PROCEDIMENTO *POR CONSULTA PRÉVIA N.º 07/23,* *nos termos da alínea c) do n.º 1 do art.º 20.º do Código dos Contratos Públicos, na sua redação atual, para adjudicação do "**FORNECIMENTO CONTÍNUO DE ARGAMASSA BETUMINOSA A FRIO**"*

ANEXO I

CADERNO DE ENCARGOS

Índice

Cláusula 1.ª - Objeto 2
Cláusula 2.ª - Contrato 2
Cláusula 3.ª - Prazo de vigência do contrato 3
Cláusula 4.ª - Obrigações do fornecedor 3
Cláusula 5.ª - Conformidade e operacionalidade dos bens 3
Cláusula 6.ª - Entrega dos bens objeto do contrato 3
Cláusula 7.ª - Inspeções e testes 4
Cláusula 8.ª - Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias 4
Cláusula 9.ª - Aceitação dos bens 5
Cláusula 10.ª - Garantia técnica 5
Cláusula 11.ª - Garantia de continuidade de fabrico 5
Clausula 12.ª - Patentes, licenças e marcas registadas 6
Cláusula 13.ª - Dever de sigilo 6
Cláusula 14.ª – Preço base e preço contratual 6
Clausula 15.ª - Atualização de preços 7
Cláusula 16.ª – Condições de pagamento 7
Cláusula 17.ª - Penalidades contratuais 7
Cláusula 18.ª - Força maior 8
Cláusula 19ª - Resolução por parte do contraente público 9
Cláusula 20.ª - Resolução por parte do fornecedor 9
Cláusula 21.ª - Seguros 9
Clausula 22ª - Caução 10
Cláusula 23.ª - Foro competente 10
Cláusula 24.ª - Subcontratação e cessão da posição contratual 10
Cláusula 25.ª - Comunicações e notificações 10
Cláusula 26.ª - Contagem dos prazos 10
Cláusula 27.ª - Fiscalização 10
Cláusula 28.ª - Legislação aplicável 10
Cláusula 29.ª - Especificações Técnicas 11

PROCEDIMENTO *POR CONSULTA PRÉVIA N.º 07/23,* *nos termos da alínea c) do n.º 1 do art.º 20.º do Código dos Contratos Públicos, na sua redação atual, para adjudicação do "**FORNECIMENTO CONTÍNUO DE ARGAMASSA BETUMINOSA A FRIO**"*

Cláusula 1.ª - Objeto

1. 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 o fornecimento contínuo de massa asfáltica a frio e emulsão, durante o período de 24 (vinte e quatro) meses, pelo preço base de **€65.040,65**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

2. O objeto do contrato abrange além do fornecimento, o transporte e a descarga, em qualquer ponto do concelho de Aveiro, de acordo com as necessidades.

3. O presente caderno de encargos inclui todos os seus anexos, considerados parte integrante do mesmo.

4. Atento o disposto nos números anteriores, o fornecedor obriga-se à execução do contrato de acordo com os termos previstos no presente, e na proposta adjudicada.

Cláusula 2.ª - Contrato

1. O contrato, reduzido a escrito, é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos, conforme estipulado no art.º 94.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, retificado pelas declarações de retificação n.º 36-A/2017, de 30 de outubro e n.º 42/2017, de 30 de novembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 30/2021, de 21 de maio e pelo Decreto-Lei n.º 78/2022, de 07 de novembro, doravante designado por CCP.

2. O contrato a celebrar integra os seguintes elementos:

a. Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
b. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
c. O presente Caderno de Encargos;
d. A proposta adjudicada;
e. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3. Em caso de dúvida ou divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

4. Em caso de dúvida ou divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

5. A entidade adjudicante designará um Gestor do Contrato, para promover o devido acompanhamento permanente da execução do contrato, nos termos do previsto no artigo 290.º-A em conjugação com o disposto no artigo 96.º, n.º 1, alínea i), ambos do CCP.

6. Além dos documentos indicados no n.º 2, o adjudicatário obriga-se também a respeitar, no que lhe seja aplicável, as normas europeias e portuguesas, as especificações e homologações de organismos oficiais e fabricantes ou entidades detentoras de patentes.

7. São nulos os contratos a que falte algum dos elementos essenciais referidos nas alíneas a) a i) do n.º 1 do art.º 96.º do CCP, salvo se os mesmos constarem dos documentos identificados no seu n.º 2.

Cláusula 3.ª - Prazo de vigência do contrato

O prazo de vigência do presente contrato inicia-se no dia útil seguinte à data da sua outorga e vigora durante o período de 24 (vinte e quatro) meses, ou, atingido o valor limite de adjudicação de €65.040,65, acrescido de IVA à taxa legal, conforme o que ocorrer em primeiro lugar, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do Contrato.

Cláusula 4.ª - Obrigações do fornecedor

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor adjudicatário as seguintes obrigações principais:

a) Entrega de todos os bens identificados na sua proposta, sem restrições de quantidade por entrega, conforme as caraterísticas técnicas definidas nas especificações técnicas constantes da cláusula 29.ª do presente caderno de encargos.

2. Decorrem ainda da celebração do contrato as seguintes obrigações acessórias:

a) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que digam respeito à Câmara Municipal de Aveiro;
b) Garantir a qualidade de bens fornecidos durante o prazo de garantia fixado.
c) Garantir a continuidade de fabrico.

Cláusula 5.ª - Conformidade e operacionalidade dos bens

1. O fornecedor obriga-se a entregar à Câmara Municipal de Aveiro os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no presente Caderno de Encargos.

2. Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para o fim a que se destinam.

3. O fornecedor é responsável perante a Câmara Municipal de Aveiro por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 6.ª - Entrega dos bens objeto do contrato

1. Os bens, objeto do contrato, deverão ser entregues no prazo de 48 horas, a contar do pedido efetuado telefonicamente ou via e-mail, e em local a indicar pelo Gestor do Contrato, em qualquer ponto do concelho de Aveiro.

2. O fornecimento, no âmbito do presente procedimento, será faseado, mediante requisição, consoante as necessidades da Câmara Municipal de Aveiro, até ao limite do valor de adjudicação de €65.040,65, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, ou término do contrato pelo seu prazo, consoante o que se realizar em primeiro lugar.

3. O fornecedor obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, todos os documentos, em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles.

4. Todas as despesas e custos com o transporte/descarga dos bens objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega são da responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 7.ª - Inspeções e testes

1. Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, a Câmara Municipal de Aveiro, por si ou através de terceiro por ela designado, procede, no prazo de 15 (quinze) dias, à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades estabelecidas no presente caderno de encargos e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais definidos no presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2. A inspeção qualitativa a que se refere o número anterior incide sobre os bens rececionados.

3. Durante a fase de realização de testes, o fornecedor deve prestar ao Gestor do Contrato toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar durante a realização daqueles, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.

4. Os encargos com a realização dos testes, devidamente comprovados, são da responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 8.ª - Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso de os testes previstos na cláusula anterior não comprovarem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente caderno de encargos, o Gestor do Contrato deve disso informar, por escrito, o fornecedor.

2. No caso previsto no número anterior, o fornecedor deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo Gestor do Contrato, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

3. Após a realização das reparações ou substituições necessárias pelo fornecedor, no prazo respetivo, o Gestor do Contrato procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 9.ª - Aceitação dos bens

1. Caso os testes a que se refere a Cláusula 7.ª comprovem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente caderno de encargos, deve ser rececionado o material e dado como conferido pelo Gestor do Contrato.

2. Com a conferência do material, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens objeto do contrato para a Câmara Municipal de Aveiro, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o fornecedor.

3. A emissão da fatura não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias dos equipamentos objeto do contrato com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no presente caderno de encargos.

Cláusula 10.ª - 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 fornecedor garante os bens objeto do contrato, pelo prazo de seis meses a contar da data da receção de cada fatura correspondente, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente caderno de encargos, que se revelem a partir da respetiva aceitação do bem.

2. A garantia prevista no número anterior abrange:

a) O fornecimento de material em falta;

b) A substituição de bens defeituosos ou discrepantes;

c) A deslocação ao local de entrega.

3. No prazo máximo de dois meses a contar da data em que o Gestor do Contrato tenha detetado qualquer defeito ou discrepância, esta deve notificar o fornecedor, para efeitos da respetiva substituição.

4. A substituição prevista na presente cláusula deve ser realizada dentro de um prazo razoável fixado pelo Gestor do Contrato e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.

Cláusula 11.ª - Garantia de continuidade de fabrico

O fornecedor deve assegurar a continuidade do fabrico dos bens objeto do contrato pelo prazo estimado de vida útil dos bens.

Cláusula 12.ª – Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no decurso da execução do contrato, de patentes, marcas ou licenças registadas.

2. Caso a Camara Municipal venha a ser demandada por ter infringido, no decurso da execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário terá de a indemnizar de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 13.ª - Dever de sigilo

1. O fornecedor e seus trabalhadores e colaboradores devem guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à Câmara Municipal de Aveiro, a que tenham acesso ou conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato, não podendo transmiti-las a terceiros, nem ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

2. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo fornecedor 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.

Cláusula 14.ª – Preço base e preço contratual

1. O preço máximo (preço base) que a Câmara Municipal de Aveiro se dispõe a pagar para o fornecimento definido neste caderno de encargos é de **€65.040,65**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

2. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a Câmara Municipal de Aveiro deve pagar ao fornecedor o preço contratual resultante da aplicação dos preços unitários constantes da proposta adjudicada, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, aos bens efetivamente adquiridos, até ao limite do preço contratual de **€65.040,65**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

3. O preço referido no número 1 inclui 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, condicionamentos de trânsito/estacionamento, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

4. Findo o prazo de vigência sem que o valor adjudicado de €65.040,65 tenha sido atingido, o contrato extingue-se sem que assista ao fornecedor o direito a qualquer indemnização pelo valor não executado.

Cláusula 15.ª - Atualização de preços

1. Sempre que, no ano de 2024 e 2025, os preços unitários sofram alterações em função das oscilações do mercado, deverá o adjudicatário notificar a Câmara Municipal da nova tabela de preços com a respetiva justificação e com uma antecedência de 30 (trinta) dias em relação à sua aplicação, devendo a Câmara Municipal informar, por escrito, a sua aceitação ou não.

2. Caso a Câmara Municipal não aceite os novos preços por injustificados, tem-se por rescindido o contrato sem direito do adjudicatário a qualquer indemnização.

Cláusula 16.ª – Condições de pagamento

1. As quantias devidas pela Câmara Municipal de Aveiro, nos termos da cláusula anterior, serão pagas no prazo de 30 (trinta) dias, após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento das obrigações a que se referem.

2. Os documentos financeiros (fatura, nota de crédito, nota de débito) deverão ser enviadas em formato eletrónico de dados através da plataforma eletrónica utilizada pela entidade adjudicante (Fornecedor Sovo Saphety), e delas deve constar a identificação do número de processo / n.º sequencial de compromisso indicado no contrato, sob pena de devolução das mesmas.

3. Em caso de discordância por parte da Câmara Municipal de Aveiro, quanto aos valores indicados na fatura, deve esta comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

4. Desde que devidamente emitida, a fatura será liquidada através da emissão de cheque ou por transferência bancária.

5. Em caso de atraso no pagamento das faturas, o cocontratante só pode invocar a exceção do não cumprimento de qualquer das obrigações que lhe incumbem por força do contrato nos termos do art.º 327.º do CCP.

Cláusula 17.ª - Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Câmara Municipal de Aveiro pode exigir do fornecedor o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

a) Pelo incumprimento dos prazos de entrega e das obrigações constantes da cláusula 4.ª do presente caderno de encargos, por causa imputável ao adjudicatário, calculada de acordo com a seguinte fórmula: P x V x N, em que P = Percentagem da pena (1%); V = Valor contratual; N = Número de dias em atraso.

2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a Câmara Municipal de Aveiro pode exigir-lhe uma pena pecuniária até ao valor correspondente ao período de tempo que decorreria até ao *términus* do contrato.

3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo da alínea *a)* do n.º 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.

4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a Câmara Municipal de Aveiro tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

5. A Câmara Municipal de Aveiro pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Câmara Municipal de Aveiro exija uma indemnização por dano.

Cláusula 18.ª - 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 fossem razoavelmente exigíveis 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 outra, resultantes do incumprimento pelo adjudicatário, dos deveres ou ónus que sobre ele recaiam e que se revelem impeditivas do exato cumprimento do contrato;
d. Manifestações populares devidas pelo incumprimento por parte do 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.

Cláusula 19ª - Resolução por parte do contraente público

1. A Câmara Municipal de Aveiro pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, nomeadamente, nos termos previstos no art.º 333.º e 448.º do CCP.

2. O incumprimento, por parte do fornecedor, confere, nos termos gerais de direito, à Câmara Municipal de Aveiro, além da faculdade de rescindir o contrato, o direito às correspondentes indemnizações legais.

3. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao fornecedor e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela Câmara Municipal de Aveiro.

Cláusula 20.ª - Resolução por parte do fornecedor

1. O fornecedor pode resolver o contrato, no caso de a Câmara Municipal de Aveiro violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, nos termos previstos no art.º 332.º do CCP.

2. O direito de resolução é exercido por via judicial.

3. Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1 do art.º 332.º do CCP, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à Câmara Municipal de Aveiro, que produz efeitos 30 (trinta) dias após a sua receção, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 21.ª - Seguros

1. É da responsabilidade do fornecedor a cobertura, através de seguro, de todos os riscos inerentes ao presente fornecimento, designadamente a cobertura do risco inerentes ao fornecimento, transporte, carga e descarga dos bens objeto do contrato.

2. A Câmara Municipal de Aveiro pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o fornecedor fornecê-la no prazo de 48 horas.

Cláusula 22.ª - Caução

1. Nos termos do disposto na alínea a) do n.º 2 do art.º 88.º do CCP, não é exigida a prestação de caução.

2. Pode a Câmara Municipal de Aveiro, se o considerar conveniente, proceder à retenção de até 10% do valor dos pagamentos a efetuar.

Cláusula 23.ª - Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto, renunciando o adjudicatário, ao foro de qualquer outra Comarca.

Cláusula 24.ª - Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação e a cessão da posição contratual por qualquer uma das partes, só são admissíveis ao abrigo do disposto no Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 25.ª - 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, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

3. As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do contrato.

Cláusula 26.ª - Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 27.ª - Fiscalização

Não obstante todos os direitos e deveres decorrentes do presente Caderno de Encargos, a Câmara Municipal de Aveiro reveste-se dos poderes conferidos pelo art.º 302.º do CCP.

Cláusula 28.ª - Legislação aplicável

Ao presente procedimento e em tudo o omisso e ou que não esteja especialmente previsto neste caderno de encargos, incluindo os seus anexos, aplicar-se-á o disposto no CCP, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, retificado pelas Declarações de Retificação n.º 36-A/2017, de 30 de outubro, e n.º

42/2017, de 30 de novembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 30/2021, de 21 de maio e pelo Decreto-Lei n.º 78/2022, de 07 de novembro, doravante designado por CCP.

Cláusula 29.ª - Especificações Técnicas

Os concorrentes deverão apresentar uma proposta para fornecimento de argamassa betuminosa a frio e emulsão betuminosa em bidões de 200 lt.

As misturas de agregado para mistura betuminosa a frio devem obedecer às seguintes características:

- Granulometria deverá estar de acordo com os valores abaixo indicados:

Peneiros ASTM	**Percentagem Acumulada** (de material que passa**)**
25mm (1")	100
12.5mm (1 1/2")	48 - 72
19mm (3/4")	80 - 95
4.75mm (nº 4)	12 - 28
2.00mm (nº 10)	5 - 18
0.45mm (nº 40)	3 - 12
0.075mm (nº 200)	1 - 4

- Percentagem equivalente de material britado.....80%
- Percentagem máxima de desgaste na máquina "los Angeles" 30%
- Equivalente de areia mínimo da mistura de agregados.....60%

As características das emulsões betuminosas devem obedecer às especificações E354 E128 do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, consoante o tipo de emulsão.

As emulsões betuminosas, a empregar em misturas a frio, devem ser do tipo catiónico de ruptura média, ECM2 ou do tipo aniónico de rotura média EAM2.

Sendo esta última emulsão, a mais adequada para ser empregue quando em presença de agregados calcários, a primeira é aplicada com os agregados de seixo britado.