

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

1 ^a . Objeto.....	3
2 ^a . Definições	3
3 ^a . Prazo do contrato	3
4 ^a . Obrigações principais do adjudicatário.....	4
5 ^a . Acompanhamento da execução do contrato	5
6 ^a . Responsabilidades e encargos do adjudicatário	5
7 ^a . Dever de informação	6
8 ^a . Isenção de pagamento de Taxas Municipais	6
9 ^a . Preço contratual.....	6
10 ^a . Condições de pagamento.....	7
11 ^a . Garantia técnica.....	8
12 ^a . Proteção de dados pessoais.....	9
13 ^a . Penalidades contratuais	11
14 ^a . Dever de sigilo.....	12
15 ^a . Força maior	13
16 ^a . Resolução por parte da entidade adjudicante.....	14
17 ^a . Resolução por parte do adjudicatário	14
18 ^a . Foro competente.....	14
19 ^a . Subcontratação e cessão da posição contratual.....	14
20 ^a . Comunicações e notificações.....	14
21 ^a . Direção e Fiscalização da Execução do Contrato	14
22 ^a . Legislação aplicável.....	15
ANEXO A – Especificações Técnicas.....	16

1ª.	Disposições gerais.....	16
2ª.	Ações de manutenção preventiva.....	16
3ª.	Ações de manutenção corretiva	17
4ª.	Prazos de execução	17
5ª.	Composição da equipa técnica afeta à execução do contrato	17
6ª.	Segurança.....	18
7ª.	Equipamentos em reserva.....	19
8ª.	Relatórios.....	19
9ª.	Níveis de serviço	20
	ANEXO B – Características técnicas e construtivas dos equipamentos	21
1ª.	Equipamentos.....	21
	ANEXO C – Localização dissuasores automáticos.....	24
	ANEXO D – Lista de preços unitários de referência para alterações pontuais ao equipamento existente	26

Cláusulas

1ª. Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a aquisição de serviços de manutenção e alterações pontuais ao existente do Subsistema de Controlo de Acessos Automáticos do Município do Porto (SSCAA.CMP).

2ª. Definições

Para efeitos do presente contrato entende-se por:

1. **Serviços de manutenção:** Todas as ações necessárias ao contínuo funcionamento do SSCAA.CMP, em todos os seus componentes.
2. **Anomalias de funcionamento:** são ocorrências, sem intervenção de fatores externos ou agentes estranhos ao sistema, que diminuem o nível de serviço do equipamento. A título exemplificativo, consideram-se anomalias de funcionamento as causadas por variação da tensão da rede de alimentação e a redução do isolamento dos cabos devido à acumulação de água nas canalizações. Considera-se ainda anomalia de funcionamento o bloqueio de detetor ou bloqueio de dissuasor.
3. **Avárias no equipamento:** são ocorrências por intervenção de fatores externos ao sistema que diminuem o nível de serviço do equipamento. A título exemplificativo, consideram-se os danos causados por embate, choque ou derrube de dissuasor (e/ou equipamentos complementares) por veículo ou por atos de vandalismo, bem como a rotura de infraestruturas resultante de obras executadas por outras entidades.
4. **Sistema Local de Controlo de Acessos:** é constituído por dissuasor automático, espiras de deteção, cablagem elétrica, autómato de controlo ou comando controlador e poderá ainda, em casos específicos, ter semáforos para veículos e respetiva sustentação. O autómato de controlo ou comando controlador pode ter funcionamento local ou estar interligado a um posto de controlo central. A quantificação do número de sistemas locais de controlo de acessos para efeitos de contrato refere-se ao autómato de controlo ou comando controlador local.

3ª. Prazo do contrato

1. O contrato mantém-se em vigor pelo **prazo máximo de 6 (seis) meses**, ou até que o contrato celebrado no âmbito do procedimento n.º **CLPQI/3/2016/DMC** que irá agregar o mesmo objeto, obtenha o visto prévio do Tribunal de Contas, ou até ser atingido, durante

esse prazo, o preço contratual, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

2. O prazo do contrato renova-se automaticamente por **períodos sucessivos de 1 (um) mês** até ao limite de seis renovações.
3. Sem prejuízo das normas legais imperativas, relativas ao reequilíbrio financeiro, findos os prazos referidos nos números anteriores e caso não tenha sido atingido o preço contratual, o contrato extingue-se sem que assista ao adjudicatário o direito a qualquer indemnização pelo valor das prestações não executadas.

4ª. Obrigações principais do adjudicatário

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a. Prestar os serviços de manutenção do SSCAA.CMP, nos termos constantes da proposta adjudicada e em conformidade com os anexos A, B e C do presente caderno de encargos;
 - b. Manter todas as instalações elétricas que integram o SSCAA.CMP em perfeitas condições de segurança, face à legislação em vigor;
 - c. Obrigação de garantia dos bens¹;
 - d. Criar e manter atualizado o cadastro georreferenciado de todos os equipamentos e infraestruturas;
 - e. Disponibilização de espaço próprio nas suas instalações para armazenamento provisório de materiais não recuperados (sucata) que serão entregues nas instalações da entidade adjudicante conforme instruções deste;
 - f. Facultar o acesso a equipamentos partilhados com equipamentos pertencentes ao Sistema de Gestão de Tráfego da CM Porto, sempre que haja necessidade de intervenção nos mesmos, assegurando o acompanhamento na intervenção.
 - g. Num período de 60 dias a contar da notificação a efetuar pela entidade adjudicante, que ocorrerá imediatamente antes do início da execução da prestação de serviços ao Sistema e Gestão de Mobilidade da CM Porto - CLPQI/3/2016/DMC, o adjudicatário deverá disponibilizar-se para prestar todas as informações que se julguem necessárias relativas ao funcionamento de todos os sistemas e componentes do SSCAA.CMP, diretamente à entidade adjudicante.

¹ Aplicável aos bens fornecidos no âmbito da execução do contrato que resultará do presente procedimento.

2. O adjudicatário obriga-se a respeitar as normas aplicáveis em vigor em matéria social, laboral, ambiental e de igualdade de género, decorrentes do direito internacional, europeu, nacional ou regional.
3. O adjudicatário deverá acautelar a possibilidade de vir a adotar, em sede de execução de contrato, planos de contingência para fazer face a situações de contenção de epidemias, quer de modo preventivo, quer em situação declarada, quer em fase de reposição da normalidade, sem prejuízo das regras aplicáveis aos casos de força maior constantes do presente caderno de encargos.
4. A título acessório, o adjudicatário fica obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação dos serviços objeto do contrato, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
5. O adjudicatário deve garantir condições de segurança e saúde do trabalho a todos os seus colaboradores, cumprindo a legislação aplicável nesta matéria, nomeadamente evidenciando a identificação de perigos e avaliação de riscos dos trabalhadores que exercem funções na Autarquia, e as respetivas apólices de seguros de acidentes de trabalho.

5ª. Acompanhamento da execução do contrato

1. Durante a execução do contrato, a entidade adjudicante pode exigir ao adjudicatário as informações e os documentos que considere necessários, bem como o livre acesso a todas as infraestruturas e equipamentos afetos à execução do contrato, no espaço público ou em armazém.
2. Quando o adjudicatário, por sua iniciativa ou em virtude de circunstâncias de força maior, proceda à execução de trabalhos fora do horário de expediente (entende-se por horário de expediente aquele que ocorra entre as 9h00 e as 17h00, em dias úteis) e tal implique para a entidade adjudicante o pagamento de horas suplementares aos seus trabalhadores que acompanham a execução do contrato, este será da responsabilidade do adjudicatário, que deve ressarcir a entidade adjudicante de tais encargos.

6ª. Responsabilidades e encargos do adjudicatário

1. O adjudicatário responde perante a entidade adjudicante, por todos os prejuízos, direta ou indiretamente, emergentes dos trabalhos objeto do contrato, bem como daqueles que resultem do incumprimento ou do deficiente cumprimento das suas obrigações contratuais.

2. Do mesmo modo, o adjudicatário responde por todos os prejuízos causados por quaisquer atos ou omissões de quaisquer pessoas que, no âmbito da sua intervenção, para ele exerçam funções, independentemente do regime jurídico.
3. Se a entidade adjudicante, vier a ser demandada por terceiros por prejuízos causados pelo adjudicatário, no âmbito da execução do contrato, este último indemnizá-lo-á de todas as despesas que, em consequência, haja de realizar e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.
4. Correm inteiramente por conta do adjudicatário a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos por terceiros até à conclusão da prestação de serviços, em consequência do modo de execução dos trabalhos, da atuação do seu pessoal ou dos seus subempreiteiros e fornecedores, e do deficiente comportamento ou, ainda, da falta de segurança dos trabalhos de empreitada, dos materiais e dos equipamentos.

7ª. Dever de informação

1. Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato de acordo com o princípio da boa-fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, quer constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.

8ª. Isenção de pagamento de Taxas Municipais

1. Sempre que o adjudicatário proceda, no âmbito da execução do contrato, a trabalhos de manutenção do sistema de controlo de acessos automáticas, não estão sujeitas do pagamento das taxas municipais.
2. A isenção de pagamento das taxas previstas no número anterior não isenta o adjudicatário da responsabilidade de cumprimento de todas as regras constantes no Código Regulamentar do Município do Porto, Código da Estrada e demais legislação aplicável em vigor.

9ª. Preço contratual

1. Pela execução dos serviços, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao adjudicatário **os preços unitários constantes da proposta adjudicada**, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O somatório dos valores a pagar ao adjudicatário **não pode, em qualquer caso, ser superior a 74.994,00€**, no prazo máximo de vigência admitido² (valor sem IVA), em que:
 - a. O resultado do preço mensal multiplicado pelo prazo máximo de vigência admitido do contrato **não pode, em qualquer caso, ser superior a 66.000,00 €, a que corresponde 5.500,00 €/mês** (valores sem IVA).
3. Os preços referidos no número 1 incluem todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante, incluindo, nomeadamente as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

10ª. Condições de pagamento

1. As quantias devidas pela entidade adjudicante, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 30 dias após a receção das respetivas faturas, as quais devem cumprir com o disposto no artigo 36.º do CIVA³ e só podem ser emitidas após o vencimento das obrigações respetivas, e após a prestação dos serviços, devendo ainda cumprir com as exigências impostas pelo artigo 9.º, n.º 1, da LCPA⁴, aprovada pela Lei nº 8/2012, de 21 de fevereiro, na redação atual.
2. Para efeitos do número anterior as obrigações consideram-se vencidas mensalmente após entrega e validação pela entidade adjudicante do relatório mensal a que se refere o n.º 5 da cláusula 9.ª do Anexo A ao presente documento.
3. Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o mesmo obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
4. A(s) fatura(s) deve(m) ser emitida(s) em nome do **Município do Porto NIF: 501 306 099, sito na Praça General Humberto Delgado, 4049-001 PORTO – Direção Municipal de Mobilidade e Transportes**, com referência aos documentos que lhes deram origem, isto é, deve especificar o n.º da encomenda e o respetivo número sequencial de compromisso.

² Inclui o prazo decorrente da renovação do contrato.

³ Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado.

⁴ Lei dos Compromissos e Pagamentos em Atraso.

5. Nos termos do n.º 1 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, na redação atual, os contraentes públicos são obrigados, a partir de 18 de abril de 2019, a receber e a processar faturas eletrónicas no modelo estabelecido pela norma europeia respetiva aprovada pela Comissão Europeia e publicitada no portal dos contratos públicos, a que se refere o n.º 3 do artigo 299.º-B do CCP.
6. Nos termos do artigo 9.º n.ºs 3 e 4 do mesmo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, os cocontratantes podem, até 31 de dezembro de 2020, utilizar mecanismos de faturação diferentes dos previstos no referido artigo 299.º-B do CCP, prazo esse alargado até 30 de junho de 2021 para as pequenas e médias empresas⁵ e até 31 de dezembro de 2021 para as microempresas, definidas nos termos da Diário da República, 1.ª série www.dre.pt N.º 69, de 7 de abril de 2020 Pág. 11-(3) Recomendação 2003/361/CE, da Comissão Europeia, de 6 de maio de 2003, e para as entidades públicas enquanto entidades cocontratantes.
7. As faturas eletrónicas devem ser enviadas para o seguinte endereço eletrónico: fornecedores.saphety@saphety.com
8. Sem prejuízo do disposto do número anterior poderão, ao longo da execução do contrato, ser indicados outros contactos para o envio das referidas faturas.
9. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos n.ºs 1, 2 e 4, as faturas são pagas através de transferência bancária.

11ª. Garantia técnica

1. Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o adjudicatário garante os trabalhos realizados e os materiais aplicados, objeto do contrato, pelo prazo mínimo de dois anos a contar da conclusão dos trabalhos, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no Anexo A do presente caderno de encargos, que se revelem a partir da respetiva conclusão dos trabalhos.
2. A garantia prevista no número anterior abrange:
 - a. O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;
 - b. A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;

⁵ De acordo com o artigo 2º da Recomendação nº 2003/361/CE, da Comissão Europeia, de 6 de maio de 2003, a categoria das micro, pequenas e médias empresas (PME) é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros; na categoria das PME, uma pequena empresa é definida como uma empresa que emprega menos de 50 pessoas e cujo volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 10 milhões de euros; e na categoria das PME, uma microempresa é definida como uma empresa que emprega menos de 10 pessoas e cujo volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 2 milhões de euros

- c. A reparação ou a substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
 - d. O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;
 - e. O transporte do bem ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens ou a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;
 - f. A deslocação ao local da instalação ou de entrega;
 - g. A mão-de-obra.
3. No prazo máximo de dois meses a contar da data em que a entidade adjudicante tenha detetado qualquer defeito ou falta de conformidade do bem com o contrato, este deve notificar o adjudicatário, para efeitos da respetiva reparação e/ou substituição.
4. A reparação ou a substituição prevista na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável não superior a 30 dias, fixado pela entidade adjudicante e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.
5. O adjudicatário deverá estar dotado de bens de substituição, com fim à substituição temporária dos bens sujeitos a reparação e pelo prazo que durar a respetiva reparação, quando o bem em causa, pela sua natureza, assim o justificar.
6. Durante o prazo de garantia, se for detetada alguma anomalia não imputável ao adjudicatário, este compromete-se a intervir, sem prejuízo do direito de pagamento dos honorários devidos.

12ª. Proteção de dados pessoais

1. Constituem obrigações do adjudicatário, no que especificamente diz respeito à proteção de dados pessoais:
- a. Utilizar os dados pessoais, objeto de tratamento, exclusivamente para as finalidades previstas no contrato, não podendo em caso algum utilizar os dados para fins próprios;
 - b. Dar cumprimento às instruções que possam, no âmbito da execução do contrato, ser emitidas pela entidade adjudicante, enquanto responsável pelo tratamento, para tratamento dos dados pessoais;
 - c. Efetuar uma Avaliação de Impacto sobre a Proteção de Dados que identifique e minimize os riscos em caso de incumprimento das regras de proteção de dados, nas situações expressamente previstas, quer no artigo 35.º do n.º 3 do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, Reg. (UE) 2016/679 (RGPD) quer no Regulamento n.º

- 1/2018 da Comissão Nacional de Proteção de Dados, relativo à lista de tratamentos de dados pessoais sujeitos a Avaliação de Impacto sobre a Proteção de Dados (AIPD);
- d. Assegurar a realização de auditorias periódicas às medidas técnicas e organizativas para garantir a segurança dos sistemas e dos serviços de tratamento;
 - e. Efetuar um registo de todas as atividades de tratamento de dados pessoais, efetuados no âmbito do contrato, que contenha:
 - i. Uma descrição geral das medidas técnicas e organizativas adequadas para garantir a segurança dos dados pessoais objeto de tratamento, designadamente a capacidade para assegurar a confidencialidade, integridade e resiliência permanentes dos sistemas e dos serviços de tratamento;
 - ii. A capacidade de assegurar a disponibilidade e acesso aos dados pessoais de forma rápida, em caso de incidente;
 - iii. O processo de auditoria às medidas técnicas e organizativas para garantir a segurança dos sistemas e dos serviços de tratamento;
 - iv. O nome e contacto do Encarregado de Proteção de Dados, quando for obrigatória a sua designação nos termos do artigo 35.º do RGPD.
 - f. Disponibilizar à entidade adjudicante, periodicamente, todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das regras de proteção de dados;
 - g. Não partilhar os dados pessoais com terceiros, exceto no caso de autorização expressa da entidade adjudicante, ou decorrente de obrigação legal;
 - h. Manter sigilo referente aos dados pessoais a que tenha acesso no âmbito do contrato;
 - i. Garantir que pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais se comprometem, de forma expressa e por escrito, a respeitar a confidencialidade e adotar as medidas de segurança correspondentes;
 - j. Apoiar a entidade adjudicante na resposta aos pedidos dos titulares dos dados tendo em vista o exercício dos direitos de acesso, retificação, limitação, oposição, apagamento e portabilidade.
2. Cada uma das partes obriga-se a notificar a respetiva contraparte de forma imediata, e em qualquer circunstância antes do prazo de 72 horas, por escrito e preferencialmente através de correio eletrónico, das violações de segurança ocorridas no âmbito do contrato.
3. Para o efeito do disposto no número anterior deve anexar-se toda a informação relevante, designadamente a descrição da natureza da violação de segurança, bem como a descrição das possíveis consequências da mesma e ainda das medidas adotadas ou propostas para pôr término à violação de segurança ou mitigar possíveis efeitos negativos. Caso não seja possível enviar a informação simultaneamente, a mesma será expedida gradualmente.

4. Finda a vigência do contrato, o adjudicatário tem a obrigação de eliminar os dados pessoais que tenham sido objeto de tratamento no âmbito do mesmo, bem como eliminar quaisquer outras cópias existentes, devendo para o efeito enviar um comprovativo para a entidade adjudicante.

13ª. Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a. Pelo incumprimento dos prazos para a execução dos serviços objeto do contrato e por causa imputável ao adjudicatário, poderá ser aplicada uma penalidade com um valor mínimo de 30,00 € por cada unidade de tempo de atraso e até 5% do preço total contratual;
 - b. Pelo incumprimento das obrigações de comunicação a que se refere a cláusula 5.ª, n.º 1, al. d), do Anexo A do presente CE, poderá ser aplicada uma penalidade de 1.000,00 € por cada dia de atraso.
 - c. Pelo incumprimento das obrigações de apresentação dos relatórios contratualmente exigidos poderá ser aplicada uma penalidade de 1000,00 € por cada dia útil de atraso;
 - d. Sem prejuízo da possibilidade de resolução do contrato, poderá ainda ser aplicada uma penalidade até 10% do preço total contratual, em caso de incumprimento das seguintes obrigações:
 - i. Oposição reiterada do prestador de serviços ao exercício dos poderes de acompanhamento das intervenções por parte da entidade adjudicante;
 - ii. Deturpação, omissão ou falsificação de relatórios ou informações prestadas à entidade adjudicante.
 - e. Pelo incumprimento, mora no cumprimento ou cumprimento defeituoso das demais obrigações emergentes do contrato e por causa imputável ao adjudicatário, poderá ser aplicada uma penalidade de até 5% do preço total contratual.
 - f. Pelo incumprimento da obrigação de respeitar ao longo da execução do contrato, e apenas no âmbito do referido contrato, as normas aplicáveis em vigor em matéria social, laboral, ambiental e de igualdade de género, decorrentes do direito internacional, europeu, nacional ou regional, a entidade adjudicante pode exigir do prestador de serviços o pagamento de uma sanção pecuniária de até 5% do preço contratual, sem prejuízo do disposto no n.º 7 da presente cláusula.
2. Para efeitos do disposto na alínea a) do número 1 entende-se por unidade de tempo o período contratualizado para execução das tarefas, definido pelo adjudicatário ou imposto pela entidade adjudicante.

3. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, o valor acumulado das sanções pecuniárias não pode exceder 20% do preço contratual, nos termos do n.º 2 do artigo 329.º do CCP, salvo se a entidade adjudicante exercer a prerrogativa prevista no n.º 3, do mesmo artigo, caso em que este limite pode ser elevado para 30%.
4. Ao valor das sanções pecuniárias previstas no número anterior, são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo das alíneas a), b) e c) do n.º 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a respetiva resolução.
5. Na determinação da gravidade do incumprimento, a entidade adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
6. A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
7. As sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização pelos danos decorrentes da mora no cumprimento, cumprimento defeituoso e incumprimento definitivo.
8. Em função da gravidade do incumprimento da obrigação prevista na alínea f) do n.º 1 da presente cláusula, ou da sua reiteração após instruções transmitidas no exercício do poder de direção por parte da entidade adjudicante tendente à respetiva observância, e apenas no âmbito do referido contrato, pode este ser resolvido a título sancionatório, nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 333.º do CCP, sem prejuízo do disposto no n.º 3 desta mesma disposição legal.

14ª. Dever de sigilo

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa a entidade adjudicante de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

4. O adjudicatário deverá guardar sigilo quanto a informações que possa obter no âmbito da execução do presente contrato, por qualquer causa, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

15ª. Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
 - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
 - e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem;
 - g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

16ª. Resolução por parte da entidade adjudicante

Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei e no contrato, nomeadamente os constantes na cláusula referente às penalidades contratuais, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

17ª. Resolução por parte do adjudicatário

O adjudicatário pode resolver o contrato nos casos previstos no artigo 332.º do CCP.

18ª. Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto, com expressa renúncia a qualquer outro.

19ª. Subcontratação e cessão da posição contratual

1. A subcontratação ou a cessão da posição contratual pelo adjudicatário depende da autorização da entidade adjudicante, nos termos do CCP.
2. Em caso de incumprimento, pelo adjudicatário, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, aquele cederá, nos termos do disposto no artigo 318.º-A do CCP, a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do presente procedimento, pela ordem sequencial de classificação dos concorrentes, sempre que tal seja aplicável.

20ª. Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, através de correio eletrónico, nos termos do artigo 468.º do CCP, para os respetivos endereços eletrónicos, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

21ª. Direção e Fiscalização da Execução do Contrato

1. Os poderes de direção e a fiscalização do modo de execução do contrato serão exercidos pela entidade adjudicante nos termos do disposto nos artigos 303.º a 305.º do CCP.

2. Para efeitos de concretização dos poderes de direção e fiscalização do modo de execução do contrato, a entidade adjudicante será representada pelo Gestor do Contrato, ao qual se delega a competência para a emissão de ordens, diretivas ou instruções, bem como para proceder à notificação prevista no art.º 325.º do CCP, para que o adjudicatário cumpra, em prazo fixado para o efeito, todas as obrigações emergentes do contrato, a quem o adjudicatário fica obrigado a prestar toda a colaboração que se mostrar necessária e toda a informação que lhe seja solicitada, sem prejuízo dos relatórios de acompanhamento previstos no presente caderno de encargos.
3. O Gestor do Contrato, no exercício das funções de fiscalização será responsável pela medição e a avaliação dos níveis de serviço exigidos de acordo com as cláusulas 3.^a e 5.^a do presente caderno de encargos.

22.^a. Legislação aplicável

O contrato é regulado pelo disposto no CCP e restante legislação aplicável.

ANEXO A – Especificações Técnicas

1ª. Disposições gerais

O contrato de prestação de serviços de Manutenção e alterações pontuais ao existente do Subsistema de Controlo de Acessos Automáticos da Câmara Municipal do Porto (SSCAA.CMP) contempla as especificações constantes do presente anexo.

2ª. Ações de manutenção preventiva

1. Consideram-se ações de **manutenção preventiva** as que decorrem de forma continuada com o objetivo de evitar as anomalias de funcionamento e a degradação dos equipamentos.
2. Consideram-se ainda ações de manutenção preventiva os testes de funcionamento e alterações de programação de funcionamento de espiras, detetores e autómato de controlo, a reparação de qualquer anomalia de funcionamento quer nos dissuasores, quer nas unidades eletrónicas do sistema bem como de cabos e sistemas de deteção e transmissão.
3. O fornecimento e a montagem dos equipamentos a substituir no âmbito da manutenção preventiva, bem como o *upgrade* de softwares instalados constituem encargos do adjudicatário.
4. Caso haja necessidade de manutenção em laboratório, a unidade avariada é removida e substituída (dentro do prazo estabelecido para esta tipologia de manutenção) por equivalente que no mínimo garanta iguais condições de serviço.
5. A manutenção preventiva deverá contemplar a seguinte lista de ações a realizar:
 - 5.1. Em cada subsistema de controlo de acessos local:
 - a) Lixar, proteger com primário e pintar as superfícies de armários, colunas, báculos;
 - b) Limpar e verificar o correto funcionamento e segurança dos equipamentos dentro dos armários bem como a estanquicidade destes;
 - c) Reapertar as ligações mecânicas;
 - d) Verificar as ligações por encaixe;
 - e) Testar o funcionamento dos detetores;
 - f) Verificar e testar o pedido por espiras;
 - g) Limpar o dissuasor;
 - h) Verificar o tempo de subida e descida do dissuasor.

- 5.2. Na central do sistema:

Deverão ser utilizados meios que não ponham em causa o seu normal funcionamento. O prestador de serviços deverá ainda proceder à deteção e remoção de vírus informáticos, bem como proceder às atualizações de *software* necessárias.

5.3. Nos equipamentos de conversão de sinais elétricos em digitais:

- a) Verificar a cablagem e ligações;
- b) Reapertar as ligações mecânicas.

3ª. Ações de manutenção corretiva

- 1. Consideram-se ações de **manutenção corretiva** aquelas que decorrem da necessidade de proceder à reparação de avarias de funcionamento.
- 2. Nas ações de manutenção corretiva incluem-se a execução e reparação de dissuasores, infraestruturas e espiras de deteção bem como as canalizações, as caixas de visita, as bases de fixação ao solo e a reposição dos pavimentos.
- 3. A necessidade de manutenção corretiva é previamente avaliada “in situ”, por qualquer um dos contraentes, e a intervenção acompanhada por representantes da entidade adjudicante sempre que tal se julgue necessário.
- 4. Uma ação de manutenção corretiva considera-se terminada quando o sistema e ou equipamento são repostos em ótimo funcionamento, no modo programado.

4ª. Prazos de execução

- 1. O prazo para manutenção corretiva inicia-se no momento em que o pedido de resolução da avaria é comunicado por representantes da entidade adjudicante ao adjudicatário ou tendo a avaria sido detetada por este, a partir do momento em que é autorizada intervenção pela entidade adjudicante.
- 2. Sempre que se preveja não ser possível a reparação nos prazos previstos, o adjudicatário substitui o equipamento ou peças, dentro desse prazo por outro com pelo menos as mesmas características e que no mínimo garanta iguais condições de serviço.

5ª. Composição da equipa técnica afeta à execução do contrato

- 1. O adjudicatário deve constituir uma equipa afeta ao contrato que responda aos seguintes requisitos mínimos.
 - a. **Um** Responsável Técnico do contrato - Engenheiro Eletrotécnico:
 - i. Formação académica: Mestrado integrado/licenciatura pré-Bolonha em engenharia eletrotécnica.

- ii. Membro efetivo ou estagiário da Ordem dos Engenheiros de Portugal ou, caso seja membro de outra Ordem de outro país, declaração de reconhecimento profissional válida emitida pela primeira.
 - iii. Experiência profissional mínima de 3 anos.
- b. **Quatro** técnicos com experiência mínima de um 1 ano em Eletrónica e/ou Eletricidade:
- i. Habilitações literárias: 12º ano de escolaridade.
- c. **Um** Técnico superior de HSST⁶, com experiência mínima de 3 anos.
- d. No caso de ocorrer, durante o tempo da prestação de serviço, alguma alteração dos elementos que compõem a equipa, o adjudicatário deve, **no prazo máximo de 5 dias úteis a contar da data da sua ocorrência**:
- a. Comunicar ao gestor do contrato designado pela entidade adjudicante o(s) novo(s) elemento(s), devendo o(s) novo(s) elemento(s) possuir(em), no mínimo, o mesmo grau de experiência do(s) substituído(s), quando aplicável;
 - b. Apresentar certificado de habilitações, datado e assinado, que permita comprovar o grau académico superior do responsável técnico a alocar à prestação de serviços;
 - c. Apresentar comprovativo de inscrição na Ordem dos Engenheiros, nos termos da alínea a), subalínea ii. da presente cláusula;
 - d. Apresentar certificado de formação profissional, datada e assinada, que permita comprovar a habilitação profissional para os cinco técnicos possuem o 12.º ano de escolaridade;
 - e. Apresentar certificado de formação profissional, datada e assinada, que permita comprovar a habilitação profissional para do técnico superior de HSST a alocar à prestação de serviços;
 - f. Apresentar Curriculum Vitae sucinto de todos os elementos da equipa a afetar à execução do contrato que permita aferir o cumprimento da experiência mínima exigida.

6ª. Segurança

1. O adjudicatário terá de garantir as condições de segurança dos locais em obra, nos termos da legislação em vigor, devendo para o efeito recorrer, nomeadamente, à colocação de sinalização e ao policiamento dos locais, cujos encargos suportará.
2. Em situações de anomalia ou avaria, o adjudicatário terá de garantir as condições de segurança dos equipamentos e respetivas infraestruturas, nos termos da legislação em

⁶ HSST – Higiene, segurança e saúde no trabalho.

vigor, devendo para o efeito recorrer, nomeadamente, à colocação de sinalização e ao policiamento dos locais, cujos encargos suportará.

3. O adjudicatário terá de garantir a remoção imediata dos bens danificados sempre que esteja em causa a segurança;
4. Em casos em que comprovadamente esteja em causa a segurança de pessoas e bens que obrigue a proceder a ações de manutenção corretiva, será, a título excecional autorizada a reparação imediata da avaria detetada, desde que previamente comunicada à DMGMT/Gestão de Tráfego.

7ª. Equipamentos em reserva

1. O adjudicatário disporá permanentemente de todos os equipamentos necessários às reparações, qualquer que seja o seu tipo ou causa de avaria.
2. A inexistência de equipamento de reserva nunca será aceite como razão para o incumprimento dos prazos de reparação definidos.

8ª. Relatórios

1. Compete ao adjudicatário o **registo sistemático das anomalias e avarias bem como das respetivas intervenções**, que será registado em relatório próprio, contendo no mínimo os seguintes elementos:
 - a) Número de ocorrência;
 - b) Tipo;
 - c) Hora da deteção/comunicação;
 - d) Hora de início e fim de reparação;
 - e) Localização do sistema local de controlo de acessos;
 - f) Identificação do técnico comunicante;
 - g) Identificação de cada um dos equipamentos e/ou componentes afetados.
 - h) Estado de resolução da ocorrência;
 - i) Descrição detalhada da causa de anomalia/avaría que deverá no mínimo referir a tipologia de intervenção, as medidas tomadas bem como, a identificação dos equipamentos removidos, reparados, instalados e/ou substituídos.
2. O relatório referido no número anterior deverá ser enviado por correio eletrónico, **no dia útil seguinte à intervenção**, no período entre as 10h00 e as 12h00 para o seguinte endereço: dmgmt@cm-porto.pt.
3. Sempre que não seja possível realizar a reparação definitiva de avaria, deverá ser apresentado **relatório provisório** com justificação para a não realização da mesma indicando-se o prazo para a resolução definitiva.

4. O relatório a que se refere o número anterior deverá ser enviado por correio eletrónico **até 24 horas após a deteção** e para o endereço eletrónico indicado no n.º 2 da presente cláusula.
5. **Apresentação mensal de relatório até ao dia 5º dia útil de cada mês** relativo ao plano de armazenamento dos materiais danificados e de aprovisionamento em armazém próprio, sendo que em fase de execução, a entidade adjudicante cederá o modelo deste relatório.
6. A entidade adjudicante cederá ao adjudicatário, um acesso à sua plataforma de gestão de ocorrências, para sua utilização e onde poderão submeter os relatórios supra mencionados.

9ª. Níveis de serviço

1. Manutenção preventiva:

- i. No mínimo e mensalmente terá de ser efetuada manutenção preventiva a 8 sistemas locais;
2. No mínimo, durante a duração do contrato, terá de ser efetuada manutenção preventiva à estação de controlo na DMGMT/Gestão de Tráfego @CGI.

3. Manutenção corretiva:

Equipamento	Descrição	Prazo para resolução (horas)
Dissuasor	Dano estrutural da piona que obrigue a substituição.	12
	Dano que obrigue a verticalização.	4
Sistema de instalação de equipamento	Dano estrutural da infraestrutura de suporte (guias e paredes de suporte da caixa onde está inserido o) que obrigue a substituição.	48
Interfonia	Dano estrutural, incluído reparação de maciço, que obrigue a substituição.	12
	Dano que obrigue a verticalização.	4
Colunas de semáforos	Dano estrutural que obrigue a substituição.	6
	Dano que obrigue a verticalização.	4
Semáforos	Substituição de corpo de semáforo e/ou óticas	4
Autómato	Reparação e/ou substituição	4
Conversor	Reparação e/ou substituição	2
Outros		24

4. A substituição de equipamentos ou peças, decorrente da manutenção corretiva referida no ponto anterior, deve ser efetuada por outros iguais ou com pelo menos as mesmas características identificadas no Anexo B. Devem, no mínimo, ser garantidas iguais condições de serviço

ANEXO B – Características técnicas e construtivas dos equipamentos

1ª. Equipamentos

1.1. Preâmbulo

Existem 45 subsistemas que são constituídos por conjunto de pílona e sistema de instalação no pavimento. Os sistemas de deteção, controlo e alimentação estão em armários próprios.

Localmente, estes subsistemas são geridos por autómato controlador, sendo que o mesmo é gerido remotamente a partir de uma estação de controlo, recorrendo a placa eletrónica que garante a interface de comunicações.

1.2. Autómato controlador

Existem 37 subsistemas, que localmente, são geridos por autómato controlador do fabricante EYSSA-TESIS, modelo PICSEM, e para os quais a manutenção deste equipamento está ao abrigo do contrato a celebrar. Nos restantes 8 subsistemas indicados no Anexo D, está instalado um autómato controlador distinto, cuja manutenção está excluída do contrato a celebrar.

1.3. Interfonia

Nos 45 subsistemas, poderá existir interfonia no local (na envolvente ao dissuasor automático) para comunicação do munícipe com o operador no Centro de Controlo de Tráfego - CCT. Os terminais de chamada e resposta estão instalados em coluna metálica e a sua alimentação é feita através da rede de TCP/IP com POE. Os terminais são do fabricante GITEC. Em 20 locais, indicados no Anexo D, a manutenção da interfonia existente não está ao abrigo do presente Caderno de Encargos.

1.4. Semáforos

Nos subsistemas existentes, existem semáforos 12/200 E/A Led e 13/100 do fabricante Eyssa-Tesis. A manutenção dos semáforos do controlo de acessos existentes nos locais está ao abrigo do presente contrato a celebrar.

1.5. Estação de controlo

A estação de controlo possui uma licença do *software* de gestão de acessos Starwatch IDTC PRO II Versão 5.05.00.

1.6. Comunicações

Dos 47 dissuasores automáticos, 24 estão interligados ao CCT através da rede de comunicação metropolitana da Associação Porto Digital recorrendo a adaptadores RS232/Ethernet/IP.

1.7. Dissuasores

Tipo de acionamento	
	Pneumático por bombas de ar comprimido

Materiais	Pilonas em aço inox 316 (Fe 370)	
Dimensões da pilona	220 Milímetros de diâmetro e 500 ou 600 milímetros de altura com coroa de LEDS encarnados intermitente radial	
Velocidades de operação	Velocidade de subida:7 cm/s, Velocidade de descida:20 cm/s	
Resistência ao impacto:	Sem deformação = 30 KJ	Rutura = 150 KJ
IP	67	

Em caso de falha de energia elétrica têm descida automática. Todos os equipamentos de produção de ar comprimido, estão instalados em armários próprios para o efeito, interligados entre si através das infra - estruturas.

1.8. Sistemas de instalação em pavimento

Equipamento metálico galvanizado instalado no pavimento, para fixação da pilona a instalar, tem as dimensões de 50x50x100 (CxLxP), possui entrada de cabos nas paredes laterais, e sistema de drenagem e água, na parte inferior, através de dispositivo de conexão a coletor de águas pluviais, tem dois suportes laterais de amarração para operações de carga e descarga do equipamento. Na parte superior possui furação específica para receber o prato de acabamento em aço inoxidável da pilona a instalar.

1.9. Armários

1.9.1. Caixa de comando standard

Características Técnicas Construtivas

Fabricada com parede dupla em chapa galvanizada de 1,6mm, quinada, com travamento interior por duas travessas em tubo 40x20 e equipada com fechadura especial. Tem as dimensões exteriores de 620x385x1260 mm (sem telhado). Dotada de dobradiças com fiéis em tubo calibrado de latão com proteção interior em "nylon". As soldaduras executadas são por pontos e a eletrogénio. Características Técnicas de Operação Proporciona ventilação forçada por convecção, tomada elétrica, fechadura especial para funcionamento de intermitência (chave de polícia), proteções elétricas adequadas ao fornecimento e funcionamento com energia elétrica.

1.9.2. Caixa de comando (polímero)

Fabricada em poliéster reforçado a fibra de vidro (SMC), produzido pela técnica de compressão de moldagem a quente;

Auto-extinguível: resistente às chamas;

Índice de proteção IP 44;

Tem as dimensões exteriores de 585x315x1110 mm;

Sistema trinco de três pontos adequado para canhão semi cilíndrico à prova de vandalismo.

1.10. Identificação de equipamentos (fabricante/marca/modelo) do existente

Nos subsistemas que estão afetos ao presente Caderno de Encargos e que serão alvo de manutenção, existem os seguintes equipamentos:

	Equipamento	Fabricante/Marca/Modelo
1.8.1	Autómato/controlador	PicSem
		Eyssa-Tesis
1.8.2	Interfonia	Intercomunicador IP EMPAR401 / SOPAR401
		IPLógica
1.8.3	Detetores eletromagnéticos	NORTECH TD136
		NORTECH TD525 A/B
		NORTECH 452L
		BIRCHER ProLoop
1.8.4	Dissuasor com acionamento de bomba de ar comprimido	Série CL, mod- 220/CL 600a
		PILOMAT
1.8.5	Compressor	NUAIR
1.8.6	Dissuasor com acionamento de hidráulico	GUNNEBO BOLARDS TRAFFIC
1.8.7	Placa eletrónica para controlo de acessos	Placa iTDC/iTDC-SR IDTEK
1.8.8	Semáforo	12/200 E/A LED e 13/100 Eyssa-Tesis
1.8.9	Ótica de semáforo	FUTURLED
		SWARCO
1.8.10	Software de gestão remota de acessos	Starwatch IDTC PRO II
1.8.11	Switch	TP-LINK TL-SG5412F e TL-SM311

ANEXO C – Localização dissuasores automáticos

Zona Basílio Teles	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do autómato	Exclusão Manutenção do interfonia
CA001P001 - Boa Viagem / Alameda B. Teles - zona nascente - acesso norte	1	1		
CA001P002 - Boa Viagem / Alameda B. Teles - zona nascente - acesso sul	2	2		
CA001P003 - D. Pedro V / Alameda B. Teles - zona nascente - acesso norte	3	3		
CA001P004 - D. Pedro V / Alameda B. Teles - zona nascente - acesso sul	4	4		
CA001P005 - Boa Viagem / D. Pedro V - zona nascente - acesso norte	5	5		
CA001P006 - Boa Viagem / D. Pedro V - zona nascente - acesso sul	6	6		
CA001P007 - D. Pedro V / Alameda B. Teles - zona intermédia - acesso norte	7	7		
CA001P008 - D. Pedro V / Alameda B. Teles - zona intermédia - acesso sul	8	8		
CA001P009 - Restauração / Alameda Basílio Teles - zona intermédia - acesso norte	9	9		
CA001P010 - Restauração / Alameda Basílio Teles - zona intermédia - sul	10	10		
CA001P011 - Restauração / Cais das Pedras - zona poente - acesso norte	11	11		
CA001P012 - Restauração / Cais das Pedras - zona poente - acesso sul	12	12		
CA001P013 - Cais das Pedras / Alameda Basílio Teles - zona poente	13	13		
Zona Ribeira	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do autómato	Exclusão Manutenção do interfonia
CA002P001 - Rua da Reboleira	14	14		Sim
CA002P002 - Rua de Alfândega	15	15		Sim
CA002P003 - Rua de São João	16	16		Sim
CA002P004 - Cais da Ribeira	17	17		Sim
Zona Cordoaria	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do autómato	Exclusão Manutenção do interfonia
CA005P001 - Restauração / Prof. Vicente José de Carvalho / Campo Mártires da Pátria	18	18		
CA005P002 - Praça Parada Leitão - acesso poente	19	19		
CA005P003 - Praça Parada Leitão - acesso nascente	20	20		
CA005P004 - Jardim João de Chagas / São Filipe Nery	21	21		
Zona Foz	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do autómato	Exclusão Manutenção do interfonia
CA006P001 - 1ª Rua Particular Castelo Queijo	22	22		
CA007P001 – Travessa da Praia (Foz)	23	23		

Zona Miguel Bombarda	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do automático	Exclusão Manutenção do interfonia
CA008P001 – Miguel Bombarda / Adolfo Casais Monteiro	24	24		
Zona Flores	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do automático	Exclusão Manutenção do interfonia
CA009P001 - Rua de Trás	25	25		Sim
CA009P002 - Rua dos Caldeireiros	26	26		Sim
CA009P003 - Largo dos Lóios	27	27		Sim
CA009P004 - Rua das Flores	28	28		Sim
CA009P005 - Rua de Ferraz	29	29		Sim
CA009P006 - Largo São Domingos	30	30		
CA009P007 - Rua Sousa Viterbo (entrada)	31	31		Sim
CA009P008 - Rua Sousa Viterbo (saída)	32	32		Sim
Zona Carmelitas	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do automático	Exclusão Manutenção do interfonia
CA010P001 - Carmelitas	33	33		
Zona Santa Catarina	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do automático	Exclusão Manutenção do interfonia
CA012P001 – Santa Catarina / Passos Manuel	34	34	Sim	Sim
CA012P002 - Santa Catarina / Formosa (norte)	35	35	Sim	Sim
CA012P003 - Santa Catarina / Formosa (sul)	36	36	Sim	Sim
CA012P004 – Santa Catarina / Fernandes Tomás (entrada)	37	37	Sim	Sim
CA012P005 – Santa Catarina / Fernandes Tomás (Saída)	38	38	Sim	Sim
CA012P006 – Santa Catarina / Firmeza (Saída)	39	39		Sim
Zona de Cedofeita	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do automático	Exclusão Manutenção do interfonia
CA013P001 – Cedofeita / Breiner	40	40	Sim	Sim
CA013P002 – Cedofeita / Praça Carlos Alberto	41	41	Sim	Sim
Zona Terreiro da Sé	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do automático	Exclusão Manutenção do interfonia
CA010P001 - Terreiro da Sé (direita)	42	42	Sim	Sim
CA010P002 - Terreiro da Sé (centro)	43	42		
CA010P001 - Terreiro da Sé (esquerda)	44	42		
Zona do Sol *	Identificação local	Nº subsistema	Exclusão Manutenção do automático	Exclusão Manutenção do interfonia
CA015P001 - Rua do Sol (entrada)	45	43		
CA015P002 - Rua do Sol (Saída)	46	44		
CA015P003 - Rua de São Luis	47	45		

(*) – No caso da Zona do Sol existem 3 dissuasores e 4 interfonias.

ANEXO D – Lista de preços unitários de referência para alterações pontuais ao equipamento existente

Os preços unitários propostos para alterações pontuais ao equipamento existente, não podem exceder em mais de 10% o os preços unitários de referência que constam na tabela infra, sob pena de exclusão das propostas.

1	Fornecer Óptica LED 200 mm ϕ	un	70,00 €
2	Instalar Óptica LED 200 mm ϕ	un	10,00 €
3	Retirar Óptica LED 200 mm ϕ	un	10,00 €
4	Fornecer Detetor eletromagnético	un	125,00 €
5	Instalar Detetor eletromagnético	un	20,38 €
6	Retirar Detetor eletromagnético	un	12,24 €
7	Fornecer Compressor com os respetivos acessórios	un	300,00 €
8	Instalar Compressor com os respetivos acessórios	un	64,00 €
9	Retirar Compressor com os respetivos acessórios	un	64,00 €
10	Fornecer Pilonas Pneumáticas de aço inoxidável, com coroa em led's, com 22 cm diametro e 50 cm altura, motor monofásico com	un	3100,00 €
11	Instalar Pilonas Pneumáticas de aço inoxidável, com coroa em led's, com 22 cm diametro e 50 cm altura, motor monofásico com	un	64,00 €
12	Retirar Pilonas Pneumáticas de aço inoxidável, com coroa em led's, com 22 cm diametro e 50 cm altura, motor monofásico com	un	64,00 €
13	Fornecer estrutura superior (inclui tampa) de piona pneumática com respetivas ligações, componentes e guias estruturais	un	1740,00 €
14	Instalar estrutura superior (inclui tampa) de piona pneumática com respetivas ligações, componentes e guias estruturais	un	50,00 €
15	Retirar estrutura superior (inclui tampa) de piona pneumática com respetivas ligações, componentes e guias estruturais	un	10,00 €
16	Fornecer conjunto de Led's para piona	un	60,00 €
17	Instalar conjunto de Led's para piona	un	10,00 €
18	Retirar conjunto de Led's para piona	un	10,00 €
19	Fornecer macaco com tubo integrado com as respetivas componentes e acessórios	un	370,00 €
20	Instalar macaco com tubo integrado com as respetivas componentes e acessórios	un	40,00 €
21	Retirar macaco com tubo integrado com as respetivas componentes e acessórios	un	40,00 €