	12,00 €
7	CAP. VII – ALVENARIAS E BETÕES			
7.1	Assentamento de alvenaria de tijolo furado c/ argamassa de cimento e areia, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários	m3	75,00 €	150,00 €
7.2	Fornecimento e colocação de betão simples de limpeza, devidamente nivelado e compactado	m3	45,00 €	90,00 €
7.3	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25 - A400NR) em muretes (sapata ou fundação) com altura inferior a 1,50 m, incluindo cofragem, escoramento, descofragem, bombagem e vibração mecânica	m3	110,00 €	220,00 €
7.4	Fornecimento e colocação de betão (C20/25), incluindo cofragem, escoramento, descofragem, bombagem e vibração mecânica	m3	70,00 €	140,00 €
7.5	Execução de banco/murete de betão (C20/25), incluindo fundação e todos os materiais, abertura de caixa no terreno para fundação, cofragem, escoramento, descofragem, bombagem, vibração mecânica e acabamentos	m3	175,00 €	350,00 €
7.6	Pintura a tinta de água, com duas demãos, incluindo fornecimento e execução, em paredes exteriores, com todos os materiais e trabalhos necessários	m2	5,00 €	10,00 €
7.7	Pintura a tinta texturada, numa demão, incluindo fornecimento e execução, em paredes exteriores, com todos os materiais e trabalhos necessários	m2	3,50 €	7,00 €

231/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
7.8	Fornecimento e execução de talpisco, emboco e reboco com argamassa de cimento ao traço 1:5, incluindo fornecimento e assentamento em paredes exteriores, com todos os materiais e trabalhos necessários	m2	3,00 €	6,00 €
7.9	Pintura de muretes a tinta plástica ou verniz na cor a definir pela fiscalização com as demãos necessárias a um acabamento perfeito, incluindo limpeza prévia com jato de água e reparação com argamassa onde for necessário. A aplicação da tinta deverá ser feita de acordo com preceito do fabricante	m2	5,00 €	10,00 €
7.10	Fornecimento, montagem e desmontagem de andaimes, com todas as sujeições a nível de segurança, de acordo com as especificações das normas de segurança e do fabricante	m2	5,40 €	10,80 €
8	CAP. VIII – PAVIMENTOS			
8.1	Construção de camada em tout-venant, agregado de granulometria extensa, com 0,15m após realce, unto de argilas, matérias orgânicas ou quaisquer outras substâncias, incluindo acabamento com pó de pedra (espessura mínima de 2cm), fornecimento do agregado e pó de pedra, rega e compactação mecânica de modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado	m2	2,40 €	4,80 €
8.2	Reparação de pavimentos em tijoleira, com 0,30m x 0,30m x 0,015m, incluindo fornecimento de tijoleira e todos os materiais e trabalhos necessários a um bom acabamento bem como remoção de sobantes a vazadouro	m2	16,25 €	32,50 €
8.3	Reparação de pavimento com fornecimento de material em falta, assente sobre camada média de 6 cm a 10 cm de areia trapada ou pó de pedra, incluindo refechoamento de juntas com o material de assentamento, rega e compactação a mapo, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a vazadouro	m2		
8.3.1	em calçada molida de vidro branco	m2	12,15 €	24,30 €
8.3.2	em calçada molida de vidro preto	m2	13,15 €	26,30 €
8.3.3	em calçada molida de granito	m2	15,15 €	30,30 €
8.3.4	em calçada artística branco e preto formando desenhos	m2	27,15 €	54,30 €

232/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
8.3.5	pavimento em cubos de calcário com 0,11m branco	m2	15,15 €	30,30 €
8.3.6	pavimento em cubos de calcário com 0,11m preto	m2	18,65 €	37,30 €
8.3.7	pavimento em cubos de granito com 0,11m	m2	17,65 €	35,30 €
8.4	Reparação de pavimento com material existente no local, assente sobre camada média de 6 cm a 10 cm de areia trapada ou pó de pedra, incluindo refecimento de juntas com o material de assentamento, rega e compactação a maço, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobrando a varadouro			
8.4.1	em calçada mádida de vidro branco	m2	7,25 €	14,50 €
8.4.2	em calçada mádida de vidro preto	m2	7,25 €	14,50 €
8.4.3	em calçada mádida de granito	m2	7,25 €	14,50 €
8.4.4	em calçada artística branco e preto formando desenhos	m2	11,25 €	22,50 €
8.4.5	pavimento em cubos de calcário com 0,11m branco	m2	6,50 €	13,00 €
8.4.6	pavimento em cubos de calcário com 0,11m preto	m2	6,50 €	13,00 €
8.4.7	pavimento em cubos de granito com 0,11m	m2	6,50 €	13,00 €
8.5	Execução de pavimento, assente sobre camada média de 6 cm a 10 cm de areia trapada ou pó de pedra, incluindo abertura de caixa, fundação, assentamento, refecimento de juntas com o material de assentamento, rega e compactação a maço, bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobrando a varadouro			

233/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
8.5.1	em calçada mádida de vidro branco	m2	13,50 €	27,00 €
8.5.2	em calçada mádida de vidro preto	m2	14,50 €	29,00 €
8.5.3	em calçada mádida de granito	m2	16,50 €	33,00 €
8.5.4	em calçada artística branco e preto formando desenhos	m2	28,50 €	57,00 €
8.5.5	em cubos de calcário com 0,11m branco	m2	16,50 €	33,00 €
8.5.6	em cubos de calcário com 0,11m preto	m2	20,00 €	40,00 €
8.5.7	em cubos de granito com 0,11m	m2	19,00 €	38,00 €
8.6	Fornecimento e aplicação de graxa ou sabão em camada de espessura a definir, incluindo espalhamento, compactação e todos os trabalhos, preparação da base, materiais e acessórios necessários à perfeita colocação e acabamento, assegurando a pendente adequada ao escoamento das águas, e fornecimento e aplicação de manta geotextil (1m3 até 2,5 m2 de manta)			
8.6.1	Graxa calcária	m3	12,50 €	25,00 €
8.6.2	Graxa basáltica	m3	15,00 €	30,00 €
8.6.3	Sabão	m3	7,50 €	15,00 €
8.7	Fornecimento e assentamento de lajetas de pedra em vidro branco bujardado, aretas boleadas com 0,03m de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia ao trapo 1:4 em volume, devidamente nivelado e com juntas refechadas com material apropriado, bem como todos os trabalhos e materiais complementares	m2	28,50 €	57,00 €

234/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
8.8	Fornecimento e assentamento de lajetas de betão com dim máx de 40X60cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao trapo 1:4 em volume, devidamente nivelado e com juntas refechadas com material apropriado, bem como todos os trabalhos e materiais complementares	m2	10,00 €	20,00 €
8.9	Fornecimento e assentamento de pavimento em blocos de betão tipo uni ou similar, assente sobre camada de 5cm de areia e pó de pedra, incluindo fundição em brita com 0,10 de espessura, refecimento de juntas com o material de assentamento, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final	m2	5,00 €	10,00 €
8.10	Assentamento de lajetas de pedra ou betão provenientes da demolição, assente com argamassa de cimento e areia ao trapo 1:4 em volume, devidamente nivelado e com juntas refechadas com material apropriado, bem como todos os trabalhos e materiais complementares	m2	5,00 €	10,00 €
8.11	Fornecimento e assentamento de lajola em pedra calcária assente com argamassa de cimento e areia ao trapo 1:4 em volume, incluindo refecimento de juntas com argamassa de cimento, almofada de massame de betão simples (C20/25), bem como todos os materiais e trabalhos complementares a um bom acabamento final, nas seguintes dimensões:			
8.11.1	0,08 X 0,25m	ml	8,75 €	17,50 €
8.11.2	0,12 X 0,25m	ml	10,75 €	21,50 €
8.11.3	0,20 X 0,25m	ml	14,00 €	28,00 €
8.11.4	0,25 X 0,25m	ml	17,50 €	35,00 €
8.12	Fornecimento e assentamento de lajola em betão assente com argamassa de cimento e areia ao trapo 1:4 em volume, incluindo refecimento de juntas com argamassa de cimento, almofada de massame de betão simples (C20/25), bem como todos os materiais e trabalhos complementares a um bom acabamento final, nas seguintes dimensões:			
8.12.1	0,08 X 0,25m	ml	6,50 €	13,00 €

235/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
8.12.2	0,12 X 0,25	ml	10,00 €	20,00 €
8.12.3	0,20 X 0,25	ml	12,50 €	25,00 €
8.13	Fornecimento e colocação em obra de camada de 5cm de espessura em mistura betuminosa densa, incluindo rega de colagem, compactação e todos os trabalhos necessários	m2	6,25 €	12,50 €
8.14	Fornecimento e colocação em obra de camada de 4cm de espessura de camada de desgaste em betão betuminoso, incluindo rega de colagem, compactação e todos os trabalhos necessários	m2	5,00 €	10,00 €
8.15	Fornecimento e aplicação de toros de madeira, como ml de limitação de caminhos, com 0,12m de diâmetro, enterados cerca de 0,08m, em argamassa de cimento, incluindo prumos de fixação e todos os acessórios e trabalhos necessários	ml	7,50 €	15,00 €
8.16	Reposição de lajola, c/ fundação nova em betão de cimento, incluindo cortes na faixa apropriada e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários para uma correta aplicação	ml	10,00 €	20,00 €
8.17	Fornecimento e execução de pavimento em betão betuminoso colorido com espessura média de 4 cm, permeável e estabilizado, incluindo todos os trabalhos, preparação da base, materiais e acessórios necessários à perfeita colocação e acabamento	m2	12,50 €	25,00 €
8.18	Fornecimento e assentamento de lajola/guia de separação de pavimentos, em alumínio, constituído por peças retas e curvas, incluindo cavilhas, prumos de fixação, abertura de caixa e execução de fundação em betão, bem como cofragens e encaixamentos se necessário, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e remoção de produtos sobrando de acordo com PPG	ml	6,25 €	12,50 €
8.19	Revestimento acrílico colorido, com duas camadas, do tipo Slurry ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, preparação da base, materiais e acessórios necessários à perfeita colocação e acabamento	m2	3,25 €	6,50 €
8.20	Fornecimento e execução de camada de "pó de pedra" estabilizado com cal e cimento, com 0,04 m depois de compactado, incluindo espalhamento, compactação, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários	m2	3,00 €	6,00 €
8.21	Fornecimento e execução de camada de "pó de pedra" com 0,04 m depois de compactado, incluindo espalhamento, compactação, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários	m2	2,00 €	4,00 €

236/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preço anormalmente baixo	Preço base
822	Fornecimento e aplicação de pavimento em camada de agregado (6-8cm) estabilizado com ligante incolor, devidamente compactado, tratado e nivelado, incluindo todos os produtos, materiais, preparação da base e ensaios necessários	m2	5,00 €	10,00 €
823	Execução de lanol em cubo de pedra a definir (0,11x0,11m), incluindo fornecimento e assentamento dos cubos sobre argamassa de cimento e areia ao trapo 14 em volume, refecimento de juntas com argamassa de cimento, almofada de massame de betão simples (C20/25), bem como todos os materiais e trabalhos complementares a um bom acabamento final	m2	17,50 €	35,00 €
824	Execução de base de pavimentos em tout-venant, isento de argilas, matérias orgânicas ou quaisquer outras substâncias, incluindo abertura de caixa, espalhamento de material, rega e compactação mecânica de modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a varadouro			
824.1	com 0,10m de espessura após realque	m2	4,16 €	8,32 €
824.2	com 0,15m de espessura após realque	m2	5,51 €	11,02 €
824.3	com 0,20m de espessura após realque	m2	6,86 €	13,72 €
825	Reparação de lajetas existentes, com espessura média de 10cm, em betão armado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários a um bom acabamento final e remoção e transporte de entulhos a varadouro	m2	5,30 €	10,60 €
826	Fornecimento e assentamento de lajetas de betão armado, moldadas em obra, com arestas arredadas com 0,02m de espessura e assentes em camada de 5cm de betão de limpeza, devidamente nivelado e com juntas refecidas com material apropriado, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e remoção de entulhos e transporte a varadouro			
826.1	com espessura de 6 cm	m2	8,60 €	17,20 €
826.2	com espessura de 10 cm	m2	12,80 €	25,60 €
827	Arranque e assentamento de lanol em toros de madeira tipo "Carmo", assentes na horizontal, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares a um bom acabamento final			

237/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preço anormalmente baixo	Preço base
827.1	com 0,08m de diâmetro	ml	2,23 €	4,45 €
827.2	com 0,10m de diâmetro	ml	2,92 €	5,84 €
828	Reparação de caldeiras, incluindo o fornecimento de materiais e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento final e remoção de entulhos e transporte a varadouro			
828.1	com uma fiada de cubos de calcário	ml	3,25 €	6,50 €
828.2	com duas fiadas de cubos de calcário	ml	3,90 €	7,80 €
828.3	com uma fiada de tijolo burro	ml	3,85 €	7,70 €
828.4	em lanol de calcário de 25 cm e guia de 8 cm	ml	11,70 €	23,40 €
828.5	com toros de madeira com 8 cm de diâmetro	ml	3,05 €	6,10 €
828.6	com toros de madeira com 10 cm de diâmetro	ml	3,05 €	6,10 €
829	Execução de caldeiras, incluindo o fornecimento de material e fundação de betão e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento final e remoção de entulhos e transporte a varadouro			
829.1	com uma fiada de cubos de calcário	ml	5,15 €	10,30 €
829.2	com duas fiadas de cubos de calcário	ml	5,80 €	11,60 €
829.3	com uma fiada de tijolo burro	ml	5,10 €	10,20 €
829.4	em lanol de calcário de 25 cm e guia de 8 cm	ml	17,50 €	35,00 €

238/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preço anormalmente baixo	Preço base
830	Execução de caldeiras com uma fiada de toros de madeira com 0,10m de diâmetro, incluindo fornecimento de todos os materiais e trabalhos a um bom acabamento final e remoção de entulhos e transporte a varadouro	un	5,00 €	10,00 €
831	Aplicação e espalhamento de bago de arcos em camada variável, incluindo abertura de caixa, compactação, rega, fornecimento de todos os materiais necessários e trabalhos bem como remoção de sobantes a varadouro	m3	24,60 €	49,20 €
832	Aplicação e espalhamento de seixo do rio com granulometria variada, em camada variável, incluindo abertura de caixa, compactação, rega, fornecimento de todos os materiais necessários e todos os trabalhos bem como remoção de sobantes a varadouro	m3	26,75 €	53,50 €
833	Reparação de pavimento em tábuas de madeira de pinho tratada, incluindo fornecimento e assentamento de madeiras, com espessura média de 0,04 m, tratamento com vichene, em cor a definir em obra e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento bem como remoção de sobantes a varadouro			
833.1	com 0,10 m de largura	m2	19,25 €	38,50 €
833.2	com 0,20 m de largura	m2	19,25 €	38,50 €
834	Reparação e manutenção de passadiços em madeira de qualquer tipo, incluindo limpeza, reparos e fixação de tábuas soltas, incluindo parafusos e outros materiais e ferramentas necessários a uma boa execução do trabalho. Para a fixação de prumos a longarinos deverá ser usado "varão roscado M16 com porca e anilha em inox A2". Para a fixação do estrado ao longarino deverão ser usados parafusos SCI 8x200 mm em inox A2	m2	2,50 €	5,00 €
835	Substituição de tábuas de passadiço incluindo todos os materiais e ferramentas necessárias a boa execução do trabalho			
835.1	Tábuas aparilhadas nas 4 faces com 3,00mx0,095mx0,02m em madeira de pinheiro bravo com tratamento autotrade classe IV (duplo vácuo/pressão)	ml	10,00 €	20,00 €
835.2	Tábuas aparilhadas nas 4 faces com 3,00mx0,140mx0,027m em madeira de pinheiro bravo com tratamento autotrade classe IV (duplo vácuo/pressão)	ml	12,00 €	24,00 €
835.3	Tábuas aparilhadas nas 4 faces com 3,00mx0,16mx0,030m em madeira de pinheiro bravo com tratamento autotrade classe IV (duplo vácuo/pressão)	ml	14,00 €	28,00 €
835.4	Tábuas de deck em madeira Kambala escura, aparilhadas nas 4 faces com 3,00mx0,140mx0,027m	ml	16,00 €	32,00 €

239/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preço anormalmente baixo	Preço base
835.5	Pintura em xylard decking ou equivalente com a aplicação de duas demãos	m2	10,00 €	20,00 €
836	Reparação no deck de madeira em pinho nórdico com tratamento em autotrade, classe IV, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios necessários para um perfeito acabamento			
836.1	Fornecimento e colocação de tábuas perfiladas com 14x2,1x190cm	ml	12,50 €	25,00 €
836.2	Fornecimento e colocação de Rastrel com 9x4,5x330 cm	ml	10,00 €	20,00 €
836.3	Fornecimento e colocação de Rastrel com 9x4,5x360 cm	ml	10,50 €	21,00 €
836.4	Fornecimento e colocação de viga com 19x9x210 cm	ml	17,50 €	35,00 €
836.5	Fornecimento e colocação de viga com 19x9x270 cm	ml	22,50 €	45,00 €
836.6	Fornecimento e colocação de viga com 19x9x180cm	ml	15,00 €	30,00 €
836.7	Fornecimento e colocação de vigueta com 7x14x400cm	ml	20,00 €	40,00 €
836.8	Fornecimento e colocação de vigueta com 7x14x500cm	ml	25,00 €	50,00 €
9	CAP. IX - ESTRUTURAS DE SUPORTE E SEGURANÇA			
9.1	Fornecimento e colocação de vedação tipo "guarda corpos", em madeira tratada por impregnação profunda a 22 kg/m3, incluindo-se todos os trabalhos de assentamento dos postes de madeira, incluindo abertura de covas e execução de machos de betão C12/15 com 0,40x0,40x0,40, e seus travamentos, peças e complementos necessários à correta instalação do equipamento, com uma altura de 90 cm com corrimão e outra barra horizontal a meia altura	ml	15,00 €	30,00 €

240/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preço anormalmente baixo	Preço base
9.2	Fornecimento e assentamento de pilares metálicos com pintura de cor a definir pela fiscalização, com 1,20m de altura e 0,90m à vista, incluindo abertura de covas e execução de maços de betão C12/15 com 0,40x0,40x0,40, incluindo recolocação de pavimento existente, bem como todos os trabalhos necessários a sua correta colocação	un	20,00 €	40,00 €
9.3	Fornecimento e assentamento de guardas metálicas (ferro galvanizado) com altura de 0,90m, constituídas por 2 prumos verticais e 2 tubos horizontais, com afastamento médio 1,5m, com pintura de cor a definir pela fiscalização, incluindo abertura de covas e execução de maços de betão C12/15 com 0,40x0,40x0,40, incluindo recolocação de pavimento existente, bem como todos os trabalhos necessários a sua correta colocação	ml	20,00 €	40,00 €
9.4	Reparação de gradeamentos em ferro forjado com altura média de 90cm, incluindo desmontagem, decapagem, endretamento, aplicação de primário e pintura a tinta idêntica à existente	ml	20,00 €	40,00 €
9.5	Reparação de gradeamentos em ferro forjado com altura média de 300cm, incluindo desmontagem, decapagem, endretamento, aplicação de primário e pintura a tinta idêntica à existente	ml	60,00 €	120,00 €
9.6	Colocação e reparação de guardas metálicas a fornecer pela CML, incluindo trabalhos de transporte e pintura com acabamento em cor a definir pela fiscalização, incluindo abertura de covas para execução de maços de betão C12/15 com 0,40x0,40x0,40, incluindo recolocação de pavimento existente, bem como todos os trabalhos necessários a sua correta colocação	ml	12,50 €	25,00 €
9.7	Reparação de gradeamentos de qualquer tipo, incluindo desmontagem, decapagem, endretamento, aplicação de primário e pintura a tinta idêntica à existente	ml	20,00 €	40,00 €
9.8	Reparação de fechaduras e/ou dobradiças de qualquer tipo, incluindo desmontagem, endretamento e fixação	un	15,00 €	30,00 €
9.9	Fornecimento e fixação de fechaduras de qualquer tipo a aprovar pela fiscalização com entrega de 3 chaves de cada fechadura	un	50,00 €	100,00 €
9.10	Fornecimento e fixação de dobradiças de qualquer tipo, a aprovar pela fiscalização	un	10,00 €	20,00 €
10	CAP. X - EQUIPAMENTOS			
10.1	Fornecimento de bebedouro pré-fabricado, do padrão CML ou de acordo com o projeto, incluindo montagem, dispositivo de utilização com abertura por pressão e fecho automático, rão de esgoto e apo inox ou latão cromado, todos os acessórios	un	500,00 €	1.000,00 €

241/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preço anormalmente baixo	Preço base
	necessários para ligação à rede de água e esgotos situados no pavimento junto ao bebedouro, incluindo válvula de segurança em caixa à parte no pavimento, abertura de caixa em terreno de qualquer natureza para execução dos maços de fundação e ancoragem, remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, execução de maços de fundação em betão simples, todas as ancoragens e fixações ao pavimento, bem como todos os trabalhos preparatórios de acabamento final tudo devidamente montado segundo indicações do fabricante e assente por pessoal especializado			
10.2	Fornecimento e assentamento de bancos de jardim, tipo "Larus, Lulus Axis" ou equivalente, com 1,80 e 0,65m, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	175,00 €	350,00 €
10.3	Fornecimento e assentamentos de abrigos (completos) do tipo TOSCA, utilizados nas hortas urbanas de Lulbos ou equivalente, inclui movimentação de terras necessárias para fundações e execução de fundação em mastro de betão armado de 10cm de espessura e 3,5x4,0m, mas 4cm de encaixe para o abrigo com 2,5x3,0m, sob base de 10cm de tout-venant e solo completamente compactado, vãos, cobertura, etc., de acordo com o indicado em projeto simplesmente assente e fixado ao marmão de betão, madeira de pinho tratado, tratamento em autoclave 1 porta com 90 cm, tratado com uma água impermeabilizante com tela asfáltica vermelha cátera para tardos com tubo de descarga com todas as sujeições de montagem de acordo com indicações do fabricante Dimensões: 2,50x3,00m Inclui fechadura e 8 cópias de chaves	un	600,00 €	1.200,00 €
10.4	Placa informativa, direcional ou de sinalização, em alumínio, com cerca de 0,4m2, com impressão em vinil, incluindo prumos e fixação ao solo com argamassa de betão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários	un	25,00 €	50,00 €
10.5	Placa informativa ou direcional, de pequenas dimensões, em alumínio com impressão em vinil, incluindo prumos e fixação ao solo com argamassa de betão	un	10,00 €	20,00 €
10.6	Fornecimento e aplicação de papéis em ripas de madeira aplicadas em suporte de madeira a fixar ao terreno com argamassa de betão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários	un	30,00 €	60,00 €
10.7	Fornecimento de mesas de picnic, em madeira tratada, com capacidade pº 6 pessoas, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	400,00 €	800,00 €

242/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preço anormalmente baixo	Preço base
10.8	Fornecimento e colocação de corrimão duplo em varão de ferro redondo, diâmetro 0,032m (1"), atrelado nos topos, e decapado, incluindo prumos e fixação ao solo com argamassa de betão, incluindo fornecimento e colocação e todos os trabalhos acessórios complementares necessários	ml	20,00 €	40,00 €
10.9	Fornecimento e assentamento de bancos com costas tipo "Lapport park-ref" 504 ou equivalente, com 1700mm x 620mm x 780mm, incluindo fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	275,00 €	550,00 €
10.10	Fornecimento e assentamento de bancos com costas tipo "Lapport park-ref" 508 ou equivalente, com 2300mm x 490mm x 400mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	335,00 €	670,00 €
10.11	Fornecimento e assentamento de mesas de piquenique tipo "Lapport park-ref" 500 ou equivalente, com 1450mm x 1770mm x 720mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	375,00 €	750,00 €
10.12	Fornecimento e assentamento de mesas de piquenique tipo "Lapport park-ref" 502 ou equivalente, com 2100mmx1770mmx780mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	850,00 €	1.700,00 €
10.13	Fornecimento e assentamento de mesa de piquenique tipo "Lapport park-ref" 503 ou equivalente, com 745mmx1770mmx745mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	325,00 €	650,00 €
10.14	Fornecimento e assentamento de papéris tipo "Lapport park-ref" 529 ou equivalente, com 830mmx440mmx895mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	325,00 €	650,00 €
10.15	Fornecimento de bebedouro tipo Fabriginno modelo MU7500 na cor verde escuro-ref RAL 6009 ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários para ligação à rede de água e esgotos existentes, incluindo válvula de segurança em caixa à parte no pavimento, abertura de caixa em terreno de qualquer natureza para execução dos maços de fundação e ancoragem, remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, execução de maços de fundação em betão simples, todas as ancoragens e fixações ao pavimento, bem como todos os trabalhos preparatórios de acabamento final. Tudo devidamente montado segundo indicações do fabricante e assente por pessoal especializado	un	200,00 €	400,00 €
10.16	Fornecimento de tendas dos índios (telas com diversas cores e desenhos) tipo "Fabriginno" ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários a um bom acabamento	un	600,00 €	1.200,00 €
10.17	Reparação de tendas dos índios (telas com diversas cores e desenhos) tipo "Fabriginno" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	100,00 €	200,00 €
10.18	Fornecimento de bancos em madeira tipo "Carmo" ref 2010 ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários a um bom acabamento	un	75,00 €	150,00 €

243/317



CADERNO DE ENCARGOS
ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preço anormalmente baixo	Preço base
10.19	Fornecimento de bancos em madeira tipo "Carmo" ref 2030 ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários a um bom acabamento	un	100,00 €	200,00 €
10.20	Fornecimento de papéris em madeira tipo "Carmo" ref 2180 ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários a um bom acabamento	un	60,00 €	120,00 €
10.21	Fornecimento e assentamento de mesas com bancos acoplados tipo "ruibar" da Extrupla, perfilados em plástico composto 100% redondo, ou equivalente, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão, e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	250,00 €	500,00 €
10.22	Fornecimento e assentamento de bancos com costas tipo "ruibar" da Extrupla, perfilados em plástico composto 100% redondo, ou equivalente, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão, e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	120,00 €	240,00 €
10.23	Fornecimento e assentamento de papéris tipo "parque" da Extrupla, perfilados em plástico composto 100% redondo, ou equivalente, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão, e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento	un	50,00 €	100,00 €
11	CAP. XI - REDE DE REGA			
11.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD PN10, envolvida em arena c/0,10m abaixo do infletido e 0,05m acima do extradoso, incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários e complementares			
11.1.1	Diâmetro 32 mm	ml	2,50 €	* 5,00 €
11.1.2	Diâmetro 40 mm	ml	1,60 €	3,20 €
11.1.3	Diâmetro 50 mm	ml	2,13 €	4,25 €
11.1.4	Diâmetro 63 mm	ml	2,50 €	5,00 €
11.1.5	Diâmetro 75 mm	ml	3,00 €	6,00 €

244/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
11.1.6	Diâmetro 110 mm	ml	4,00 €	8,00 €
11.2	Fornecimento e instalação de pulverizadores e aspersores do tipo "Rain Bird" ou equivalente, incluindo todos os acessórios de ligação, junta rápida tipo SB, em tubo de derivação flexível tipo Sp 100 e todos os trabalhos necessários e complementares			
11.2.1	Pulverizador Série 1804 ou equivalente	un	4,08 €	8,15 €
11.2.2	Aspersor Série 3504 ou equivalente	un	11,58 €	23,15 €
11.2.3	Aspersor Série 5006 Plus ou equivalente	un	23,08 €	46,15 €
11.2.4	Aspersor Série 6504 ou equivalente	un	50,00 €	100,00 €
11.2.5	Aspersor Série 8005 ou equivalente	un	140,00 €	280,00 €
11.3	Fornecimento e instalação de programadores a páhas Série T-BOC tipo "Rain Bird" ou equivalente, incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários e complementares			
11.3.1	T-Boc de 1 estação	un	87,50 €	175,00 €
11.3.2	T-Boc de 2 estações	un	126,25 €	252,50 €
11.4	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento em latão, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares			
11.4.1	Válvula esférica de 3/4"	un	2,05 €	4,10 €
11.4.2	Válvula esférica 1"	un	3,18 €	6,35 €

245/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
11.4.3	Válvula esférica de 1 1/2"	un	7,35 €	15,10 €
11.4.4	Válvula de curva de 2"	un	9,25 €	18,50 €
11.5	Fornecimento e instalação de electroválvula Série PGA tipo "Rain Bird" ou equivalente, incluindo solenóide 9V, ligações e todos os trabalhos necessários e complementares			
11.5.1	100-PGA 1" ou equivalente	un	45,00 €	90,00 €
11.5.2	150-PGA 1 1/2" ou equivalente	un	55,00 €	110,00 €
11.6	Fornecimento e colocação de caixa tipo "Rain Bird" VB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares			
11.6.1	Caixa VB 1419 c/ tampa VB 1419-U ou equivalente	un	30,00 €	60,00 €
11.6.2	Caixa VB 910 ou equivalente	un	8,83 €	17,65 €
11.7	Fornecimento e montagem de válvula de acoplamento rápido em bronze c/ tampa tipo "Rain Bird" ou equivalente, incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários ou equivalentes (3/4" JRC ou equivalente)	un	29,45 €	58,90 €
11.8	Fornecimento de chave para válvula de acoplamento rápido tipo "Rain Bird" ou equivalente (JRC ou equivalente)	un	19,63 €	39,25 €
11.9	Fornecimento e instalação de válvula retenção (a puxante do contador) com disco em Inox segundo Caderno de Encargos, bem como todos os materiais e trabalhos complementares			
11.9.1	Válvula de retenção de 1 1/2"	un	11,50 €	23,00 €
11.9.2	Válvula de retenção de 1"	un	5,25 €	10,50 €

246/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
11.10	Fornecimento do serviço de execução da caixa de ligação à rede abastecedora de água e do contador segundo as normas e com os materiais indicados pela entidade abastecedora, incluindo acessórios e todos os trabalhos necessários e complementares, bem como cópia da chave para a E.P.A.L.	un	150,00 €	300,00 €
11.11	Fornecimento do serviço de execução dos atravessamentos em PVC PN10 com DN110, incluindo acessórios e ligações e todos os trabalhos necessários e complementares	ml	6,75 €	13,50 €
11.12	Fornecimento do serviço de execução dos atravessamentos em PVC PN10 com DN125, incluindo acessórios e ligações e todos os trabalhos necessários e complementares	ml	8,00 €	16,00 €
12	CAP. XII - VEDAÇÕES, REDES E PORTÕES			
12.1	Fornecimento e aplicação de vedação em toros de madeira e rede, com travamento nos pontos fulcrais (portões e cantos), incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Os toros, espaçados de 2m, deverão ter 10cm de diâmetro, 1,7m de altura, serem entalhados 0,4m, em betão C20/25. A rede deverá ser malha elástica, com 1,2m de altura, malha 60x60mm e arame de 2mm, planificada de cor cinza e com embudores	ml	17,50 €	35,00 €
12.2	Fornecimento e assentamento de portões tipo parque hortiçola, com folha dupla, em ripas de madeira de 2,50 x 1,0 x 0,01m, pré impregnadas com tratamento em autoclave, tratada por impregnação profunda a 22kg/m ³ , colocadas com um afastamento de 0,1m entre si e duas ripas de travamento posterior, tudo devidamente pré-impregnado e tratado, assente e aplicado de acordo com peças desenhadas e escritas de projeto. Fecho superior e inferior embudo no toro de madeira lateral ao portão, cujos orifícios deverão ser perfeitamente executados à medida, e sistema simples de fecho com cadeado no fecho superior. Fixação aos prumos verticais da vedação com 0,10m de diâmetro e 1,90m de comprimento. Incluindo sistema de travamento constituído por toros de madeira, embudos e aparafusados nos prumos verticais laterais sob base de Betão C15/20 de 0,55m de profundidade e 0,70m de comprimento, assente em 0,05m de betão de limpeza e terreno compactado. Fornecimento e aplicação de postes de madeira, para limitação de talhões hortiçolas, com 0,5m de altura, cravados no terreno cerca de 0,3m	un	150,00 €	300,00 €
12.3	Reparação dos equipamentos em madeira, incluindo a limpeza geral com máquina de jato de água de alta pressão. Limar as madeiras com lã-glo 120 de forma a preparar a madeira para receber tratamento. Aplicação de duas demãos de MADEX 23 de acabamento para exterior. A pintura das madeiras deverá ser executada de forma a que sejam mantidas todas as características originais	un	2,50 €	5,00 €
12.4		un	20,00 €	40,00 €

247/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
13	CAP. XIII - SEMEANTEIRAS E PLANTAÇÕES			
13.1	Fornecimento do serviço de preparação do terreno para recepção de terras, incluindo desmatamento, limpeza e despeçagem, mobilização do terreno por fregagem e gradagem e todos os trabalhos necessários conforme descrito em CTE	m2	0,13 €	0,25 €
13.2	Fornecimento e colocação em obra de Terra Vegetal Viva, devidamente semente de pedras de dimensões superiores a 20 mm, torreses, raízes, ou dentos, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e regularização de acordo com as cotas de projeto	m3	5,00 €	10,00 €
13.3	Fornecimento do serviço de execução de fertilização por adição de adubo composto do Tipo "NPK - 10-10-10", à razão de 0,1 Kg/ m ² e estrume bem curado proveniente das camas de gado curadas à razão de 0,02 m ³ / m ² , correção química por corretivo orgânico do Tipo "FERTHUMUS" ou equivalente, à razão de 10 Kg/ m ² , incluindo todos os trabalhos necessários à adição de produtos, disposição do estrume e mistura com terra por meio de fregagem ou cava	m2	0,08 €	0,15 €
13.4	Fornecimento do serviço de execução de abertura manual ou mecânica de covas para plantação de árvores numa profundidade de 1,20m, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação para a superfície incluindo transporte e encaminhamento a destino final adequado com a legislação em vigor, secagem da caixa, remoção de águas eventuais, entonação se necessário, encançamento dos parâmetros laterais e solera numa profundidade de 0,10 m, incluindo terra vegetal em tapamento de cova bem como brita em fundo de cova com uma espessura de 0,20 m	un	12,50 €	25,00 €
13.5	Fornecimento e plantação de árvores de folha caduca das espécies a indicar em projeto, com uma altura compreendida entre 3,00 e 4,00 metros e PAF de 8 a 10 cm, com plumagem, folha intacta e o sistema radicular bem desenvolvido, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz, tapamento da mesma, fertilização e tutoragem com tutores em tripeça, execução de caldeira para rega e 1ª rega, tudo de acordo com as boas normas de execução	un	12,50 €	25,00 €
13.6	Fornecimento e plantação de árvores de folha persistente das espécies a indicar em obra, com uma altura compreendida entre 3,00 e 3,50 metros e PAF de 8 a 10 cm, com plumagem, folha intacta e o sistema radicular bem desenvolvido, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz, tapamento da mesma, fertilização e tutoragem com tutores em tripeça, execução de caldeira para rega e 1ª rega, tudo de acordo com as boas normas de execução	un	25,00 €	50,00 €

248/317



Item	Designação	Un.	Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	
			Preços anormalmente baixos	Preços base
137	Fornecimento e plantação de arbustos vulgares das espécies a indicar em obra, com uma altura compreendida entre 0,60 e 0,80 metros e com plumagem, flosa branca e o sistema radicular bem desenvolvido, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz, tapamento da mesma, fertilização e rega, tudo de acordo com as boas normas de execução.	un	2,50 €	5,00 €
138	Fornecimento do serviço de execução de sementeira de mistura de sementes de relva por processo manual ou mecânico, segundo espécies e densidade descidas em CTE, após prévia regularização por ancinhaagem, incluindo recolhimento das sementes por peneira, rolagem com rolo manual, bem como 1ª rega com água bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade. Tudo de acordo com as boas normas de execução.	m2	0,43 €	0,85 €
139	Fornecimento do serviço de execução de hidrosementeira de mistura para prado sequeiro (densidade 50g/m2) por processo mecânico, segundo espécies a definir em obra, após prévia regularização por ancinhaagem, incluindo recolhimento das sementes por peneira, rolagem com rolo manual, bem como 1ª rega com água bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade, tudo de acordo com as boas normas de execução e todos os trabalhos e materiais necessários. Tudo de acordo com as boas normas de execução.	m2	0,45 €	0,90 €
1310	Fornecimento e execução de hidrosementeira de mistura de arbustos (densidade 10g/m2), segundo espécies a definir em obra, após prévia regularização por ancinhaagem, incluindo recolhimento das sementes por peneira, rolagem com rolo manual, bem como 1ª rega com água bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade, tudo de acordo com as boas normas de execução e todos os trabalhos necessários. Com a seguinte composição:	m2	0,90 €	1,80 €
1311	Fornecimento e aplicação de pasta de relva, incluindo todos os trabalhos necessários, conforme descrito em CTE.	m2	3,00 €	6,00 €
1312	Fornecimento e espalhamento de casca de pinheiro c/ granulometria 10 a 15mm tipo "Carmo Ornamental" ou equivalente, numa camada de 5cm de espessura, incluindo fornecimento e aplicação de manta de geotêxtil e todos os trabalhos necessários e complementares.	m2	0,88 €	1,75 €

249/317



injustamente à ENTIDADE ADJUDICANTE, nomeadamente a prestação de esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do concurso, a sua retificação, a determinação do preço das propostas, a realização das audiências prévias dos concorrentes e a elaboração dos respetivos relatórios de análise.

- As deliberações do júri são aprovadas por maioria de votos, não sendo admitida a abstenção; devendo mencionar-se em ata a existência de voto(s) vencido(s), podendo o membro em questão nela fazer exarar as razões da sua discordância.

Artigo 6.º Esclarecimentos e retificação das peças concursais

- Os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento são da competência do júri nomeado para efeitos deste concurso.
- Os interessados podem apresentar pedidos de esclarecimento ao júri do procedimento, através da plataforma eletrónica [Plataforma eletrónica], dentro do primeiro terço do prazo fixado para a apresentação das propostas.
- Os esclarecimentos a que se refere o n.º 1 serão disponibilizados na plataforma eletrónica de contratação pública e juntos às peças do procedimento que se encontram patentes para consulta.
- Até ao termo do quinto sexto do prazo fixado para a apresentação das propostas, os interessados devem apresentar ao órgão competente para a decisão de contratar uma lista na qual identifiquem, expressa e inequivocamente, os erros e as omissões do caderno de encargos detetados e que digam respeito a:
 - Aspectos ou dados que se revelem desconformes com a realidade; ou
 - Espécie ou quantidade de prestações estritamente necessárias à integral execução do objeto do contrato a celebrar; ou
 - Condições técnicas de execução do objeto do contrato a celebrar que o interessado não considere exequíveis.
- A apresentação da lista referida no número anterior, por qualquer interessado, suspende o prazo fixado para a apresentação das propostas desde o termo do quinto sexto daquele prazo até à publicação da decisão prevista no n.º 7 ou, não havendo decisão expressa, até ao termo do mesmo prazo.
- As listas com a identificação dos erros e das omissões detetadas pelos interessados são disponibilizadas na plataforma eletrónica [Plataforma eletrónica], pela entidade adjudicante, devendo todos aqueles que tenham adquirido as peças do procedimento serem imediatamente notificados daquele facto.

251/317



Anexo V – Modelo de convite do CONCURSO n.º [Referência]

Artigo 1.º Definições

Para o efeito deste convite, e salvo se do contexto claramente resultar sentido diverso, aplicam-se as definições da Cláusula 1.ª do caderno de encargos do ACORDO QUADRO.

Artigo 2.º Identificação do concurso

- O presente CONCURSO tem por objeto a adjudicação de uma proposta para a celebração de um CONTRATO de aquisição dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO [e dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO] nos ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS, identificados nos TERMOS COMPLEMENTARES (apresentados no Apêndice A).
- O concurso é designado "Concurso" [referência] [disponível para a aquisição dos Serviços de Manutenção [e dos Trabalhos de Reabilitação] dos espaços verdes].
- O CONTRATO é celebrado ao abrigo do ACORDO QUADRO e rege-se pelo respetivo caderno de encargos, pelos TERMOS COMPLEMENTARES (apresentados no Apêndice A) e pela Parte III do CCP.
- O CONCURSO rege-se pelo Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, com as retificações e alterações posteriores.

Artigo 3.º Identificação da ENTIDADE ADJUDICANTE

A ENTIDADE ADJUDICANTE é o Município de Lisboa – Direção Municipal da Estrutura Verde, do Ambiente e Energia – Departamento de Estrutura Verde.

Artigo 4.º Órgão que tomou a decisão de contratar

O órgão que tomou a decisão de contratar é [identificação do órgão e responsável].

Artigo 5.º Júri

- O presente procedimento é conduzido por um júri, ao qual compete praticar todos os atos e realizar todas as diligências relacionadas com o presente CONCURSO cuja competência não seja cometida

250/317



- Até ao termo do prazo fixado para a apresentação das propostas, o órgão competente para a decisão de contratar deve pronunciar-se sobre os erros e as omissões identificados pelos interessados, considerando-se rejeitados todos os que não sejam por ele expressamente aceites.
- A decisão prevista no número anterior é publicitada pela mesma forma em que o foram as peças do procedimento e junta às peças do procedimento que se encontrem patentes para consulta, devendo todos os interessados que as tenham adquirido ser imediatamente notificados do facto.

Artigo 7.º Documentos das propostas

A proposta deve ser constituída pelos seguintes documentos:

- Declaração de aceitação do conteúdo do caderno de encargos e dos TERMOS COMPLEMENTARES (Apêndice A), elaborada em conformidade com o modelo constante do anexo I do CCP;
- Os seguintes documentos que contêm os atributos da proposta:
 - Lista dos preços unitários mensais propostos (€/m2.mês) para a execução dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO para cada ESPAÇO VERDE objeto do CONCURSO n.º [referência], indicados na Cláusula 58.ª dos TERMOS COMPLEMENTARES, apresentados em euros, com três casas decimais, elaborada em conformidade com o modelo constante do Apêndice B.1;
 - Lista dos preços unitários propostos para a execução de cada item dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, objeto do CONCURSO n.º [referência], indicados na Cláusula 59.ª dos TERMOS COMPLEMENTARES, apresentados em euros com duas casas decimais, elaborada em conformidade com o modelo constante do Apêndice B.2.
- Eventuais instrumentos de mandato emitidos pelo concorrente ou pelos membros do concorrente quando se trate de um agrupamento;
- Documentos que contenham os esclarecimentos justificativos da apresentação de um preço anormalmente baixo;
- Quaisquer outros documentos que o concorrente apresente por os considerar indispensáveis.

Artigo 8.º Propostas variantes

Não é admitida a apresentação de propostas variantes.

252/317



Artigo 9.º Modo de apresentação das propostas

Os documentos referidos no Artigo 7.º devem ser redigidos em letra de tamanho não inferior a 10 pt e apresentados em formato *Portable Document Format* (PDF) ou equivalente, à exceção dos documentos da alínea b), que devem ser apresentados em formato *MS Excel Spreadsheet* (XLS) ou equivalente.

1. Cada documento deve conter uma folha de rosto com a respetiva identificação, incluindo a identificação do concorrente ou agrupamento concorrente, a designação do ACORDO QUADRO, a(s) alínea(s) do Artigo 7.º a que se refere o documento e o número total de páginas que o mesmo integra.
2. Os documentos referidos no Artigo 7.º devem estar numerados.
3. Os documentos que constituem a proposta são apresentados através da plataforma eletrónica (*Plataforma eletrónica*), até ao termo do prazo fixado no presente convite e serão obrigatoriamente redigidos em língua Portuguesa.
4. A proposta será assinada pelo concorrente ou seu representante. Sempre que seja assinada por procurador, juntar-se-á procuração que confira a este último poderes para o efeito, ou pública-forma da mesma, devidamente legalizada.
5. Sempre que na proposta sejam indicados vários preços, em caso de qualquer divergência entre eles, prevalecem sempre, para todos os efeitos, os preços parciais, unitários ou não, mais decompostos.

Artigo 10.º Prazo para a apresentação das propostas

As propostas devem ser apresentadas diretamente na plataforma eletrónica referida no n.º 2 do Artigo 6.º, até às 9h00 do dia [Dia] de [Mês] de [Ano], sendo a mesma registada com referência às respetivas data e hora e entregue ao concorrente um recibo eletrónico comprovativo dessa receção.

Artigo 11.º Prazo de obrigação de manutenção das propostas

Os concorrentes são obrigados a manter as suas propostas durante um prazo de 66 dias úteis contado da data fixada no Artigo 10.º, considerando-se aquele prazo prorrogado por igual período se, antes do seu termo, os concorrentes nada disserem em contrário.

Artigo 12.º Análise das propostas

1. Sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 146.º do CCP, implicam sempre a exclusão da proposta:

253/317



- a) Que sejam apresentadas por concorrentes relativamente aos quais ou, no caso de agrupamentos concorrentes, relativamente a qualquer dos seus membros, a entidade adjudicante tenha conhecimento que se verifica alguma das situações previstas no artigo 55.º do CCP;
- b) Que não sejam constituídas por todos os documentos exigidos nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 57.º do CCP;
- c) Que não cumpram o disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 57.º ou nos n.ºs 1 e 2 do artigo 58.º do CCP;
- d) Que sejam apresentadas como variantes;
- e) Que violem o disposto no n.º 7 do artigo 59.º do CCP;
- f) Que, identificando erros ou omissões das peças do procedimento, não cumpram o disposto no n.º 7 do artigo 61.º do CCP;
- g) Que não observem as formalidades do modo de apresentação das propostas fixadas nos termos do disposto no artigo 62.º do CCP;
- h) Que sejam constituídas por documentos falsos ou nas quais os concorrentes prestem culposamente falsas declarações;
- i) Cuja análise revele alguma das situações previstas no n.º 2 do artigo 70.º do CCP.

Artigo 15.º Esclarecimentos sobre as Propostas

1. O júri do procedimento pode pedir aos concorrentes esclarecimentos sobre as propostas considerados necessários para efeitos de análise e avaliação das mesmas;
2. Os esclarecimentos prestados pelos respetivos concorrentes fazem parte integrante das mesmas, desde que não contrariem os elementos constantes dos documentos que as constituem, não alterem ou completem os respetivos atributos, nem visem suprir omissões que determinam a sua exclusão nos termos do disposto na alínea a) do n.º 2 do artigo 70.º do CCP.
3. Os esclarecimentos referidos no número anterior serão disponibilizados na plataforma eletrónica (*Plataforma eletrónica*), devendo todos os concorrentes ser imediatamente notificados desse facto.
4. O júri pode igualmente solicitar aos concorrentes a apresentação de prova de conceito da solução proposta.

255/317



- a) A não apresentação de um ou mais preços dos documentos referidos na alínea b) do Artigo 7.º, do presente convite; ou
 - b) A apresentação de um ou mais preços unitários mensais dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO dos ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS superiores aos valores máximos dos parâmetros base indicados na cláusula 7.ª do caderno de encargos, no ponto III.3 do Anexo III, e nos TERMOS COMPLEMENTARES; ou
 - c) [se aplicável] A apresentação de um ou mais preços unitários, para a execução dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, superiores aos valores máximos (parâmetros base) indicados no Anexo IV do caderno de encargos do ACORDO QUADRO e nos TERMOS COMPLEMENTARES.
2. Constitui ainda causa de exclusão de uma proposta, ao abrigo do n.º 4 do artigo 132.º e da alínea n) do n.º 4 artigo 146.º do CCP, a apresentação de um preço mensal para os SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO dos ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS, para uma dada tipologia e classe de área, superior ao respetivo preço mensal proposto por cada um dos respetivos concorrentes no concurso do ACORDO QUADRO nos termos da subalínea i) da alínea b) do artigo 8.º do programa do concurso do ACORDO QUADRO.

Artigo 13.º Preço anormalmente baixo

Considera-se que a proposta apresentada por um concorrente apresenta um ou mais preços anormalmente baixos se apresentar valores inferiores aos valores mínimos indicados no ponto III. 4 do Anexo III do caderno de encargos, para a execução dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, ou valores inferiores aos valores mínimos indicados no Anexo IV do caderno de encargos para os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO.

Artigo 14.º Relatório Preliminar

1. Após a análise das propostas, o júri elabora fundamentadamente um relatório preliminar, no qual deve propor a ordenação das mesmas.
2. No relatório preliminar a que se refere o número anterior, o júri deve também propor, fundamentadamente, a exclusão das propostas:
 - a) Que tenham sido apresentadas depois do termo do prazo fixado para a sua apresentação;
 - b) Que sejam apresentadas por concorrentes em violação do disposto no n.º 2 do artigo 54.º do CCP;

254/317



Artigo 16.º Audiência Prévia

Elaborado o relatório preliminar, o júri procede à audiência prévia dos concorrentes por meio da plataforma eletrónica (*Plataforma eletrónica*), para que num prazo de 5 dias se pronuncie sobre o mesmo.

Artigo 17.º Relatório Final e adjudicação

1. Efetuada a audiência prévia, o júri elabora um relatório final fundamentado, no qual pondera as observações dos concorrentes efetuadas ao abrigo do direito de audiência prévia, mantendo ou modificando o teor e as conclusões do relatório preliminar, podendo ainda propor a exclusão de qualquer proposta se verificar, nesta fase, a ocorrência de qualquer dos motivos previstos no n.º 2 do artigo 146.º do CCP.
2. No caso previsto na parte final do número anterior, bem como quando do relatório final resulte uma alteração da ordenação das propostas constante do relatório preliminar, o júri procede a nova audiência prévia, nos termos previstos no Artigo anterior, sendo subsequentemente aplicável o disposto no número anterior.
3. O relatório final, juntamente com os demais documentos que compõem o processo de concurso, é enviado ao órgão competente para a decisão de contratar.
4. Cabe ao órgão competente para a decisão de contratar decidir sobre a aprovação de todas as propostas contidas no relatório final, nomeadamente para efeitos de adjudicação.

Artigo 18.º Critério de adjudicação

A adjudicação é feita segundo o preço das propostas, para os SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO e para os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, de acordo com o modelo de avaliação descrito no Apêndice C.

Artigo 19.º Critério de desempate

O desempate será feito pelos seguintes critérios, aplicando-se o arredondamento à segunda casa decimal, nos critérios baseados em preços:

- a) Em primeiro lugar, pelo preço total proposto para os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, apresentados em conformidade com o modelo constante no Apêndice B.2. Dando-se preferência pelo concorrente que apresente o preço total mais baixo.

256/317



- b) Em segundo lugar, por sorteio a realizar com a presença dos representantes legais de cada concorrente cujas propostas se encontrem em situação de empate, e conduzido pelo júri do concurso.

Artigo 20.º Documentos de habilitação

- Considerando o estipulado no Art.º 55.º do CCP, o órgão que tomou a decisão de contratar notifica o ADJUDICATÁRIO para apresentar os seguintes documentos de habilitação:
 - Certidão comprovativa de que essa empresa se encontra com situação regularizada relativamente a contribuições para a Segurança Social em Portugal ou, se for o caso, no Estado de que sejam nacionais ou no qual se situe o seu estabelecimento principal.
 - Certidão comprovativa de que essa empresa se encontra com a situação regularizada relativamente a impostos devidos em Portugal ou, se for o caso, no Estado de que sejam nacionais ou no qual se situe o seu estabelecimento principal.
 - Documento comprovativo (registos criminais) de que não tenham sido condenadas por sentença transitada em julgado por algum dos seguintes crimes, se entretanto não tiver ocorrido a sua reabilitação, no caso de se tratar de pessoas singulares ou, no caso de se tratar de pessoas coletivas, tenham sido condenadas pelos mesmos crimes os titulares dos órgãos sociais de administração, direção ou gerência das mesmas e estes se encontrem em efetividade de funções se entretanto não tiver ocorrido a sua reabilitação.
 - Participação em atividades de uma organização criminosa, tal como definida no n.º 1 do artigo 2.º da Ação Comum n.º 98/773/JAI do Conselho;
 - Corrupção na aceção do art.º 3.º do Ato do Conselho, de 26 de Maio de 1997, e do n.º 1 do artigo 3.º da Ação Comum n.º 98/742/JAI do Conselho;
 - Fraude, na aceção do artigo 1.º da Convenção relativa à Proteção dos Interesses Financeiros das Comunidades Europeias;
 - Branqueamento de capitais, na aceção do artigo 1.º da Diretiva n.º 91/308/CEE, do Conselho, de 10 de Junho, relativa à prevenção da utilização do sistema financeiro para efeitos de branqueamento de capitais;
 - Certidão Permanente.
- Os documentos acima descritos deverão ser apresentados no prazo de 5 dias úteis a contar do dia da notificação da adjudicação, sob pena da mesma caducar nos termos do artigo 86.º do CCP.

257/317



Apêndices do convite:

Apêndice - A do convite - TERMOS COMPLEMENTARES do caderno de encargos do CONCURSO n.º [Referência]

Apêndice B - Modelos de Listas de Preços

Apêndice B.1 do convite - Modelo de Declaração: Lista dos Preços Unitários Mensais propostos para a Prestação dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO para cada ESPAÇO VERDE objeto do CONCURSO [Referência]

Apêndice B.2 do convite - Modelo de Declaração: Lista dos Preços Unitários propostos para a Execução dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, objeto do CONCURSO [Referência]

Apêndice C do convite - Modelo de avaliação das propostas

Apêndice D do convite - Modelo de Guia de Depósito Bancário

Apêndice E do convite - Modelo de Garantia Bancária

Apêndice F do convite - Modelo de Seguro Caução

259/317



Artigo 21.º Caução

- A exigibilidade da caução é determinada nos termos do n.º 1 do art.º 254.º do CCP.
- O órgão que tomou a decisão de contratar notifica o ADJUDICATÁRIO para este prestar caução nos termos do artigo 89.º do CCP caso seja exigível nos termos do n.º 1 deste artigo, sendo neste caso de 5% do preço contratual.
- Não havendo lugar à prestação de caução nos termos do n.º 2 do art.º 88.º do CCP, a mesma será substituída pela retenção de 10% do valor dos pagamentos a efetuar, salvo no caso dos contratos com valor inferior a 10.000€, de acordo com as normas em vigor e aprovadas à data pela ENTIDADE ADJUDICANTE.
- A caução deve ser prestada de acordo com o artigo 90.º do CCP e com os modelos constantes do Apêndice D (modelo de guia de depósito bancário), Apêndice E (modelo de garantia bancária) ou Apêndice F (modelo de seguro-caução).

Artigo 22.º Despesas

Todas as despesas inerentes à elaboração e apresentação de propostas, bem como todas as despesas relacionadas com a celebração do CONTRATO, constituem encargo dos concorrentes ou do ADJUDICATÁRIO, conforme o caso.

258/317



Apêndice - A do convite - TERMOS COMPLEMENTARES do caderno de encargos do CONCURSO n.º [Referência]

Cláusula 55.ª - Definições

Salvo se do contexto claramente resultar sentido diverso, aplicam-se neste contexto as definições da Cláusula 1.ª do caderno de encargos do ACORDO QUADRO.

Cláusula 56.ª - Objeto

- Sem prejuízo do disposto nos números seguintes, o objeto do CONTRATO é o definido na Cláusula 24.ª do caderno de encargos do ACORDO QUADRO e abrange os ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS identificadas na Cláusula 58.ª.
- [Se aplicável] Os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO a executar no âmbito do CONTRATO estão definidos na Cláusula 59.ª.

Cláusula 57.ª - Duração do CONTRATO

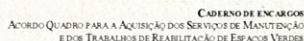
O CONTRATO tem uma duração de [indicar] meses.

Cláusula 58.ª - ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS

Os ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS em que serão prestados SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO e executados TRABALHOS DE REABILITAÇÃO são os indicados na tabela abaixo através do código de cada ESPAÇO VERDE: [identificar de acordo com os códigos e outras informações constantes do Anexo I do caderno de encargos do ACORDO QUADRO ou relativos a outros ESPAÇOS VERDES a contratar].

ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS					Duração dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (meses)	Parâmetros Base do Preço Unitário Mensal dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (€/m².mês) (cf. Cláusula 71.ª e Anexo IV do caderno de encargos do ACORDO QUADRO)
Código SIG	Designação do ESPAÇO VERDE	Área (m²)	Tipologia	Classe de área		Valores Máximos (€/m².mês)
[SIG 1]	[designação 1]	[área 1]	[ID - 1]	[ID - 1]	[meses 1]	[Valor Máx a k - 1]
[SIG 2]	[designação 2]	[área 2]	[ID - 2]	[ID - 2]	[meses 2]	[Valor Máx a k - 2]
[SIG 3]	[designação 3]	[área 3]	[ID - 3]	[ID - 3]	[meses 3]	[Valor Máx a k - 3]
[SIG 4]	[designação 4]	[área 4]	[ID - 4]	[ID - 4]	[meses 4]	[Valor Máx a k - 4]
[SIG N]	[designação N]	[área N]	[ID - N]	[ID - N]	[meses N]	[Valor Máx a k - N]

260/317



Tipologia e Classe de áreas A (cf Anexo III do caderno de encargos do ACORDO QUADRO)

Cláusula 59.^a ~~[Se aplicável]~~ TRABALHOS DE REABILITAÇÃO e parâmetros base dos preços unitários

1. Os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO [retirados do Anexo IV ou do mesmo tipo] do caderno de encargos a executar no âmbito do CONTRATO, assim como as respetivas quantidades estimadas, são os indicados na tabela seguinte:

Trabalho <i>j</i> (cf Anexo IV do plano de metas do ACORDO QUADRO)		Quantidades estimadas		Preços unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO (cf Anexo IV do plano de metas do ACORDO QUADRO)	
Item	Designação	Quantidade	Unidade	Preços anormalmente baixos	Preços base
[ID]	[designação do trabalho]	[valor]	[unidade]	[€/un]	[€/un]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

2. Os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO devem iniciar-se [indicar] dias após a entrada em vigor do contrato, e ter uma duração de [indicar] dias.
3. Os TRABALHOS DE REABILITAÇÃO devem ser realizados em conformidade com o projeto de execução anexo aos TERMOS COMPLEMENTARES.

Anexos aos TERMOS COMPLEMENTARES:

Anexo A – Planta dos ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS

[Se aplicável] Anexo B – Projeto de execução dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO

Outros	anexos	se	aplicáveis
--------	--------	----	------------



CADERNO DE ENCARGOS

ACORDO QUATRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Apêndice B – Modelos de Listas de Preços



CADERNO DE ENCARGOS
 ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
 E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Apêndice B.1 do convite – Modelo de Declaração: Lista dos Preços Unitários Mensais propostos para a Prestação dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO para cada ESPAÇO VERDE objeto do CONCURSO [Referência]

ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS			Tipologia e Classe do trees & (cf Anexo II e Anexo III da Instrução de contratação do ACORDO QUADRADO)		Parâmetros técnicos do projeto unitário mensais de SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (m²/m³/m) (cf Cálculo 1 e Anexo III da Instrução de contratação do ACORDO QUADRADO)		Preços Unitários Mensais de Proposta	
Código SIG	Descrição de ESPAÇO VERDE	Área (m²)	Tipologia	Classe do trees & (cf Anexo II e Anexo III da Instrução de contratação do ACORDO QUADRADO)	Fórmula Mensal (m²/m³/m)		Valores Proposta (R\$ /m²/m³/m)	
1702-1	Parque 1-1	1.000 m²	20	A-1	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-2	Parque 1-2	1.000 m²	20	A-2	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-3	Parque 1-3	1.000 m²	20	A-3	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-4	Parque 1-4	1.000 m²	20	A-4	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-5	Parque 1-5	1.000 m²	20	A-5	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-6	Parque 1-6	1.000 m²	20	A-6	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-7	Parque 1-7	1.000 m²	20	A-7	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-8	Parque 1-8	1.000 m²	20	A-8	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-9	Parque 1-9	1.000 m²	20	A-9	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-10	Parque 1-10	1.000 m²	20	A-10	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-11	Parque 1-11	1.000 m²	20	A-11	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-12	Parque 1-12	1.000 m²	20	A-12	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-13	Parque 1-13	1.000 m²	20	A-13	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-14	Parque 1-14	1.000 m²	20	A-14	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-15	Parque 1-15	1.000 m²	20	A-15	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-16	Parque 1-16	1.000 m²	20	A-16	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-17	Parque 1-17	1.000 m²	20	A-17	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-18	Parque 1-18	1.000 m²	20	A-18	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-19	Parque 1-19	1.000 m²	20	A-19	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-20	Parque 1-20	1.000 m²	20	A-20	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-21	Parque 1-21	1.000 m²	20	A-21	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-22	Parque 1-22	1.000 m²	20	A-22	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-23	Parque 1-23	1.000 m²	20	A-23	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-24	Parque 1-24	1.000 m²	20	A-24	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-25	Parque 1-25	1.000 m²	20	A-25	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-26	Parque 1-26	1.000 m²	20	A-26	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-27	Parque 1-27	1.000 m²	20	A-27	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-28	Parque 1-28	1.000 m²	20	A-28	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-29	Parque 1-29	1.000 m²	20	A-29	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-30	Parque 1-30	1.000 m²	20	A-30	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-31	Parque 1-31	1.000 m²	20	A-31	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	
1702-32	Parque 1-32	1.000 m²	20	A-32	1/2 x 1/2 x 1/2		1/2 x 1/2 x 1/2	



CADERNO DE ENCARGOS

ACORDO QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES

Apêndice B.2 do convite – Modelo de Declaração: Lista dos Preços Unitários propostos para a Execução dos
TRABALHOS DE REABILITAÇÃO, objeto do CONCURSO [Referência]

Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE MANUTENÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço base		
1	CAP. I – PAINEL INFORMATIVO						- €
11	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário, uma menção do respetivo sítio web, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Inclui todos os materiais e trabalhos auxiliares e complementares necessários à correta fixação, respeitando todas as condições de segurança necessárias.		un.	25,00 €	50,00 €		- €
2	CAP. II – PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DOS RCD						- €
21	Elaboração de PPG tendo em consideração o tipo de trabalhos a efetuar. O PPG deverá ser submetido à aprovação da CMG, com um prazo mínimo de 10 dias antes do início previsto dos trabalhos, não se podendo iniciar os trabalhos sem a respetiva aprovação.		un.	100,00 €	200,00 €		- €
3	CAP. III – ESTALEIRO E OUTROS TRABALHOS						- €



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO	Valores Propostos	Total
				Preço mínimo valor	Preço máx valor	
ACESSÓRIOS						
3.1	Execução de todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, de acordo com a legislação aplicável, nomeadamente o previsto no artº 350º do Dec-Lei nº 18/2008 de 29 de Janeiro, designadamente: a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo tapumes metálicos amovíveis de proteção e delimitação da obra, pontes de acesso de materiais e pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de rede elétrica, água e esgoto; b) Trabalhos necessários para implementação do Plano de Saúde e Segurança, por forma a garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no registo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos, para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de poluição das vias públicas; c) Trabalhos de reatendimento, por meio de obras provisionais, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a entupção de águas que os mesmos possam originar; d) Trabalhos de construção dos alicerces ao estaleiro e das serventias adjacentes; e) Fortalecimento e utilização de todo o equipamento de apoio e serviços indispensáveis à boa execução dos trabalhos, incluindo outros encargos do empreiteiro estipulados no regulamento do Caderno de Encargos;	Vg	1.000,00 €	2.000,00 €	- €	
4	CAP. IV – DEMOLIÇÕES E DESMONTES					

265/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos Trabalhos de Reabilitação		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo valor	Preço máximo valor		
4.1	Demolição de camhões em agregado, por processo manual ou mecânico, em cerca de 15cm de altura, e ainda a preparação do fundo de caixa e todos os trabalhos e materiais necessários e encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	m2		0,73 €	1,45 €	- €	
4.2	Demolição /frangimento da camada de desgaste de camhões em pavimento betão novo, até 5cm, por processo manual ou mecânico, e preparação da base para colocação de nova camada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, com encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	m2		1,90 €	3,80 €	- €	
4.3	Arruque de pavimento de betão, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, bem como o transporte do material sobretante de acordo com o PPG	m2		1,90 €	3,80 €	- €	
4.4	Levantamento cuidadoso de pavimento existente em calçada de cubos de calcário para reaproveitamento, incluindo os materiais subjacentes para cumprir as cotas de projeto, e todos os trabalhos necessários, com transporte dos cubos de calçada local a maior pela fiscalização (rumo até 20Km) e encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	m2		0,73 €	1,45 €	- €	

266/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos Trabalhos de Reabilitação		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo valor	Preço máximo valor		
4.5	Demarcação e/ou limpeza geral do terreno, incluindo o corte de infestantes, remoção de entulhos e edificações precárias, restos de obras, arbustos, pedras, partes de pavimento e todos os elementos que não façam parte e/ou colidam com os trabalhos a executar, incluindo tráfego por tipo de máquina, e o encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	m2		0,50 €	1,00 €	- €	
4.6	Levantamento cuidadoso de bancos de jardim existentes, com vista a recolocação na obra, bem como arrumo no estaleiro e todos trabalhos e materiais necessários por forma a deixar o pavimento nivelado, com encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un.		7,50 €	15,00 €	- €	
4.7	Levantamento cuidadoso de bancos de jardim existentes, incluindo fundações, com vista a reaproveitamento pelo dono da obra, incluindo carga e transporte para arruque com destino, a indicar pela fiscalização (rumo até 20Km) e os trabalhos e materiais necessários por forma a deixar o pavimento nivelado, com encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un.		25,00 €	50,00 €	- €	
4.8	Levantamento de pedriscos de qualquer tipo, incluindo fundações, bem como remoção, transporte e arrumo em local a definir pela fiscalização, rumo até 20Km, com encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un.		15,00 €	30,00 €	- €	

267/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos Trabalhos de Reabilitação		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo valor	Preço máximo valor		
4.9	Levantamento de bebedouros de qualquer tipo, incluindo fundações, bem como remoção, transporte e arrumo em local a definir pela fiscalização, rumo até 20Km, com encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un.		20,00 €	40,00 €	- €	
4.10	Fortalecimento do serapo de arruque de arbustos de grande porte, incluindo todas as operações e materiais à manutenção das fundações de segurança, bem como remoção dos copos e do ramos, preenchimento da área aberta com terra vegetal de forma a atingir as cotas de projeto e transporte a destino final adequado com a legislação em vigor	un.		15,00 €	30,00 €	- €	
4.11	Levantamento cuidadoso de sinais de trânsito, para recolocação, incluindo demolição de fundações, estruturas acessórios, escavações/ aterros por forma a deixar o pavimento nivelado, em arruque temporário, e todos os trabalhos necessários, com encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG	un.		15,00 €	30,00 €	- €	
4.12	Demolição de pavimento em lajedo e/ou blocos de qualquer tipo, incluindo remoção, carga, transporte e descarga em operadores licenciado para tráfego e/ou valorização, de acordo com o PPG	m2		0,73 €	1,45 €	- €	
4.13	Levantamento cuidadoso de pavimento em lajedo e/ou blocos de qualquer tipo, para reutilização, incluindo os materiais subjacentes para cumprir as cotas de projeto, e todos os trabalhos necessários, com encaminhamento dos produtos sobretantes a destino final adequado de acordo com o PPG (materialização total)	m2		2,00 €	4,00 €	- €	

268/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço executado hora	Preço hora		
4.14	Fornecimento do serviço de levantamento de pilares de qualquer tipo, incluindo fundação, bem como remoção, transporte e armazém a local a indicar pela fiscalização a responsabilidade do adjudicatário		un.	3,75 €	7,50 €	- €	
4.15	Fornecimento do serviço de levantamento de guardas metálicas de qualquer tipo, incluindo fundação, bem como remoção, transporte e armazém a local a indicar pela fiscalização a responsabilidade do adjudicatário		m	7,50 €	15,00 €	- €	
4.16	Levantamento cuidadoso de lajotas, com vista ao aproveitamento pelo dono da obra, incluindo demolição de fundação, remoção, carga, transporte e descarga em local a indicar pela fiscalização, num raio mínimo de 200m, bem como transporte do material sobrando de acordo com o PPO		m	1,50 €	3,00 €	- €	
4.17	Demolição/remoção de lajotas e respetiva fundação, incluindo carga, transporte e descarga em destino final adequado, de acordo com PPO		m	0,25 €	0,50 €	- €	
4.18	Atravessamento e reposição de tapetes de cimento, com alinhamento / rebatimento de cerca de 0,10m até 0,50m, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários		un.	12,50 €	25,00 €	- €	
4.19	Atravessamento e reposição de grades de sumidouros de dimensão 0,67x0,30m, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários		un.	12,50 €	25,00 €	- €	

28/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço executado hora	Preço hora		
4.20	Demolição completa, manual ou mecânica, de coberturas, pavimentos, paredes, betão, madeira, zinco, vidro, escadas, outros diversos materiais e respetivas fundações, limpeza de lajotas e/ou entalhos junto das mesmas, com recurso às mesmas técnicas, equipamento e mão de obra necessários, incluindo tráfego, todos os materiais e acabamentos necessários, regularização e limpeza total da zona e transporte a unidade licenciada para tratamento/valorização, de acordo com o PPO		m3	15,00 €	30,00 €	- €	
4.21	Remoção de ceppo e respetivo caixote de árvores de qualquer diâmetro e palmeiras, incluindo todas as operações necessárias à manutenção das condições de segurança, nomeadamente pontes de madeira da área aberta com terra vegetal de forma a atingir cotas de projeto, com reposição de revestimento e/ou pavimento conforme o existente, incluindo remoção e carga de produtos sobrando e transporte a destino final adequado conforme legislação em vigor, a responsabilidade do adjudicatário		un.	50,00 €	100,00 €	- €	
4.22	Fornecimento do serviço de abate de árvores, recorrendo a equipamentos de escalada e/ou outros adequados e outros materiais e utilidades necessárias para a execução da obra e execução de podas, incluindo todas as operações necessárias para assegurar as condições de segurança						
4.22.1	Árvores de grande porte (> 15m altura)		un.	75,00 €	150,00 €	- €	
4.22.2	Árvores de médio porte (5 a 15 m altura)		un.	50,00 €	100,00 €	- €	
4.22.3	Árvores de pequeno porte (até 5m altura)		un.	25,00 €	50,00 €	- €	

270/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço executado hora	Preço hora		
5	CAP. V - MOVIMENTO DE TERRAS						
5.1	Escavação em solo de qualquer natureza, em modificação do terreno, incluindo movimentação para obter as cotas do projeto		m3	2,00 €	4,00 €	- €	
5.2	Escavação em solo de qualquer natureza em altura de caixa, para execução de pavimentos de qualquer tipo, incluindo os elementos para obter as cotas do projeto, bem como regularização e compactação do fundo da caixa por forma a obter 95% do ensaio do Proctor Modificado		m3	2,28 €	4,55 €	- €	
5.3	Aterro em modificação do terreno de forma a obter as cotas do projeto com terras esbeltas provenientes da escavação, incluindo compactação por camadas até 20 cm		m3	2,50 €	5,00 €	- €	
5.4	Aterro em modificação do terreno de forma a obter as cotas do projeto com fornecimento e aplicação de terra selecionada, de empréstimo, incluindo compactação por camadas até 20 cm		m3	4,00 €	8,00 €	- €	
5.5	Transporte de materiais sobrando respeitando o PPO, incluindo carga e descarga, a cargo do adjudicatário		m3	3,30 €	6,60 €	- €	
5.6	Abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, incluindo desmonte do pavimento existente, compactação, recolocação do pavimento, manutenção da limpeza em locais de utilização e armazém de materiais, em zonas afetadas		m3	15,00 €	30,00 €	- €	

271/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço executado hora	Preço hora		
5.7	Fornecimento do serviço de abertura de vala, com leito regular e semio de pedras, incluindo compactação do fundo da vala e tapamento com terra drenada, remoção de produtos sobrando e transporte a destino final adequado com a legislação em vigor		m3	6,25 €	12,50 €	- €	
5.8	Desapergamento do terreno para obtenção de terra viva, para aplicação na obra, numa espessura até 0,40m, incluindo o transporte até um raio máximo de 200m, armazenamento e valorização através da incorporação de fertilizantes químicos e orgânicos ou, em alternativa, através de semeadura a indicar pela fiscalização e todos os trabalhos necessários		m3	5,00 €	10,00 €	- €	
6	CAP. VI - DRENAGEM						
6.1	Fornecimento e assentamento em camada de areia de tubo de PVC rígido, do Tipo "CIVIND", com juntas autolubrificantes, em espessuras pluviais, com todos os acessórios necessários (cones de redução, derivações, etc, curvas 90°, 45°, 22° 11", 11° 15", juntas Oushair ou outras), incluindo todas as operações que de material que de montagem a execução da drenagem						
6.1.1	250mm		m	12,00 €	24,00 €	- €	
6.1.2	315mm		m	16,50 €	33,00 €	- €	
6.1.3	400mm		m	30,00 €	60,00 €	- €	
6.2	Execução de sumidouros com dispositivo de fecho da classe C250 de 0,35 x 0,60 m, sem vedação hidráulica, sem câmara de retenção, equipado com dispositivo antirretorno, incluindo ligação ao coletor ou às caixas de visita e todos os materiais e trabalhos necessários		un.	125,00 €	250,00 €	- €	

272/317



CADERNO DE ENCARGOS
ATIVO: QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS

Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo líquido	Preço máximo		
63	Fornecimento e montagem de sumidouros com dispositivo de freio da classe C 250 de 0,35 x 0,60 m, com vedação hidráulica, e câmara de retenção, equipado com dispositivo antirretorno, incluindo ligação ao colutor ou à caixa de visita, e todos os materiais e trabalhos necessários		un	150,00 €	300,00 €	- €	
64	Reparação de sumidouros existentes, incluindo na limpeza, selagem dos novos parafusos, pintura de rebocos, reconstrução das zonas superiores, substituição da grelha superior por ferro fundido (antirretorno) incluindo todos os materiais e trabalhos complementares		un	75,00 €	150,00 €	- €	
65	Construção de câmaras de visita e de mudança de direção, construídas por msi e cores de betão confinado, sobre betão armado, com superior em concreto ou em alvenaria, tampa metálica ou em ferro fundido, sendo reforçada, incluindo todos os movimentos de terras necessários, escadas de acesso em varão de ferro metálico e pintado a tinta de esmalte, devidamente chumbados com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, refestamento de juntas. Com altura máxima de 1,50 m		un	250,00 €	500,00 €	- €	
66	Adaptação/reparação de nota de superfície da caixa de visita às cotas de projeto, por retirada ou colocação de areia, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários		un	75,00 €	150,00 €	- €	

275/317



CADERNO DE ENCARGOS
ATIVO: QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS

Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo líquido	Preço máximo		
67	Fornecimento e montagem de valeta com cerca de 0,50m de largura, incluindo regularização do terreno, abertura da caixa e construção da fundação (em betão de cimento) e todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobretaxa a varadouro		m2				
67.1	em calçada molida de vidro branco		m2	18,00 €	36,00 €	- €	
67.2	em calçada molida de granito		m2	21,00 €	42,00 €	- €	
67.3	em cubos de calcário com 0,11m branco		m2	21,00 €	42,00 €	- €	
67.4	em cubos de calcário com 0,11m preto		m2	29,50 €	59,00 €	- €	
67.5	em cubos de basalto		m2	27,50 €	55,00 €	- €	
67.6	em cubos de granito com 0,11m		m2	27,50 €	55,00 €	- €	
68	Reparação de valetas, com material existente no local da obra, incluindo regularização e repavimento da base, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobretaxa a varadouro		m2			- €	
68.1	em calçada molida de vidro branco		m2	7,50 €	15,00 €	- €	
68.2	em calçada molida de granito		m2	7,50 €	15,00 €	- €	
68.3	em cubos de calcário com 0,11m branco		m2	7,00 €	14,00 €	- €	

276/317



CADERNO DE ENCARGOS
ATIVO: QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS

Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo líquido	Preço máximo		
68.4	em cubos de calcário com 0,11m preto		m2	7,00 €	14,00 €	- €	
68.5	em cubos de basalto		m2	7,00 €	14,00 €	- €	
68.6	em cubos de granito com 0,11m		m2	7,00 €	14,00 €	- €	
69	Reparação de valetas, incluindo fornecimento de material, regularização e reparação da base, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobretaxa a varadouro		m2			- €	
69.1	em calçada molida de vidro branco		m2	12,75 €	25,50 €	- €	
69.2	em calçada molida de granito		m2	15,95 €	31,90 €	- €	
69.3	em cubos de calcário com 0,11m branco		m2	16,45 €	32,90 €	- €	
69.4	em cubos de calcário com 0,11m preto		m2	19,45 €	38,90 €	- €	
69.5	em cubos de basalto		m2	22,00 €	44,00 €	- €	
69.6	em cubos de granito com 0,11m		m2	22,00 €	44,00 €	- €	
610	Fornecimento e assentamento de câmaras em grés ou betão de 0,30m de largura, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários		m3	6,00 €	12,00 €	- €	

275/317



CADERNO DE ENCARGOS
ATIVO: QUADRO PARA A AQUISIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
E DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS

Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo líquido	Preço máximo		
7	CAP. VII – ALVENARIAS E BETÕES						
7.1	Assentamento de alvenaria de tijolo furado c/ argamassa de cimento e areia, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários		m3	75,00 €	150,00 €	- €	
7.2	Fornecimento e colocação de betão simples de limpeza, devidamente nivado e compactado		m3	45,00 €	90,00 €	- €	
7.3	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25 - A40S/R) em muros (apala ou fundação) com altura inferior a 1,50 m, incluindo cofragem, escoramento, descofragem, bombagem e vibração mecânica		m3	110,00 €	220,00 €	- €	
7.4	Fornecimento e colocação de betão (C20/25), incluindo cofragem, escoramento, descofragem, bombagem e vibração mecânica		m3	90,00 €	180,00 €	- €	
7.5	Execução de bancal/muro de betão (C20/25), incluindo fundação e todos os materiais, abertura de canal no terreno para fundação, cofragem, escoramento, descofragem, bombagem, vibração mecânica e acabamento		m3	175,00 €	350,00 €	- €	
7.6	Pintura a tinta de água, com duas demãos, incluindo fornecimento e execução, em paredes exteriores, com todos os materiais e trabalhos necessários		m2	5,00 €	10,00 €	- €	
7.7	Pintura a tinta estrutural, numa demão, incluindo fornecimento e execução, em paredes interiores, com todos os materiais e trabalhos necessários		m2	3,50 €	7,00 €	- €	

276/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço executado valor	Preço base		
78	Fornecimento e execução de saibro, emboço e reboco com argamassa de cimento ao traço 1:5, incluindo fornecimento e assentamento em paredes exteriores, com todos os materiais e trabalhos necessários.		m2	3,00 €	6,00 €	- €	
79	Platagem de muros e tampa plástica ou veneta na cor a definir pela fiscalização com as dimensões necessárias a um acabamento perfeito, incluindo limpeza porosa com jato de água e reparação com argamassa onde for necessário. A aplicação da tinta deverá ser feita de acordo com prescrição do fabricante.		m2	5,00 €	10,00 €	- €	
710	Fornecimento, montagem e desmontagem de andimes, com todas as sujeições a nível de segurança, de acordo com as especificações das normas de segurança e do fabricante.		m2	5,40 €	10,80 €	- €	
8	CAP. VIII - PAVIMENTOS						
81	Construção de canalizações em betão armado, agregado de granito em massa estensa, com 0,15m após recalque, junto de águas, matrias orgânicas ou quaisquer outras substâncias, incluindo acabamento com pó de pedra (espessura mínima de 2cm), fornecimento do agregado e pó de pedra, rega e compactação in situ de modo a obter 95% do mínimo de Proctor Modificado.		m2	2,40 €	4,80 €	- €	
82	Reparação de pavimentos em asfalto, com 0,30mx0,30mx0,15m, incluindo fornecimento de ligante e todos os materiais e trabalhos necessários a um bom acabamento bem como remoção de sobantes a varadouro.		m2	16,25 €	32,50 €	- €	

27/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço executado valor	Preço base		
83	Reparação de pavimento com fornecimento de material em falta, assente sobre camada média de 6 cm a 10 cm de areia lavada ou pó de pedra, incluindo reficamento de juntas com o material de assentamento, rega e compactação a um apo, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a varadouro.						
83.1	em calçada mista de vedro branco		m2	12,15 €	24,30 €	- €	
83.2	em calçada mista de vedro preto		m2	13,15 €	26,30 €	- €	
83.3	em calçada mista de granito		m2	15,15 €	30,30 €	- €	
83.4	em calçada artística branco e preto formando desenhos		m2	27,15 €	54,30 €	- €	
83.5	pavimento em cubos de calcário com 0,11m branco		m2	15,15 €	30,30 €	- €	
83.6	pavimento em cubos de calcário com 0,11m preto		m2	16,65 €	33,30 €	- €	
83.7	pavimento em cubos de granito com 0,11m		m2	17,65 €	35,30 €	- €	
84	Reparação de pavimento com material existente no local, assente sobre camada média de 6 cm a 10 cm de areia lavada ou pó de pedra, incluindo reficamento de juntas com o material de assentamento, rega e compactação a um apo, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a varadouro.						
84.1	em calçada mista de vedro branco		m2	7,25 €	14,50 €	- €	

278/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço executado valor	Preço base		
84.2	em calçada mista de vedro preto		m2	7,25 €	14,50 €	- €	
84.3	em calçada mista de granito		m2	7,25 €	14,50 €	- €	
84.4	em calçada artística branco e preto formando desenhos		m2	11,25 €	22,50 €	- €	
84.5	pavimento em cubos de calcário com 0,11m branco		m2	6,50 €	13,00 €	- €	
84.6	pavimento em cubos de calcário com 0,11m preto		m2	6,50 €	13,00 €	- €	
84.7	pavimento em cubos de granito com 0,11m		m2	6,50 €	13,00 €	- €	
85	Execução de pavimento, assente sobre camada média de 6 cm a 10 cm de areia lavada ou pó de pedra, incluindo abertura de caixa, fundação, assentamento, reficamento de juntas com o material de assentamento, rega e compactação a um apo, bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a varadouro.						
85.1	em calçada mista de vedro branco		m2	13,50 €	27,00 €	- €	
85.2	em calçada mista de vedro preto		m2	14,50 €	29,00 €	- €	
85.3	em calçada mista de granito		m2	16,50 €	33,00 €	- €	
85.4	em calçada artística branco e preto formando desenhos		m2	28,50 €	57,00 €	- €	
85.5	em cubos de calcário com 0,11m branco		m2	16,50 €	33,00 €	- €	

279/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço executado valor	Preço base		
85.6	em cubos de calcário com 0,11m preto		m2	20,00 €	40,00 €	- €	
85.7	em cubos de granito com 0,11m		m2	19,00 €	38,00 €	- €	
86	Fornecimento e aplicação de granito ou sabão em camada de espessura a definir, incluindo espalhamento, compactação e todos os trabalhos, preparação da base, matrias e acessórios necessários à perfeita colocação e acabamento, assegurando a pendente adequada ao escoamento das águas, e fornecimento e aplicação de manta geotextil (m2 até 2,5 m2 de manta).						
86.1	Granito calcário		m3	12,50 €	25,00 €	- €	
86.2	Granito basáltico		m3	15,00 €	30,00 €	- €	
86.3	Sabão		m3	7,50 €	15,00 €	- €	
87	Fornecimento e assentamento de ligas de pedra em vedro branco buhardado, entas boladas com 0,30m de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, devidamente nivado e com juntas refechadas com material apropriado, bem como todos os trabalhos e materiais complementares.		m2	28,50 €	57,00 €	- €	
88	Fornecimento e assentamento de ligas de betão com dim. máx de 40x60cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, devidamente nivado e com juntas refechadas com material apropriado, bem como todos os trabalhos e materiais complementares.		m2	10,00 €	20,00 €	- €	

280/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço estimado base	Preço base		
8.9	Fornecimento e assentamento de pavimento em blocos de betão tipo uni ou uniax, assente sobre camada de 5cm de areia e pó de pedra, incluindo fundação em betão com 0,10 de espessura, refecimento de juntas com o material de assentamento, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final		m ²	5,00 €	10,00 €		- €
8.10	Assentamento de lajetas de pedra ou betão provenientes da demolição, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, devidamente curado e com juntas refecidas com material apropriado, bem como todos os trabalhos e materiais complementares		m ²	5,00 €	10,00 €		- €
8.11	Fornecimento e assentamento de lajotas em pedra calcária assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, incluindo refecimento de juntas com argamassa de cimento, almofada de massa de betão simples (C20/25), bem como todos os materiais e trabalhos complementares a um bom acabamento final, nas seguintes dimensões:						
8.11.1	0,08 X 0,25m		ml	8,75 €	17,50 €		- €
8.11.2	0,12 X 0,25m		ml	10,75 €	21,50 €		- €
8.11.3	0,20 X 0,25m		ml	14,00 €	28,00 €		- €
8.11.4	0,25 X 0,25m		ml	17,50 €	35,00 €		- €

284/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço estimado base	Preço base		
8.12	Fornecimento e assentamento de lajotas em betão assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, incluindo refecimento de juntas com argamassa de cimento, almofada de massa de betão simples (C20/25), bem como todos os materiais e trabalhos complementares a um bom acabamento final, nas seguintes dimensões:						
8.12.1	0,08 X 0,25m		ml	4,50 €	13,00 €		- €
8.12.2	0,12 X 0,25		ml	10,00 €	20,00 €		- €
8.12.3	0,20 X 0,25		ml	12,50 €	25,00 €		- €
8.13	Fornecimento e colocação em obra de camada de 5cm de espessura em mistura betuminosa densa, incluindo regra de colagem, compactação e todos os trabalhos necessários		m ²	4,25 €	12,50 €		- €
8.14	Fornecimento e colocação em obra de camada de 4cm de espessura de camada de desgaste em betão betuminoso, incluindo regra de colagem, compactação e todos os trabalhos necessários		m ²	5,00 €	10,00 €		- €
8.15	Fornecimento e aplicação de tocos de madeira, como delimitação de caminhos, com 0,12m de diâmetro, enterrados cerca de 0,08m, em argamassa de cimento, incluindo prenos de fixação e todos os acessórios e trabalhos necessários		ml	7,50 €	15,00 €		- €
8.16	Reposição de lajotas, c/ fundação sobre betão de cimento, incluindo corte na faixa apropriada e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários para uma correta aplicação		ml	10,00 €	20,00 €		- €

284/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço estimado base	Preço base		
8.17	Fornecimento e execução de pavimento em betão betuminoso colado com espessura média de 4cm, penetrante e estabilizado, incluindo todos os trabalhos, preparação da base, materiais e acessórios necessários à perfeita colocação e acabamento		m ²	12,50 €	25,00 €		- €
8.18	Fornecimento e assentamento de lajotas/grelhas de separação de pavimentos, em alumínio, ou alumínio por peças retas e curvas, incluindo cavilhas, prenos de fixação, abertura de cana e execução de fundação em betão, bem como cofragens e encoformos se necessário, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e remoção de produtos sobantes de acordo com PFC		ml	6,25 €	12,50 €		- €
8.19	Revestimento a arêles colado, com duas camadas, do tipo Shurf' ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, preparação da base, materiais e acessórios necessários à perfeita colocação e acabamento		m ²	3,25 €	6,50 €		- €
8.20	Fornecimento e execução de camada de "pó de pedra" estabilizado com cal e cimento, com 0,04 m depois de compactado, incluindo espalhamento, compactação, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários		m ²	3,00 €	6,00 €		- €
8.21	Fornecimento e execução de camada de "pó de pedra" com 0,04 m depois de compactado, incluindo espalhamento, compactação, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários		m ²	2,00 €	4,00 €		- €

284/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço estimado base	Preço base		
8.22	Fornecimento e aplicação de pavimento em camada de agregado (6-8mm) estabilizado com ligante incolor, devidamente compactado, tratado e nivelado, incluindo todos os produtos, materiais, preparação de base e mão de obra necessários		m ²	5,00 €	10,00 €		- €
8.23	Execução de lajotas em cubo de pedra a definir (0,11m ² , 1,1m), incluindo fornecimento e assentamento dos cubos sobre argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, refecimento de juntas com argamassa de cimento, almofada de massa de betão simples (C20/25), bem como todos os materiais e trabalhos complementares a um bom acabamento final		m ²	17,50 €	35,00 €		- €
8.24	Execução de base de pavimento em tout-venant, isto é, areia, misturas orgânicas ou quaisquer outras sub-baixas, incluindo abertura de cana, espalhamento de material, regra e compactação mecânica de modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado bem como todos os trabalhos e materiais necessários a um bom acabamento final e transporte de materiais sobantes a varalouro						
8.24.1	com 0,10m de espessura após recalque		m ²	4,10 €	8,20 €		- €
8.24.2	com 0,15m de espessura após recalque		m ²	5,51 €	11,02 €		- €
8.24.3	com 0,20m de espessura após recalque		m ²	6,86 €	13,72 €		- €
8.25	Preparação de lajetas em betão, com espessura média de 10cm, em betão armado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários a		m ²	5,30 €	10,60 €		- €

284/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo/máximo bônus	Preço base		
	um bom acabamento final e remoção e transporte de entulhos a varadouro						
8.26	Fornecimento e assentamento de lajotas de betão armado, molhadas em óleo, com areia bolada com 0,02m de espessura e assentes em camada de 5cm de betão de limpeza, devidamente nivelado e com juntas referenciadas com material apropriado, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários a um bom acabamento final e remoção de entulhos e transporte a varadouro						
8.261	com espessura de 6 cm		m2	8,60 €	17,20 €	- €	
8.262	com espessura de 10 cm		m2	12,80 €	25,60 €	- €	
8.27	Arruçar e assentamento de lajotas em toros de madeira tipo "Carmo", assentes na horizontal, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares a um bom acabamento final						
8.271	com 0,08m de diâmetro		ml	2,23 €	4,45 €	- €	
8.272	com 0,10m de diâmetro		ml	2,92 €	5,84 €	- €	
8.28	Reparação de caldeiras, incluindo o fornecimento de materiais e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento final e remoção de entulhos e transporte a varadouro						
8.281	com uma fiada de cubos de calcário		ml	3,25 €	6,50 €	- €	
8.282	com duas fiadas de cubos de calcário		ml	3,90 €	7,80 €	- €	
8.283	com uma fiada de tijolo burro		ml	3,85 €	7,70 €	- €	

28/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo/máximo bônus	Preço base		
8.284	em lajola de calcário de 25 cm e gres de 8 cm		ml	11,70 €	23,40 €	- €	
8.285	com toros de madeira com 8 cm de diâmetro		ml	3,05 €	6,10 €	- €	
8.286	com toros de madeira com 10 cm de diâmetro		ml	3,05 €	6,10 €	- €	
8.29	Execução de caldeiras, incluindo o fornecimento de material e fundição de betão e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento final e remoção de entulhos e transporte a varadouro						
8.291	com uma fiada de cubos de calcário		ml	5,15 €	10,30 €	- €	
8.292	com duas fiadas de cubos de calcário		ml	5,80 €	11,60 €	- €	
8.293	com uma fiada de tijolo burro		ml	5,10 €	10,20 €	- €	
8.294	em lajola de calcário de 25 cm e gres de 8 cm		ml	17,50 €	35,00 €	- €	
8.30	Execução de caldeiras com uma fiada de toros de madeira com 0,10m de diâmetro, incluindo o fornecimento de todos os materiais e trabalhos a um bom acabamento final e remoção de entulhos e transporte a varadouro		un	5,00 €	10,00 €	- €	
8.31	Aplicação e espalhamento de baco de areia em camada variável, incluindo abertura de caixa, compactação, rega, fornecimento de todos os materiais necessários e trabalhos bem como remoção de sobantes a varadouro		m3	24,60 €	49,20 €	- €	
8.32	Aplicação e espalhamento de seixo do rio com granulometria variável, em camada variável, incluindo abertura de caixa, compactação, rega, fornecimento de todos os materiais necessários e todos os trabalhos		m3	20,75 €	53,50 €	- €	

28/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo/máximo bônus	Preço base		
	bem como remoção de sobantes a varadouro						
8.33	Reparação de pavimento em tábuas de madeira de pinho tratado, incluindo fornecimento e assentamento de madeira, com espessura média de 0,04m, tratamento com produto, em cor a definir em obra e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento bem como remoção de sobantes a varadouro						
8.331	com 0,10 m de largura		m2	19,25 €	38,50 €	- €	
8.332	com 0,20 m de largura		m2	19,25 €	38,50 €	- €	
8.34	Reparação e manutenção de parapeitos em madeira de qualquer tipo, incluindo limpeza, reparos e fixação de tábuas soltas, incluindo parafusos e outros materiais e ferramentas necessários a uma boa execução do trabalho. Para a fixação de parafusos a longosm deve ser usado "Vedro isolado M16 com porca e arruela em inox A2". Para a fixação do entrado ao longo do comprimento deverão ser usados parafusos SCI 8x200 mm em inox A2.		m2	2,50 €	5,00 €	- €	
8.35	Substituição de tábuas de parapeito incluindo todos os materiais e ferramentas necessários a uma boa execução do trabalho						
8.351	Tábuas apertadas nas 4 faces com 3,00mx0,095mx0,02m em madeira de pinheiro bravo com tratamento autoclave classe IV (duplo vazio/pressão)		ml	10,00 €	20,00 €	- €	
8.352	Tábuas apertadas nas 4 faces com 3,00mx0,140mx0,027m em madeira de pinheiro bravo com tratamento autoclave classe IV (duplo vazio/pressão)		ml	12,00 €	24,00 €	- €	

28/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preços Unitários dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mínimo/máximo bônus	Preço base		
8.353	Tábuas apertadas nas 4 faces com 3,00mx0,16mx0,08m em madeira de pinheiro bravo com tratamento autoclave classe IV (duplo vazio/pressão)		ml	14,00 €	28,00 €	- €	
8.354	Tábuas de deck em madeira Kamela escura, apertadas nas 4 faces com 3,00mx0,140mx0,027m		ml	16,00 €	32,00 €	- €	
8.355	Pintura em xylateri decolor ou equivalente com a aplicação de duas demãos		m2	10,00 €	20,00 €	- €	
8.36	Reparação no deck de madeira em pinho tratado com tratamento em autoclave, classe IV, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios necessários para um perfeito acabamento						
8.361	Fornecimento e colocação de tábuas perfuradas com 14x2,1x300 cm		ml	12,50 €	25,00 €	- €	
8.362	Fornecimento e colocação de Rastrel com 16x4,3x300 cm		ml	10,50 €	21,00 €	- €	
8.363	Fornecimento e colocação de Rastrel com 16x4,3x360 cm		ml	10,50 €	21,00 €	- €	
8.364	Fornecimento e colocação de viga com 19x9x210 cm		ml	17,50 €	35,00 €	- €	
8.365	Fornecimento e colocação de viga com 19x9x270 cm		ml	22,50 €	45,00 €	- €	
8.366	Fornecimento e colocação de viga com 19x9x180 cm		ml	15,00 €	30,00 €	- €	
8.367	Fornecimento e colocação de vigueta com 7x14x400 cm		ml	20,00 €	40,00 €	- €	
8.368	Fornecimento e colocação de vigueta com 7x14x500 cm		ml	25,00 €	50,00 €	- €	

28/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos Trabalhos de Reabilitação		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço unitário		
9	CAP. IX - ESTRUTURAS DE SUPORTE E SEGURANÇA						- €
9.1	Fornecimento e colocação de vedação tipo "pareda corpo", em sua altura tratada por impermeabilização profunda a 20 kg/m ³ , incluindo todos os trabalhos de assentamento dos postes de madeira, incluindo abertura de covas e execução de maço de betão C12/15 com 0,40m/0,40m/0,40, e seus travessamentos, peças e complementos necessários à correta instalação do equipamento, com uma altura de 90 cm com corrimão e outra barra horizontal a mesma altura.	ml		15,00 €	30,00 €		- €
9.2	Fornecimento e assentamento de pilares metálicos com pintura de cor a definir pela fiscalização, com 120m de altura e 0,90m à vista, incluindo abertura de covas e execução de maço de betão C12/15 com 0,40m/0,40m/0,40, incluindo recolocação de pavimento existente, bem como todos os trabalhos necessários à sua correta colocação.	un		20,00 €	40,00 €		- €
9.3	Fornecimento e assentamento de guardas metálicas (ferro galvanizado) com altura de 0,90m, concretadas por 2 prumos verticais e 2 tubos horizontais, com afastamento médio 1,5m, com pintura de cor a definir pela fiscalização, incluindo abertura de covas e execução de maço de betão C12/15 com 0,40m/0,40m/0,40, incluindo recolocação de pavimento existente, bem como todos os trabalhos necessários à sua correta colocação.	ml		20,00 €	40,00 €		- €

28/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos Trabalhos de Reabilitação		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço unitário		
9.4	Reparação de gradeamento em ferro forjado com altura média de 90cm, incluindo desmontagem, descaçagem, enderretamento, aplicação de primário e pintura a tinta idêntica à existente.	ml		20,00 €	40,00 €		- €
9.5	Reparação de gradeamento em ferro forjado com altura média de 300cm, incluindo desmontagem, descaçagem, enderretamento, aplicação de primário e pintura a tinta idêntica à existente.	ml		60,00 €	120,00 €		- €
9.6	Colocação e reparação de guardas metálicas a fornecer pela CML, incluindo trabalhos de transporte e pintura com acabamento em cor a definir pela fiscalização, incluindo abertura de covas para execução de maço de betão C12/15 com 0,40m/0,40m/0,40, incluindo recolocação de pavimento existente, bem como todos os trabalhos necessários à sua correta colocação.	ml		12,50 €	25,00 €		- €
9.7	Reparação de gradeamento de qualquer tipo, incluindo desmontagem, descaçagem, enderretamento, aplicação de primário e pintura a tinta idêntica à existente.	ml		20,00 €	40,00 €		- €
9.8	Reparação de fechaduras e/ou dobradiças de qualquer tipo, incluindo desmontagem, enderretamento e fixação.	un		15,00 €	30,00 €		- €
9.9	Fornecimento e fixação de fechaduras de qualquer tipo a aprovar pela fiscalização com entrega de 3 chaves de cada fechadura.	un		50,00 €	100,00 €		- €
9.10	Fornecimento e fixação de dobradiças de qualquer tipo, a aprovar pela fiscalização.	un		10,00 €	20,00 €		- €

29/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos Trabalhos de Reabilitação		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço unitário		
10	CAP. X - EQUIPAMENTOS						- €
10.1	Fornecimento de batedores prefabricados, do padrão CML ou de acordo com o projeto, incluindo montagem, dispositivo de utilização com abertura por pressão e fecho automático, ralo de esgoto e apoios ou laticínios cromados, todos os acessórios necessários para ligação à rede de água e esgoto situados no pavimento junto ao batedor, incluindo válvula de segurança em caixa à parte no pavimento, abertura de caixa em terreno de qualquer natureza para execução dos maços de fundação e ancoragem, remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, execução de maços de fundação em betão simples, todas as ancoragens e fixações ao pavimento, bem como todos os trabalhos preparatórios de acabamento final, todo devidamente montado segundo indicações do fabricante e assente por pessoal especializado.	un		500,00 €	1.000,00 €		- €
10.2	Fornecimento e assentamento de bancos de jardim, tipo "Linha Azul" ou equivalente, com 1,80 x 0,65m, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento.	un		175,00 €	350,00 €		- €

29/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos Trabalhos de Reabilitação		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço unitário		
10.3	Fornecimento e assentamento de abrigos (completos) do tipo TOSCA, utilizado nas hortas urbanas de Lisboa ou equivalente, inclui movimentação de terras necessárias para fundações e montagem de fundação em suportes de betão armado de 10cm de espessura e 3,5x4,0m, mais 4cm de cunha para o abrigo com 2,5x3,0m, sob base de 10cm de tout-venant e solo completamente compactado, visto, cobertura, etc., de acordo com o indicado em projeto devidamente aprovado e fixado ao suporte de betão, madeira de pauco tratado, tratamento em autoclave 1 porta com 90 cm, tratado com uma água impregnada com tinta antifúngica vermelha quente para proteção com tubo de descarga com todos os acessórios de montagem de acordo com indicações do fabricante Dimensões: 2,50x3,00m. Inclui fechadura e 8 copias de chaves.	un		600,00 €	1.200,00 €		- €
10.4	Placa informativa, decorativa ou de sinalização, em alumínio, com cerca de 0,4m ² , com impressão em vinil, incluindo prumos e fixação ao solo com argamassa de betão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	un		25,00 €	50,00 €		- €
10.5	Placa informativa ou direcional, de pequenas dimensões, em alumínio com impressão em vinil, incluindo prumos e fixação ao solo com argamassa de betão.	un		10,00 €	20,00 €		- €

29/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário de TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mensalidade hora	Preço por hora		
10.6	Fornecimento e aplicação de papelinas em ripas de madeira aplicadas em suporte de madeira a fixar ao terreno com argamassa de betão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários		un.	30,00 €	60,00 €	- €	
10.7	Fornecimento de mesas de picnic, em madeira tratada, com capacidade para 6 pessoas, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento		un.	400,00 €	800,00 €	- €	
10.8	Fornecimento e colocação de corrimão duplo em varão de ferro redondo, diâmetro 0,030m (1"), curvado nos topos, e decapado, incluindo prumos e fixação ao solo com argamassa de betão, incluindo fornecimento e colocação e todos os trabalhos acessórios complementares necessários		m.	20,00 €	40,00 €	- €	
10.9	Fornecimento e assentamento de bancos com costas tipo "Lapport park-ref" 504 ou equivalente, com 1700mmx600mmx700mm, incluindo fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento		un.	275,00 €	550,00 €	- €	
10.10	Fornecimento e assentamento de bancos com costas tipo "Lapport park-ref" 508 ou equivalente, com 2500mmx600mmx600mm, incluindo fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento		un.	335,00 €	670,00 €	- €	
10.11	Fornecimento e assentamento de mesas de piquenique tipo "Lapport park-ref" 500 ou equivalente, com 1450mmx1770mmx720mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento		un.	375,00 €	750,00 €	- €	

298/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário de TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mensalidade hora	Preço por hora		
10.12	Fornecimento e assentamento de mesas de piquenique tipo "Lapport park-ref" 502 ou equivalente, com 2100mmx1770mmx700mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento		un.	850,00 €	1.700,00 €	- €	
10.13	Fornecimento e assentamento de mesa de piquenique tipo "Lapport park-ref" 503 ou equivalente, com 745mmx1770mmx745mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento		un.	325,00 €	650,00 €	- €	
10.14	Fornecimento e assentamento de papelinas tipo "Lapport park-ref" 520 ou equivalente, com 530mmx440mmx350mm, incluindo e fixação ao solo e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento		un.	325,00 €	650,00 €	- €	
10.15	Fornecimento de batedouro tipo "Fábrica" modelo M17500 na cor verde escuro-ref" RAL 6009 ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários para ligação à rede de água e esgoto existentes, a duas válvulas de segurança em cada e parte ao pavimento, abertura de cava no terreno de qualquer natureza para execução dos maços de fundação e ancoragem, remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, execução de maços de fundação em betão simples, todas as ancoragens e fixações ao pavimento, bem como todos os trabalhos preparatórios de acabamento final. Tudo devidamente medido segundo indicações do fabricante e assente por pessoal especializado		un.	200,00 €	400,00 €	- €	
10.16	Fornecimento de todas as indústrias (telas com diversas cores e desenhos) tipo "Fábrica" ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários a um bom acabamento		un.	600,00 €	1.200,00 €	- €	

298/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário de TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mensalidade hora	Preço por hora		
10.17	Reparação de todas as indústrias (telas com diversas cores e desenhos) tipo "Fábrica" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos acessórios necessários a um bom acabamento		un.	100,00 €	200,00 €	- €	
10.18	Fornecimento de bancos em madeira tipo "Carmo" ref 2030 ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários a um bom acabamento		un.	75,00 €	150,00 €	- €	
10.19	Fornecimento de bancos em madeira tipo "Carmo" ref 2030 ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários a um bom acabamento		un.	100,00 €	200,00 €	- €	
10.20	Fornecimento de papelinas em madeira tipo "Carmo" ref 2180 ou equivalente, incluindo montagem, e fornecimento de todos os acessórios necessários a um bom acabamento		un.	60,00 €	120,00 €	- €	
10.21	Fornecimento e assentamento de mesas com bancos acoplados tipo "ruivica" da Entropia, perfilados em plástico composto 100% reciclado, ou equivalente, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão, e todos os trabalhos acessórios ao seu bom acabamento		un.	250,00 €	500,00 €	- €	
10.22	Fornecimento e assentamento de bancos com costas tipo "banho" da Entropia, perfilados em plástico composto 100% reciclado, ou equivalente, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado com a legislação em vigor, fundação em betão, e todos os trabalhos acessórios ao seu bom acabamento		un.	120,00 €	240,00 €	- €	
10.23	Fornecimento e assentamento de papelinas tipo "parque" da Entropia, perfilados em plástico composto 100% reciclado, ou equivalente, incluindo abertura de fundação e remoção a destino final adequado		un.	50,00 €	100,00 €	- €	

298/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário de TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço mensalidade hora	Preço por hora		
	com a legislação em vigor, fundação em betão, e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento						
11	CAP. XI - REDE DE REGA						
11.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD PN10, envolvida em arma c/0,10m abaixo do infraduto e 0,05m acima do estrado, incluindo acessórios, ligagens e todos os trabalhos necessários e complementares						
11.1.1	Diâmetro 32 mm		m.	2,50 €	5,00 €	- €	
11.1.2	Diâmetro 40 mm		m.	1,80 €	3,60 €	- €	
11.1.3	Diâmetro 50 mm		m.	2,10 €	4,20 €	- €	
11.1.4	Diâmetro 63 mm		m.	2,50 €	5,00 €	- €	
11.1.5	Diâmetro 75 mm		m.	3,00 €	6,00 €	- €	
11.1.6	Diâmetro 110 mm		m.	4,00 €	8,00 €	- €	
11.2	Fornecimento e instalação de pulverizadores e aspersores do tipo "Rain Bird" ou equivalente, incluindo bicos, todos os acessórios de ligação, junta rápida tipo TB, em tubo de derivação flexível tipo Sp 100 e todos os trabalhos acessórios e complementares						
11.2.1	Pulverizador Serie 1804 ou equivalente		un.	4,98 €	8,15 €	- €	
11.2.2	Aspersor Serie 3504 ou equivalente		un.	11,58 €	23,15 €	- €	
11.2.3	Aspersor Serie 5000 Plus ou equivalente		un.	23,08 €	46,15 €	- €	
11.2.4	Aspersor Serie 6504 ou equivalente		un.	50,00 €	100,00 €	- €	

298/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço base		
11.2.5	Aspersor Serie 8005 ou equivalente		un.	140,00 €	280,00 €	- €	
11.3	Fornecimento e instalação de programadores a pilha Serie T-B-OS tipo "Ram Bird" ou equivalente, incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários e complementares					- €	
11.3.1	T-Bos de 1 estação		un.	87,50 €	175,00 €	- €	
11.3.2	T-Bos de 2 estações		un.	126,25 €	252,50 €	- €	
11.4	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento em latão, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares					- €	
11.4.1	Válvula refina de 3/4"		un.	2,05 €	4,10 €	- €	
11.4.2	Válvula refina de 1"		un.	3,18 €	6,35 €	- €	
11.4.3	Válvula refina de 1 1/2"		un.	7,55 €	15,10 €	- €	
11.4.4	Válvula de cunha de 2"		un.	9,25 €	18,50 €	- €	
11.5	Fornecimento e instalação de eletroválvula Serie PGA tipo "Ram Bird" ou equivalente, incluindo solenóide 9V, ligações e todos os trabalhos necessários e complementares					- €	
11.5.1	100-PGA 1" ou equivalente		un.	45,00 €	90,00 €	- €	
11.5.2	150-PGA 1 1/2" ou equivalente		un.	55,00 €	110,00 €	- €	
11.6	Fornecimento e colocação de caixa tipo "Ram Bird" VB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares					- €	
11.6.1	Caixa VB 1419 c/ Tampa VB 1419-U ou equivalente		un.	30,00 €	60,00 €	- €	
11.6.2	Caixa VB 910 ou equivalente		un.	8,63 €	17,65 €	- €	

29/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço base		
11.7	Fornecimento e montagem de válvula de acoplamento rápido em bronze c/ Tampa tipo "Ram Bird" ou equivalente, incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários ou equivalentes (3/4" JRC ou equivalente)		un.	29,45 €	58,90 €	- €	
11.8	Fornecimento de chave para válvula de acoplamento rápido tipo "Ram Bird" ou equivalente (JRC ou equivalente)		un.	10,63 €	21,25 €	- €	
11.9	Fornecimento e instalação de válvula remota (4 punteio do controlador) com disco em bruto segundo Catálogo de Encargos, bem como todos os materiais e trabalhos complementares					- €	
11.9.1	Válvula de retenção de 1 1/2"		un.	11,50 €	23,00 €	- €	
11.9.2	Válvula de retenção de 1"		un.	5,25 €	10,50 €	- €	
11.10	Fornecimento do serviço de excavação da caixa de ligação e rede abastecedora de água e do condutor segundo alocados e com os metros indicados pela unidade abastecedora, incluindo acessórios e todos os trabalhos necessários e complementares, bem como o custo da chave para a E.P.A.L.		un.	150,00 €	300,00 €	- €	
11.11	Fornecimento do serviço de excavação dos atravessamentos em PVC PN10 com DN110, incluindo acessórios e ligações e todos os trabalhos necessários e complementares		ml	6,75 €	13,50 €	- €	
11.12	Fornecimento do serviço de excavação dos atravessamentos em PVC PN10 com DN125, incluindo acessórios e ligações e todos os trabalhos necessários e complementares		ml	8,00 €	16,00 €	- €	

298/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço base		
12	CAP. XII - VEDAÇÕES, REDES E PORTÕES					- €	
12.1	Fornecimento e aplicação de vedação em tocos de madeira e rede, com travamento nos pontos fulcrais (portões e cantos), incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Os tocos, espaçados de 2m, deverão ter 10cm de diâmetro, 1,7m de altura, serem enterrados 0,4m, em betão C20/25. A rede deverá ser malha elástica, com 1,2m de altura, malha 60x60mm e arame de 2mm, plastificada de cor cinza e com entalçadores		ml	17,50 €	35,00 €	- €	
12.2	Fornecimento e assentamento de portões tipo parque hortoícola, com folha dupla, em ripas de madeira de 2,50 x 1,0 x 0,01m, pré-armadas com tratamento em auto-lacre, tratada por impregnação profunda a 22kg/m ³ , colocadas com um afastamento de 0,1m entre si e duas ripas de travamento posterior, todo devidamente pré-armado e tratado, assente e aplicado de acordo com pegos desenhadas e eixadas de projeto. Fecho superior e inferior embutido no toco de madeira lateral ao portão, cujo confio deve ser perfeitamente executado à medida, e sistema simples de fecho com cadeado no fecho superior. Fixação aos prumos verticais da vedação com 0,10m de diâmetro e 1,00m de comprimento, incluindo sistema de travamento construído por tocos de madeira, embutidos e aparafusados nos prumos verticais laterais sob base de Betão C15/20 de 0,50m de profundidade e 0,70m de comprimento, assente em 0,05m de betão de limpeza e terreno compactado		un.	150,00 €	300,00 €	- €	

298/317



Item	Descrição	Quantidades	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valores Propostos	Total
				Preço unitário básico	Preço base		
12.3	Fornecimento e aplicação de postes de madeira, para limitação de talões hortoícolas, com 0,5m de altura, cravados no terreno cerca de 0,3m		un.	2,50 €	5,00 €	- €	
12.4	Reparação dos equipamentos em madeira, incluindo a limpeza geral com máquina de jato de água de alta pressão. Lixar as madeiras com lixa grão 120 de forma a preparar a madeira para receber tratamento. Aplicação de duas demãos de MADDEX 23 de acabamento para exterior. A pintura das madeiras deverá ser executada de forma a que sejam mantidas todas as características originais		un.	20,00 €	40,00 €	- €	
13	CAP. XIII - SEMEITEIRAS E PLANTAÇÕES					- €	
13.1	Fornecimento do serviço de preparação do terreno para regação de terras, incluindo desmatagem, limpeza e despedregagem, mobilização do terreno por fracionamento e gradagem e todos os trabalhos necessários conforme descrito em CTE		m ²	0,13 €	0,25 €	- €	
13.2	Fornecimento e colocação em obra de Terra Vegetal Viva, devidamente isenta de pedras de dimensões superiores a 20 mm, torrões, raízes, ou detritos, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e regulação de acordo com as notas de projeto		m ³	5,00 €	10,00 €	- €	

300/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valor Proposto	Total
				Preço acordado Unidade	Preço em Unidade		
13.3	Fornecimento do serviço de execução de fertilização por adubo composto do Tipo "NPK" - 10-10-10, à razão de 0,1 kg/m ² e estrume bem curado proveniente das camas de gado bovino à razão de 0,02 m ³ /m ² , correção química por microbio orgânico do Tipo "FERTUMUS" ou equivalente, à razão de 10 kg/m ² , incluindo todos os trabalhos necessários à adição de produtos, disposição do estrume e mistura com terra por meio de freiragem ou cava.		m ²	0,08 €	0,11 €	- €	
13.4	Fornecimento do serviço de execução de abertura manual ou mecânica de covas para plantio de árvores numa profundidade de 1,20m, em terreno de qualquer natureza, incluindo batidação para a superfície incluindo transporte e encaminhamento a destino final adequado com a legislação em vigor, remoção da casca, remoção de águas eventuais, entevio se necessário, escanificação dos parâmetros laterais e solares numa profundidade de 0,10 m, incluindo terra vegetal em tapamento de cova bem como bola em fundo de cova com uma espessura de 0,20 m.		un	12,50 €	25,00 €	- €	
13.5	Fornecimento e plantio de árvores de folha caduca das espécies a indicar em projeto, com uma altura compreendida entre 3,00 e 4,00 metros e P.A.P. de 8 a 10 cm, com plumagem, fenda intacta e o sistema radicular bem desenvolvido, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz, tapamento da mesma, fertilização e nutroagem com tutores em tripé, escanção de caldeira para rega e 1ª rega, tudo de acordo com as boas normas de execução.		un	12,50 €	25,00 €	- €	

301/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valor Proposto	Total
				Preço acordado Unidade	Preço em Unidade		
13.6	Fornecimento e plantio de árvores de folha persistente das espécies a indicar em obra, com uma altura compreendida entre 3,00 e 3,50 metros e P.A.P. de 8 a 10 cm, com plumagem, fenda intacta e o sistema radicular bem desenvolvido, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz, tapamento da mesma, fertilização e nutroagem com tutores em tripé, escanção de caldeira para rega e 1ª rega, tudo de acordo com as boas normas de execução.		un	25,00 €	50,00 €	- €	
13.7	Fornecimento e plantio de arbustos vulgares das espécies a indicar em obra, com uma altura compreendida entre 0,60 e 0,80 metros e com plumagem, fenda intacta e o sistema radicular bem desenvolvido, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz, tapamento da mesma, fertilização e nutroagem com tutores em tripé, escanção de caldeira para rega e 1ª rega, tudo de acordo com as boas normas de execução.		un	2,50 €	5,00 €	- €	
13.8	Fornecimento do serviço de execução de sementeira de mistura de sementes de relva por processo manual ou mecânico, segundo espécies e densidade deseminadas em CTE, após prévia regularização por aninhagem, incluindo recolhimento das sementes por peneira, regagem com rolo manual, bem como 1ª rega com água bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade. Tudo de acordo com as boas normas de execução.		m ²	0,43 €	0,85 €	- €	

302/317



Apêndice C do convite – Modelo de avaliação das propostas

1. Fator de avaliação

O único fator de avaliação, através do qual se fará a ordenação das propostas, é o **Preço (p)** apresentado pelos concorrentes para prestação dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO e *(se aplicável)* para a execução dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO nas suas propostas.

2. Determinação do preço das propostas

O processo de determinação do preço das propostas é o seguinte:

a) O cálculo do **Preço (p)** para prestação dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO e *(se aplicável)* para a execução dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO no CONCURSO nº [Referência], de cada proposta p_i , será obtido através da seguinte expressão:

$$\text{Preço (p)} = \text{Preço mensal SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (p)} \times \text{duração contrato} + [\text{se aplicável}] \sum \text{Quantidade estimada trabalho } i \times \text{preço unitário trabalho } i (p_i)$$

ou seja,

$$\text{Preço (p)} = \left[\sum \text{Área espaço verde } i \times \text{preço unitário espaço verde } (p_i) \right] \times \text{duração do contrato} + [\text{se aplicável}] \sum \text{Quantidade estimada trabalho } i \times \text{preço unitário trabalho } i (p_i)$$

Em que:

- Preço mensal SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (p)** – preço mensal da proposta p para a prestação dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO nos ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS;
- duração do contrato** – duração em meses do CONTRATO indicada no convite;
- Área espaço verde_{contrato}** – área do ESPAÇO VERDE com o código SIG_{SV}, incluído no âmbito do CONTRATO de acordo com a Cláusula 58.ª dos TERMOS COMPLEMENTARES;
- Preço unitário espaço verde_{os} p_i** – preço unitário mensal da proposta p para a prestação dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO por metro quadrado de ESPAÇO VERDE CONTRATUAL com o código SIG_{SV}, de tipologia e classe de área de acordo com o Anexo II do caderno de encargos, incluído no âmbito do CONTRATO de acordo com a Cláusula 58.ª dos TERMOS COMPLEMENTARES, se o valor do **Preço Unitário Mensal Proposto (p)** $\geq$ **Preço Unitário Mensal Mínimo indicado no ponto III.3 do Anexo III**, caso contrário o valor a considerar para

303/317



Item	Descrição	Quantidade	Un.	Preço Unitário dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO		Valor Proposto	Total
				Preço acordado Unidade	Preço em Unidade		
13.9	Fornecimento do serviço de execução de hidrosementeira de mistura para prado sequeiro (densidade 50g/m ²) por processo mecânico, segundo espécies a definir em obra, após prévia regularização por aninhagem, incluindo recolhimento das sementes por peneira, regagem com rolo manual, bem como 1ª rega com água bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade, tudo de acordo com as boas normas de execução e todos os trabalhos necessários. Com a seguinte composição:		m ²	0,45 €	0,90 €	- €	
13.10	Fornecimento e execução de hidrosementeira de mistura de arbustos (densidade 10g/m ²), segundo espécies a definir em obra, após prévia regularização por aninhagem, incluindo recolhimento das sementes por peneira, regagem com rolo manual, bem como 1ª rega com água bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade, tudo de acordo com as boas normas de execução e todos os trabalhos necessários. Com a seguinte composição:		m ²	0,90 €	1,80 €	- €	
13.11	Fornecimento e aplicação de pasta de reboco, incluindo todos os trabalhos necessários, conforme descrito em CTE.		m ²	3,00 €	6,00 €	- €	
13.12	Fornecimento e espalhamento de casca de pinheiro c/ granulometria 10 a 15mm tipo "Corno Ornamental" ou equivalente, numa camada de 5cm de espessura, incluindo fornecimento e aplicação de manta de geotêxtil e todos os trabalhos necessários e complementares.		m ²	0,88 €	1,75 €	- €	



o cálculo do **Preço (p)** será o correspondente valor mínimo;

- [se aplicável] **j** – representa cada um dos TRABALHOS DE REABILITAÇÃO a realizar nos ESPAÇOS VERDES CONTRATUAIS, indicados na Cláusula 59.ª dos TERMOS COMPLEMENTARES;
- [se aplicável] **Quantidade estimada** – quantidade estimada do trabalho **j**, de acordo com a Cláusula 59.ª dos TERMOS COMPLEMENTARES;
- [se aplicável] **preço unitário trabalho** – preço unitário apresentado pelo concorrente na sua proposta **p** para a execução do TRABALHO DE REABILITAÇÃO **j**, se o valor **preço unitário trabalho (p)** $\geq$ **preço anormalmente baixo trabalho**, indicado no Anexo IV (valores mínimos), caso contrário o valor a considerar para o cálculo do **Preço (p)** será o correspondente valor mínimo.

3. Determinação da proposta mais vantajosa para a ENTIDADE ADJUDICANTE

A ordenação das propostas e a determinação da proposta vencedora será efetuada única e exclusivamente com base no preço proposto, **Preço (p)**, calculado conforme explicitado no ponto anterior.

A proposta classificada em primeiro lugar será a proposta com **Preço (p₁)**, seguida da proposta com **Preço (p₂)**, e assim sucessivamente até à proposta com **Preço (p_N)**, em que:

$$\text{Preço (p}_1\text{)} < \text{Preço (p}_2\text{)} < \dots < \text{Preço (p}_N\text{)}$$

Sendo N – número de propostas apresentadas pelos concorrentes e não excluídas do concurso.



Apêndice E do convite – Modelo de Garantia Bancária

“Garantia Bancária”

Ao cuidado do Município de Lisboa,

(Morada)

O _____ (Banco), com sede em _____ (morada) vem prestar, por conta e a pedido de _____ (nome do Adjudicatário), com sede em _____ (morada), como adjudicatário do “Concurso n.º [Referência] do contrato para a prestação de Serviços de Manutenção [e a execução dos Trabalhos de Reabilitação] dos espaços verdes, garantia bancária até ao valor de _____ (por algarismos e por extenso), em caução do bom e pontual cumprimento por aquele das obrigações decorrentes do convite, do caderno de encargos do acordo quadro e do caderno de encargos do contrato que inclui os respetivos termos complementares.

Consequentemente, este Banco constitui-se devedor e principal pagador em dinheiro, ao Município de Lisboa, até àquele valor sem quaisquer reservas e para todos os efeitos legais, de todas e quaisquer importâncias que lhe venham a ser solicitadas por escrito pelo beneficiário, à primeira solicitação e até um limite máximo de 48 horas, sem questionar da sua justeza ou conformidade com o disposto no convite e documentos a ele anexos.

Esta garantia é de _____ (por algarismos e por extenso) e só será cancelada quando o beneficiário nos comunicar por escrito que cessaram todas as obrigações do caucionado, decorrentes do acima especificado, o que deverá ser feito de acordo com o estabelecido no convite, no caderno de encargos do acordo quadro e no caderno de encargos do contrato que inclui os respetivos termos complementares.

[Local e data]

[Assinatura dos representantes legais]



Apêndice D do convite – Modelo de Guia de Depósito Bancário

O depósito em dinheiro efetuar-se-á no _____ (Banco), à ordem do Município de Lisboa, mediante guia do seguinte modelo:

Guia de Depósito

Euros _____, €

Vai _____ (nome do Adjudicatário), com sede em _____ (morada), depositar na _____ (sede, filial, agência ou delegação) do _____ (Banco) a quantia de _____ (por algarismos e por extenso) em dinheiro, como caução exigida no âmbito do “Concurso n.º [Referência] do contrato para a prestação de Serviços de Manutenção [e a execução dos Trabalhos de Reabilitação] dos espaços verdes”, nos termos do convite. Este depósito, sem reservas, fica à ordem do Município de Lisboa, a quem deve ser remetido o respetivo conhecimento.

[Local e data]

[Assinatura dos representantes legais]



Apêndice F do convite – Modelo de Seguro Caução

A _____ (companhia de seguros), com sede em _____ (morada) presta a favor do Município de Lisboa, e ao abrigo de contrato de seguro-caução celebrado com _____ (tomador de seguro), garantia à primeira solicitação no valor de _____ (por algarismos e por extenso), correspondente à caução de [valor da caução] prevista no convite destinada a garantir o bom e integral cumprimento das obrigações que _____ (nome do adjudicatário), com sede _____ (morada), assumirá no contrato a outorgar como Município de Lisboa e que tem por objeto a prestação de Serviços de Manutenção [e a execução dos Trabalhos de Reabilitação] dos espaços verdes” decorrentes do convite do Concurso n.º [Referência], regulada nos termos da legislação portuguesa aplicável e do caderno de encargos.

A companhia de seguros obriga-se a pagar aquela quantia nos cinco dias úteis seguintes à primeira solicitação do Município de Lisboa, sem que este tenha de justificar o pedido e sem que a primeira pessoa possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato atrás identificado ou com o cumprimento das obrigações que _____ (nome do adjudicatário) assume com a celebração do respetivo contrato.

A companhia de seguros não pode opor ao Município de Lisboa, quaisquer exceções relativas ao contrato de seguro-caução celebrado entre estes e o tomador do seguro.

A presente garantia, à primeira solicitação, não pode em qualquer circunstância ser revogada ou denunciada, mantendo-se em vigor até à sua extinção ou cancelamento, nos termos previsto no contrato e na legislação aplicável.

[Local e data]

[Assinatura dos representantes legais]



SERVIÇOS / ASPECTOS DA EXECUÇÃO	Serviço (1)	Serviço Prioritário Solicitado (2/3)	Pedido de Serviço Prioritário		Incumprimento	
			Data	Descrição	N.º de incumprimentos do contrato	Norma do contrato em incumprimento (4)
Aplicação de adubo para árvores e arbustos (5)						
Aplicação de adubo para árvores (5)						
Limpeza e manutenção de acessos						
Manutenção de Febra (5)						
Poda manual						
Aplicação de herbicida em ervas (5)						
Plantas de cobertura / fomento de plantas de CML (5)						
Aplicação de herbicida em ervas (5)						
Limpeza dos lagos e canais						
Poda e manutenção do sistema de rega						
ANEXO III - EXECUÇÃO						
Fundamento		S				
Norma de segurança		S				
Método de gestão e controlo de qualidade proposto		S				
Método de gestão e controlo de qualidade proposto		S				
(1) Identificar claramente o CML, do Contrato ou da Proposta não cumprida, número de dia de atraso (se aplicável).						
(2) Serviços com avaliação contínua, pontualmente agendados para serem efetuados na presença do técnico de CML.						
Observações da CML:	Observações do ADJUDICATÁRIO		Rubrica do Técnico Responsável pela Avaliação			
			Data: ____/____/____			
			Também conhecido (pelo ADJUDICATÁRIO),			
			(assinatura e nome legível)			

315/317



Anexo VIII – Lista de Ferramentas, Equipamentos e Outros Materiais

1. Ferramentas

- Carro de mão tipo francês
- Carro de mão tipo obras
- Enxada de pontas
- Engraxo para o estrume
- Enxada rasa
- Forquilha
- Gadanh
- Machadinha
- Matreta
- Material de sinalização
- Pá
- Pá francesa
- Ponteira para recolha de papéis
- Picareta
- Sacho de plantar
- Sacho de pá e bico
- Sachola
- Serrote de arco
- Serrote de poda
- Tesouras de poda
- Tesouras corta sebes
- Tesoura de poda aérea
- Ancinhos
- Vassouras de polipropileno
- Escadas
- Rojadoras manual
- Vassoura metálica

2. Material de rega

- Aspersores
- Chave de boca de rega tipo "CML" (3/4" e de 1")
- Chave de cruzeta
- Chave T
- Chave TM
- Chave de marcos
- Engates rápidos (jacks)
- Junções macho/fêmea
- Mangueiras (18, 22, 35mm)
- Regador
- Ralo para rega
- Trenós pesados de transporte
- Alicate
- Chave de fendas
- Chave para tomadas de água
- Pulverizador de média e alta pressão, de pequeno e grande alcance
- Electroválvulas

[Handwritten signature]



3. Máquinas

- Trator cortador de relva
- Corta relvas com almofada de ar
- Estilhaçador
- Rojadora de mato
- Motogadanh
- Corta matos rotativo
- Distribuidor de adubo manual
- Distribuidor de adubo mecânico
- Semeador manual
- Arejador/Escafandor
- Semeador mecânico
- Motoserras
- Corta sebes
- Soprador
- Bomba
- Pistola de jato de água

4. Veículos

- Veículo pesado de caixa aberta
- Veículo ligeiro de caixa aberta
- Veículos ligeiros para transporte de pessoal
- Tratores com potência apropriada aos trabalhos a realizar
- Viatura com braço hidráulico até 30m, equipado com cesto
- Pequena retroescavadora tipo Bobcat.
- Autotanque para Rega

5. Desmatagens e no PFM

- Trator de rastros
- Trator Borracheiro
- Grade de Discos
- Corta-matos de corrente ou facas
- Corta-matos de martelos
- Bio-triturador
- Motoserras
- Veículo de Apoio
- Retroescavadora
- Trator equipado com guincho e reboque florestal
- Forwarder
- Skidder



Anexo IX - Modelo de REGISTO DE TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS

REGISTO DAS APLICAÇÕES DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS (artigo 17.º da Lei n.º 26/2013)

Freguesia: _____

Local de aplicação: Código SIG:	Produto fitofarmacêutico Nome comercial	Estabelecimento de venda (1) Nome N.º	Data de aplicação	Dose (ha) Concentr. (4)	Volume de calda (l)	Quantidade/Área (m2, ha) (5)	Cultura/especie	Inimigo chamado/feito a atingir

(1) Estabelecimento de venda onde o produto foi adquirido.
(2) Quantidade de produto em grama, embalagem (1), em calda (2), em calda (3), ou em calda (4), ou em calda (5), ou em calda (6), ou em calda (7), ou em calda (8), ou em calda (9), ou em calda (10), ou em calda (11), ou em calda (12), ou em calda (13), ou em calda (14), ou em calda (15), ou em calda (16), ou em calda (17), ou em calda (18), ou em calda (19), ou em calda (20), ou em calda (21), ou em calda (22), ou em calda (23), ou em calda (24), ou em calda (25), ou em calda (26), ou em calda (27), ou em calda (28), ou em calda (29), ou em calda (30), ou em calda (31), ou em calda (32), ou em calda (33), ou em calda (34), ou em calda (35), ou em calda (36), ou em calda (37), ou em calda (38), ou em calda (39), ou em calda (40), ou em calda (41), ou em calda (42), ou em calda (43), ou em calda (44), ou em calda (45), ou em calda (46), ou em calda (47), ou em calda (48), ou em calda (49), ou em calda (50), ou em calda (51), ou em calda (52), ou em calda (53), ou em calda (54), ou em calda (55), ou em calda (56), ou em calda (57), ou em calda (58), ou em calda (59), ou em calda (60), ou em calda (61), ou em calda (62), ou em calda (63), ou em calda (64), ou em calda (65), ou em calda (66), ou em calda (67), ou em calda (68), ou em calda (69), ou em calda (70), ou em calda (71), ou em calda (72), ou em calda (73), ou em calda (74), ou em calda (75), ou em calda (76), ou em calda (77), ou em calda (78), ou em calda (79), ou em calda (80), ou em calda (81), ou em calda (82), ou em calda (83), ou em calda (84), ou em calda (85), ou em calda (86), ou em calda (87), ou em calda (88), ou em calda (89), ou em calda (90), ou em calda (91), ou em calda (92), ou em calda (93), ou em calda (94), ou em calda (95), ou em calda (96), ou em calda (97), ou em calda (98), ou em calda (99), ou em calda (100), ou em calda (101), ou em calda (102), ou em calda (103), ou em calda (104), ou em calda (105), ou em calda (106), ou em calda (107), ou em calda (108), ou em calda (109), ou em calda (110), ou em calda (111), ou em calda (112), ou em calda (113), ou em calda (114), ou em calda (115), ou em calda (116), ou em calda (117), ou em calda (118), ou em calda (119), ou em calda (120), ou em calda (121), ou em calda (122), ou em calda (123), ou em calda (124), ou em calda (125), ou em calda (126), ou em calda (127), ou em calda (128), ou em calda (129), ou em calda (130), ou em calda (131), ou em calda (132), ou em calda (133), ou em calda (134), ou em calda (135), ou em calda (136), ou em calda (137), ou em calda (138), ou em calda (139), ou em calda (140), ou em calda (141), ou em calda (142), ou em calda (143), ou em calda (144), ou em calda (145), ou em calda (146), ou em calda (147), ou em calda (148), ou em calda (149), ou em calda (150), ou em calda (151), ou em calda (152), ou em calda (153), ou em calda (154), ou em calda (155), ou em calda (156), ou em calda (157), ou em calda (158), ou em calda (159), ou em calda (160), ou em calda (161), ou em calda (162), ou em calda (163), ou em calda (164), ou em calda (165), ou em calda (166), ou em calda (167), ou em calda (168), ou em calda (169), ou em calda (170), ou em calda (171), ou em calda (172), ou em calda (173), ou em calda (174), ou em calda (175), ou em calda (176), ou em calda (177), ou em calda (178), ou em calda (179), ou em calda (180), ou em calda (181), ou em calda (182), ou em calda (183), ou em calda (184), ou em calda (185), ou em calda (186), ou em calda (187), ou em calda (188), ou em calda (189), ou em calda (190), ou em calda (191), ou em calda (192), ou em calda (193), ou em calda (194), ou em calda (195), ou em calda (196), ou em calda (197), ou em calda (198), ou em calda (199), ou em calda (200), ou em calda (201), ou em calda (202), ou em calda (203), ou em calda (204), ou em calda (205), ou em calda (206), ou em calda (207), ou em calda (208), ou em calda (209), ou em calda (210), ou em calda (211), ou em calda (212), ou em calda (213), ou em calda (214), ou em calda (215), ou em calda (216), ou em calda (217), ou em calda (218), ou em calda (219), ou em calda (220), ou em calda (221), ou em calda (222), ou em calda (223), ou em calda (224), ou em calda (225), ou em calda (226), ou em calda (227), ou em calda (228), ou em calda (229), ou em calda (230), ou em calda (231), ou em calda (232), ou em calda (233), ou em calda (234), ou em calda (235), ou em calda (236), ou em calda (237), ou em calda (238), ou em calda (239), ou em calda (240), ou em calda (241), ou em calda (242), ou em calda (243), ou em calda (244), ou em calda (245), ou em calda (246), ou em calda (247), ou em calda (248), ou em calda (249), ou em calda (250), ou em calda (251), ou em calda (252), ou em calda (253), ou em calda (254), ou em calda (255), ou em calda (256), ou em calda (257), ou em calda (258), ou em calda (259), ou em calda (260), ou em calda (261), ou em calda (262), ou em calda (263), ou em calda (264), ou em calda (265), ou em calda (266), ou em calda (267), ou em calda (268), ou em calda (269), ou em calda (270), ou em calda (271), ou em calda (272), ou em calda (273), ou em calda (274), ou em calda (275), ou em calda (276), ou em calda (277), ou em calda (278), ou em calda (279), ou em calda (280), ou em calda (281), ou em calda (282), ou em calda (283), ou em calda (284), ou em calda (285), ou em calda (286), ou em calda (287), ou em calda (288), ou em calda (289), ou em calda (290), ou em calda (291), ou em calda (292), ou em calda (293), ou em calda (294), ou em calda (295), ou em calda (296), ou em calda (297), ou em calda (298), ou em calda (299), ou em calda (300), ou em calda (301), ou em calda (302), ou em calda (303), ou em calda (304), ou em calda (305), ou em calda (306), ou em calda (307), ou em calda (308), ou em calda (309), ou em calda (310), ou em calda (311), ou em calda (312), ou em calda (313), ou em calda (314), ou em calda (315), ou em calda (316), ou em calda (317), ou em calda (318), ou em calda (319), ou em calda (320), ou em calda (321), ou em calda (322), ou em calda (323), ou em calda (324), ou em calda (325), ou em calda (326), ou em calda (327), ou em calda (328), ou em calda (329), ou em calda (330), ou em calda (331), ou em calda (332), ou em calda (333), ou em calda (334), ou em calda (335), ou em calda (336), ou em calda (337), ou em calda (338), ou em calda (339), ou em calda (340), ou em calda (341), ou em calda (342), ou em calda (343), ou em calda (344), ou em calda (345), ou em calda (346), ou em calda (347), ou em calda (348), ou em calda (349), ou em calda (350), ou em calda (351), ou em calda (352), ou em calda (353), ou em calda (354), ou em calda (355), ou em calda (356), ou em calda (357), ou em calda (358), ou em calda (359), ou em calda (360), ou em calda (361), ou em calda (362), ou em calda (363), ou em calda (364), ou em calda (365), ou em calda (366), ou em calda (367), ou em calda (368), ou em calda (369), ou em calda (370), ou em calda (371), ou em calda (372), ou em calda (373), ou em calda (374), ou em calda (375), ou em calda (376), ou em calda (377), ou em calda (378), ou em calda (379), ou em calda (380), ou em calda (381), ou em calda (382), ou em calda (383), ou em calda (384), ou em calda (385), ou em calda (386), ou em calda (387), ou em calda (388), ou em calda (389), ou em calda (390), ou em calda (391), ou em calda (392), ou em calda (393), ou em calda (394), ou em calda (395), ou em calda (396), ou em calda (397), ou em calda (398), ou em calda (399), ou em calda (400), ou em calda (401), ou em calda (402), ou em calda (403), ou em calda (404), ou em calda (405), ou em calda (406), ou em calda (407), ou em calda (408), ou em calda (409), ou em calda (410), ou em calda (411), ou em calda (412), ou em calda (413), ou em calda (414), ou em calda (415), ou em calda (416), ou em calda (417), ou em calda (418), ou em calda (419), ou em calda (420), ou em calda (421), ou em calda (422), ou em calda (423), ou em calda (424), ou em calda (425), ou em calda (426), ou em calda (427), ou em calda (428), ou em calda (429), ou em calda (430), ou em calda (431), ou em calda (432), ou em calda (433), ou em calda (434), ou em calda (435), ou em calda (436), ou em calda (437), ou em calda (438), ou em calda (439), ou em calda (440), ou em calda (441), ou em calda (442), ou em calda (443), ou em calda (444), ou em calda (445), ou em calda (446), ou em calda (447), ou em calda (448), ou em calda (449), ou em calda (450), ou em calda (451), ou em calda (452), ou em calda (453), ou em calda (454), ou em calda (455), ou em calda (456), ou em calda (457), ou em calda (458), ou em calda (459), ou em calda (460), ou em calda (461), ou em calda (462), ou em calda (463), ou em calda (464), ou em calda (465), ou em calda (466), ou em calda (467), ou em calda (468), ou em calda (469), ou em calda (470), ou em calda (471), ou em calda (472), ou em calda (473), ou em calda (474), ou em calda (475), ou em calda (476), ou em calda (477), ou em calda (478), ou em calda (479), ou em calda (480), ou em calda (481), ou em calda (482), ou em calda (483), ou em calda (484), ou em calda (485), ou em calda (486), ou em calda (487), ou em calda (488), ou em calda (489), ou em calda (490), ou em calda (491), ou em calda (492), ou em calda (493), ou em calda (494), ou em calda (495), ou em calda (496), ou em calda (497), ou em calda (498), ou em calda (499), ou em calda (500), ou em calda (501), ou em calda (502), ou em calda (503), ou em calda (504), ou em calda (505), ou em calda (506), ou em calda (507), ou em calda (508), ou em calda (509), ou em calda (510), ou em calda (511), ou em calda (512), ou em calda (513), ou em calda (514), ou em calda (515), ou em calda (516), ou em calda (517), ou em calda (518), ou em calda (519), ou em calda (520), ou em calda (521), ou em calda (522), ou em calda (523), ou em calda (524), ou em calda (525), ou em calda (526), ou em calda (527), ou em calda (528), ou em calda (529), ou em calda (530), ou em calda (531), ou em calda (532), ou em calda (533), ou em calda (534), ou em calda (535), ou em calda (536), ou em calda (537), ou em calda (538), ou em calda (539), ou em calda (540), ou em calda (541), ou em calda (542), ou em calda (543), ou em calda (544), ou em calda (545), ou em calda (546), ou em calda (547), ou em calda (548), ou em calda (549), ou em calda (550), ou em calda (551), ou em calda (552), ou em calda (553), ou em calda (554), ou em calda (555), ou em calda (556), ou em calda (557), ou em calda (558), ou em calda (559), ou em calda (560), ou em calda (561), ou em calda (562), ou em calda (563), ou em calda (564), ou em calda (565), ou em calda (566), ou em calda (567), ou em calda (568), ou em calda (569), ou em calda (570), ou em calda (571), ou em calda (572), ou em calda (573), ou em calda (574), ou em calda (575), ou em calda (576), ou em calda (577), ou em calda (578), ou em calda (579), ou em calda (580), ou em calda (581), ou em calda (582), ou em calda (583), ou em calda (584), ou em calda (585), ou em calda (586), ou em calda (587), ou em calda (588), ou em calda (589), ou em calda (590), ou em calda (591), ou em calda (592), ou em calda (593), ou em calda (594), ou em calda (595), ou em calda (596), ou em calda (597), ou em calda (598), ou em calda (599), ou em calda (600), ou em calda (601), ou em calda (602), ou em calda (603), ou em calda (604), ou em calda (605), ou em calda (606), ou em calda (607), ou em calda (608), ou em calda (609), ou em calda (610), ou em calda (611), ou em calda (612), ou em calda (613), ou em calda (614), ou em calda (615), ou em calda (616), ou em calda (617), ou em calda (618), ou em calda (619), ou em calda (620), ou em calda (621), ou em calda (622), ou em calda (623), ou em calda (624), ou em calda (625), ou em calda (626), ou em calda (627), ou em calda (628), ou em calda (629), ou em calda (630), ou em calda (631), ou em calda (632), ou em calda (633), ou em calda (634), ou em calda (635), ou em calda (636), ou em calda (637), ou em calda (638), ou em calda (639), ou em calda (640), ou em calda (641), ou em calda (642), ou em calda (643), ou em calda (644), ou em calda (645), ou em calda (646), ou em calda (647), ou em calda (648), ou em calda (649), ou em calda (650), ou em calda (651), ou em calda (652), ou em calda (653), ou em calda (654), ou em calda (655), ou em calda (656), ou em calda (657), ou em calda (658), ou em calda (659), ou em calda (660), ou em calda (661), ou em calda (662), ou em calda (663), ou em calda (664), ou em calda (665), ou em calda (666), ou em calda (667), ou em calda (668), ou em calda (669), ou em calda (670), ou em calda (671), ou em calda (672), ou em calda (673), ou em calda (674), ou em calda (675), ou em calda (676), ou em calda (677), ou em calda (678), ou em calda (679), ou em calda (680), ou em calda (681), ou em calda (682), ou em calda (683), ou em calda (684), ou em calda (685), ou em calda (686), ou em calda (687), ou em calda (688), ou em calda (689), ou em calda (690), ou em calda (691), ou em calda (692), ou em calda (693), ou em calda (694), ou em calda (695), ou em calda (696), ou em calda (697), ou em calda (698), ou em calda (699), ou em calda (700), ou em calda (701), ou em calda (702), ou em calda (703), ou em calda (704), ou em calda (705), ou em calda (706), ou em calda (707), ou em calda (708), ou em calda (709), ou em calda (710), ou em calda (711), ou em calda (712), ou em calda (713), ou em calda (714), ou em calda (715), ou em calda (716), ou em calda (717), ou em calda (718), ou em calda (719), ou em calda (720), ou em calda (721), ou em calda (722), ou em calda (723), ou em calda (724), ou em calda (725), ou em calda (726), ou em calda (727), ou em calda (728), ou em calda (729), ou em calda (730), ou em calda (731), ou em calda (732), ou em calda (733), ou em calda (734), ou em calda (735), ou em calda (736), ou em calda (737), ou em calda (738), ou em calda (739), ou em calda (740), ou em calda (741), ou em calda (742), ou em calda (743), ou em calda (744), ou em calda (745), ou em calda (746), ou em calda (747), ou em calda (748), ou em calda (749), ou em calda (750), ou em calda (751), ou em calda (752), ou em calda (753), ou em calda (754), ou em calda (755), ou em calda (756), ou em calda (757), ou em calda (758), ou em calda (759), ou em calda (760), ou em calda (761), ou em calda (762), ou em calda (763), ou em calda (764), ou em calda (765), ou em calda (766), ou em calda (767), ou em calda (768), ou em calda (769), ou em calda (770), ou em calda (771), ou em calda (772), ou em calda (773), ou em calda (774), ou em calda (775), ou em calda (776), ou em calda (777), ou em calda (778), ou em calda (779), ou em calda (780), ou em calda (781), ou em calda (782), ou em calda (783), ou em calda (784), ou em calda (785), ou em calda (786), ou em calda (787), ou em calda (788), ou em calda (789), ou em calda (790), ou em calda (791), ou em calda (792), ou em calda (793), ou em calda (794), ou em calda (795), ou em calda (796), ou em calda (797), ou em calda (798), ou em calda (799), ou em calda (800), ou em calda (801), ou em calda (802), ou em calda (803), ou em calda (804), ou em calda (805), ou em calda (806), ou em calda (807), ou em calda (808), ou em calda (809), ou em calda (810), ou em calda (811), ou em calda (812), ou em calda (813), ou em calda (814), ou em calda (815), ou em calda (816), ou em calda (817), ou em calda (818), ou em calda (819), ou em calda (820), ou em calda (821), ou em calda (822), ou em calda (823), ou em calda (824), ou em calda (825), ou em calda (826), ou em calda (827), ou em calda (828), ou em calda (829), ou em calda (830), ou em calda (831), ou em calda (832), ou em calda (833), ou em calda (834), ou em calda (835), ou em calda (836), ou em calda (837), ou em calda (838), ou em calda (839), ou em calda (840), ou em calda (841), ou em calda (842), ou em calda (843), ou em calda (844), ou em calda (845), ou em calda (846), ou em calda (847), ou em calda (848), ou em calda (849), ou em calda (850), ou em calda (851), ou em calda (852), ou em calda (853), ou em calda (854), ou em calda (855), ou em calda (856), ou em calda (857), ou em calda (858), ou em calda (859), ou em calda (860), ou em calda (861), ou em calda (862), ou em calda (863), ou em calda (864), ou em calda (865), ou em calda (866), ou em calda (867), ou em calda (868), ou em calda (869), ou em calda (870), ou em calda (871), ou em calda (872), ou em calda (873), ou em calda (874), ou em calda (875), ou em calda (876), ou em calda (877), ou em calda (878), ou em calda (879), ou em calda (880), ou em calda (881), ou em calda (882), ou em calda (883), ou em calda (884), ou em calda (885), ou em calda (886), ou em calda (887), ou em calda (888), ou em calda (889), ou em calda (890), ou em calda (891), ou em calda (892), ou em calda (893), ou em calda (894), ou em calda (895), ou em calda (896), ou em calda (897), ou em calda (898), ou em calda (899), ou em calda (900), ou em calda (901), ou em calda (902), ou em calda (903), ou em calda (904), ou em calda (905), ou em calda (906), ou em calda (907), ou em calda (908), ou em calda (909), ou em calda (910), ou em calda (911), ou em calda (912), ou em calda (913), ou em calda (914), ou em calda (915), ou em calda (916), ou em calda (917), ou em calda (918), ou em calda (919), ou em calda (920), ou em calda (921), ou em calda (922), ou em calda (923), ou em calda (924), ou em calda (925), ou em calda (926), ou em calda (927), ou em calda (928), ou em calda (929), ou em calda (930), ou em calda (931), ou em calda (932), ou em calda (933), ou em calda (934), ou em calda (935), ou em calda (936), ou em calda (937), ou em calda (938), ou em calda (939), ou em calda (940), ou em calda (941), ou em calda (942), ou em calda (943), ou em calda (944), ou em calda (945), ou em calda (946), ou em calda (947), ou em calda (948), ou em calda (949), ou em calda (950), ou em calda (951), ou em calda (952), ou em calda (953), ou em calda (954), ou em calda (955), ou em calda (956), ou em calda (957), ou em calda (958), ou em calda (959), ou em calda (960), ou em calda (961), ou em calda (962), ou em calda (963), ou em calda (964), ou em calda (965), ou em calda (966), ou em calda (967), ou em calda (968), ou em calda (969), ou em calda (970), ou em calda (971), ou em calda (972), ou em calda (973), ou em calda (974), ou em calda (975), ou em calda (976), ou em calda (977), ou em calda (978), ou em calda (979), ou em calda (980), ou em calda (981), ou em calda (982), ou em calda (983), ou em calda (984), ou em calda (985), ou em calda (986), ou em calda (987), ou em calda (988), ou em calda (989), ou em calda (990), ou em calda (991), ou em calda (992), ou em calda (993), ou em calda (994), ou em calda (995), ou em calda (996), ou em calda (997), ou em calda (998), ou em calda (999), ou em calda (1000), ou em calda (1001), ou em calda (1002), ou em calda (1003), ou em calda (1004), ou em calda (1005), ou em calda (1006), ou em calda (1007), ou em calda (1008), ou em calda (1009), ou em calda (1010), ou em calda (1011), ou em calda (1012), ou em calda (1013), ou em calda (1014), ou em calda (1015), ou em calda (1016), ou em calda (1017), ou em calda (1018), ou em calda (1019), ou em calda (1020), ou em calda (1021), ou em calda (1022), ou em calda (1023), ou em calda (1024), ou em calda (1025), ou em calda (1026), ou em calda (1027), ou em calda (1028), ou em calda (1029), ou em calda (1030), ou em calda (1031), ou em calda (1032), ou em calda (1033), ou em calda (1034), ou em calda (1035), ou em calda (1036),



Anexo X – Modelo de AVISO DE TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

AVISO

(nos termos da alínea e) do ponto 4 do artigo 32º da Lei n.º 26/2013 de 11 de Abril)

Comunica a CML/DMEVAE/DEV/Divisão de Gestão, Planeamento e Manutenção de Espaços Verdes (tel.: 218 172 900) que irá proceder à aplicação terrestre de produto fitofarmacêutico, com o nome comercial _____, e autorização de venda n.º _____, para controlo de infestantes/pragas/doenças (nome e que não interfere, no(s) dia(s) _____ a _____ de _____ (mês) _____ (ano), no período das _____ às _____ horas.

Deverá ser respeitado um período de reentrada no local tratado de 24 horas/ _____ horas/dias após o que não interfere após o(s) tratamento(s).

Assim, informa-se a população em geral, bem como os portadores de animais de companhia, que ao circularem pelas áreas tratadas, o façam com a devida precaução.

Data: ____/____/____

Local de aplicação: _____ Código SIG: _____ Freguesia: _____

Entidade responsável pelo tratamento:

Nome: _____

Endereço: _____

N.º de telefone: _____

(carimbo da entidade responsável)

