CARLOS MANUEL ANTUNES BERNARDES

Assinado de forma digital por CARLOS MANUEL ANTUNES BERNARDES
Dados: 2020.06.16 17:49:37 +01'00'

CONCURSO PÚBLICO

(Nos termos do Código dos Contratos Públicos (CCP), republicado em anexo ao pelo DL n.º 111-B/2017 de 31 de agosto)

Nº. CP/F.00001.2020

CADERNO DE ENCARGOS

(Aprovado pelo Conselho de Administração dos SMASTV, no âmbito de delegação de competências)

Aquisição Contínua de Materiais Diversos para Água e Saneamento, por Lotes

ÍNDICE

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE I..... 2
CAPITULO I – Disposições gerais..... 2
Cláusula 1.ª - Objecto..... 2
Cláusula 2.ª - Contrato..... 2
Cláusula 3.ª - Prazo de execução do contrato..... 3
Cláusula 4.ª - Preço base..... 3
CAPITULO II – Obrigações contratuais..... 3
Cláusula 5.ª - Obrigações principais do adjudicatário..... 4
Cláusula 6.ª - Preço contratual..... 4
Cláusula 7.ª - Condições de pagamento..... 5
CAPITULO III – Penalidades e resolução do contrato..... 5
Cláusula 8.ª - Montante a aplicar..... 5
Cláusula 9.ª - Resolução do contrato por parte do contraente público..... 6
Cláusula 10.ª - Força maior..... 6
CAPITULO IV – Disposições finais..... 8
Cláusula 11.ª – Comunicações e notificações..... 8
Cláusula 12.ª – Contagem dos prazos..... 8
Cláusula 13.ª – Proteção de dados..... 8
PARTE II - Características técnicos e condições de fornecimento..... 9
Cláusula 14.ª – Características técnicas..... 9
Cláusula 15.ª – Amostras..... 9
Cláusula 16.ª – Entrega dos bens e conformidade..... 9
Anexo I - Características técnicas 10
Anexo II – Lista de preços unitários 14
Anexo Desenhos 18

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE I

CAPÍTULO I
Disposições gerais

Cláusula 1.ª

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar que tem por objeto a aquisição contínua de materiais diversos para água e saneamento, constituído pelos seguintes lotes:

- Lote I (PVC e PP
- Lote II (FFD)
- Lote III (Bronze, latão e outros)

Com os códigos CPVs:

- 44164310-3 Tubos e Acessórios
- 44470000-5 Produtos de Ferro Fundido

Cláusula 2.ª

Contrato

1. O contrato é reduzido a escrito e composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos.

2. O contrato escrito integra ainda os seguintes documentos:

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

e) Os eventuais esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos, de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 3.ª

Prazo de execução do contrato

O contrato mantém-se em vigor pelo prazo de 1 ano, renovando-se automaticamente por iguais períodos até ao limite e 3 anos, podendo terminar antes, se vier a ser esgotado os valores máximos fixados na cláusula seguinte.

Cláusula 4.ª

Preço base

O preço base, (sem IVA incluído) enquanto limite que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato, no prazo máximo de 3 anos, em cada lote é de:

- Lote I (PVC e PP) .....70.000,00 €
- Lote II (FFD).....90.000,00 €
- Lote III (Bronze, latão e outros).....40.000,00 €

CAPÍTULO II

Obrigações contratuais

Secção I

Obrigações do adjudicatário

Cláusula 5.ª

Obrigações principais do adjudicatário

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos, ou nas Cláusulas do contrato, decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:

a) Obrigação do cumprimento das entregas faseadas de acordo com as características técnicas mínimas fixadas neste Caderno de Encargos e da proposta adjudicada;

b) Obrigação das entregas, por sua conta e risco, no armazém dos SMAS, localizado no Centro Operacional Municipal, Estrada Matos Velhos – Paúl – Torres Vedras, no horário 8h30/12h30 – 13h30/16h30;

c) Obrigação da substituição imediata dos materiais eventualmente rececionados com defeito, por sua conta e risco.

Secção II

Obrigações da entidade adjudicante

Cláusula 6.ª

Preço contratual

1. Pelo cumprimento de cada fornecimento, os SMASTV devem pagar ao contratante o preço e condições constantes da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, até ao limite fixado na Cláusula 4.ª deste Caderno, em cada lote.

2. O preço a pagar, inclui todos os custos e encargos cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público.

Cláusula 7.ª

Condições de pagamento

1. As quantias devidas pelos SMASTV nos termos da Cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 30 dias da data da entrega das respetivas faturas ou, outro que venha a ser proposto pelo concorrente e aceite pela entidade adjudicante.

2. Em caso de discordância por parte dos SMASTV, quanto aos valores indicados nas faturas, devem estes, comunicar por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

3. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária, ou, na sua impossibilidade, por envio de cheque.

CAPÍTULO III

Incumprimentos do contrato

Secção I

Cláusula 8.ª

Montantes a aplicar

1. Pelo incumprimento dos prazos de entrega propostos os SMASTV podem aplicar uma sanção ao contratante calculada de acordo com a seguinte fórmula:

   P = *0,05*V*A*, em que:
   P = Valor da penalidade
   V = Valor dos bens em atraso
   A = Número de dias em atraso

2. O incumprimento será comunicado, por escrito, pelo contraente público, bem como a forma do respetivo pagamento.

3. As penalidades previstas na presente Cláusula não obstam a que o contraente público exija uma indemnização pelo dano excedente.

Secção II

Resolução do contrato e força maior

Cláusula 9ª

Resolução do contrato por parte do contraente público

1. Sem prejuízos de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na Lei, e do direito de indemnização nos termos gerais, pode o contraente público resolver o contrato a título sancionatório, nos termos do artigo 333.º do CCP, no caso do contratante violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante notificação enviada ao contratante.

Cláusula 10ª

Força maior

1. Não podem ser impostas sanções ao contratante, 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 previamente e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar, 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.

2. Não constituem força maior, designadamente:

   a) Greves ou conflitos laborais limitados ao contratante ou a grupos de sociedades dos seus subcontratados;

b) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo contratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
c) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo contratante de normas legais;
d) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do contratante, de sua culpa, negligência ou devido ao incumprimento de normas de segurança;
e) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador do serviço não devidas a sabotagem;
f) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

3. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

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

CAPÍTULO IV
Disposições finais

Cláusula 11.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 CCP, 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.

Cláusula 12.ª
Contagem dos prazos

Os prazos previstos para execução do contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, nos termos do disposto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 13.ª

Proteção de dados

O adjudicatário obriga-se a, durante a vigência do Contrato e após a sua cessação:

a) Observar, escrupulosamente o regime legal da proteção de dados pessoais, aprovado pelo Regulamento (UE) n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, e pela Lei n.º 58/2019 de 8 de agosto, empenhando-se em proceder a todo o tratamento de dados pessoais que venha a mostrar-se necessário ao desenvolvimento do Contrato no estrito e rigoroso cumprimento da Lei;

b) Manter a confidencialidade sobre todos os documentos, dados e informações obtidos em virtude da execução do Contrato, que se refiram aos SMASTV, aos seus Trabalhadores, Clientes e Fornecedores.

PARTE II

Características técnicas e conformidade dos bens

Cláusula 14.ª

Características técnicas

Os materiais propostos deverão obedecer às características técnicas mínimas e condições do Anexo I deste Caderno de Encargos e provenientes de processos de fabricação com *Controlo de Gestão da Qualidade*, enquanto aspetos mínimos da execução do contrato não submetidos à concorrência.

Cláusula 15ª

Amostras

Para testar a conformidade das características técnicas mínimas exigidas, com o proposto pelos concorrentes, o júri poderá vir a solicitar amostras dos bens propostos, acompanhados das respetivas fichas técnicas, assim como de certificados de qualidade/conformidade.

Cláusula 16ª

Entrega dos bens e conformidade

1. Até à conclusão do contrato, as entregas faseadas deverão ser efetuadas, integralmente, em conformidade com as características técnicas mínimas fixadas no Anexo I deste Caderno de Encargos e no âmbito da proposta adjudicada.

2. Sempre que ocorra um caso de força maior, não imputado ao adjudicatário, que impossibilite a entrega de algum dos bens no âmbito da proposta adjudicada, deverá o contratante comunicar os motivos dessa impossibilidade, propondo outro bem alternativo, desde que cumpra, integralmente, o exigido neste Caderno de Encargos, ficando o proposto sujeito à aprovação do contraente público.

ANEXO I

CARACTERISTICAS TÉCNICAS MINIMAS ENQUANTO ASPETOS DA EXECUÇÃO DO CONTRATO NÃO SUBMETIDOS À CONCORRENCIA ÀS QUAIS A ENTIDADE ADJUDICANTE PRETENDE QUE OS CONCORRENTES SE VINCULEM

LOTE I
Materiais de PVC e PP

Tubos
- Tubos em PVC com boca de encaixe, junta autoblocante, PN 10/16;
- Tubos em PVC para distribuição de água potável PN 10;
- Tubo em polipropileno (PP) para esgoto com parede exterior corrugada e lisa no seu interior, com boca de encaixe, junta de estanquidade, com uma classe de rigidez/kilograma-força (SN/KN 8)

Com as seguintes marcações mínimas:
PVC:
- Diâmetro nominal, pressão nominal (PN);
- Data fabricação;
- Indicação "*Produto Certificado*".

PP:
- Rigidez circunferencial (SN);
- Data fabricação;
- Indicação "*Produto Certificado*".

Válvulas anti-retorno
- Em pvc para tubo saneamento, conforme desenho em anexo.

LOTE II
Materiais de FFD

Válvulas Cunha Elástica C/ Volante
- Corpo e tampa em FFD;
- Revestimento interior e exterior em epóxico, de espessura ≥ 250 µm;
- Cunha em FFD com revestimento em elastómero EPDM, homologado para água potável;
- Fuso em aço inox;
- Orings em elastómero EPDM, homologado para água potável;
- Fuso em aço inox;
- Passagem lisa e direta.

Válvulas Redutoras Pressão
- c/ estabilização de pressão a jusante;
- c/ dois manómetros, piloto e circuito em aço inox 316, equipagem móvel e sede em aço inox 316 e com indicador de posição visual em inox 316.

Acessórios
- Revestimento interior e exterior com tinta epóxica de espessura ≥ 250 µm, aprovada para água potável;
- Vedantes/juntas em elastómero EPDM, aprovado para água potável;

- Parafusos em aço inox em todos os acessórios.

Boca incêndio c/ volante
- Fixação na parede c/ tampão (Storz) DN 50/1"1/2, de acordo com as dimensões, tipo sintra ou equivalente, conforme desenho em anexo.

Tampas de saneamento, grelhas e portinholas
- Tampa c/ aro em FFD concebida segundo a norma NP EN 124:1995, Ø 600, Classe D 400, com Eixo Dobradiça, Sistema de Fecho, Apoio Anti-Ruído, Bloqueio de Segurança a 90º, c/ sete guias, no mínimo, para garantia da estabilidade do conjunto e com as seguintes inserções mínimas: SMASTV ou Logótipo dos SMASTV, referência à Norma e Classe.

- Tampa com aro em FFD (GGG) Ø 500, Classe C 250, Apoio Anti-Ruído e com as seguintes inserções mínimas: SMASTV ou Logótipo dos SMASTV e com referência à Norma e Classe.

- Portinhola Oval em FF (GG) com Fecho; Medida Aproximada: Alt. 303 Larg.165; com Pintura a Vermelho e c/ Inscrição "Serviço Águas"

- Grelhas sumidoras c/ aro FFD 655x355x4,Classe C 250, modelo anti-roubo.

LOTE III
Acessórios de latão e de cobre

1. **Válvulas de esfera "Arco" ou de qualidade "equivalente"**
- Latão de acordo com a EN 12164 e EN 12165;
- Revestimento niquelado;
- Passagem total;
- Manipulo comprido;
- Pressão nominal não inferior a 30;
- (Com certificado de garantia da marca).

2. **Passador olho boi**
Modelo Epal, conforme desenho em anexo, ou "equivalente"

ANEXO II
LISTA DE PREÇOS UNITARIOS/TOTAIS

	Designações	preços/unitários (tubagem em mt. restantes materiais à unid.)	prazo entrega	* marca
	Lote I - PVC e PP			
1	Tubo Pvc Série Roscada PN 10 3/4"			
2	Tubo Pvc Série Roscada PN 10 1"			
3	Tubo Pvc Série Roscada PN 10 1"1/2			
4	Tubo Pvc Série Roscada PN 10 2"			
5	Tubo Pvc Série Roscada PN 10 2"1/2			
6	Tubo Pvc c/ bocas PN 10 DN 75			
7	Tubo Pvc c/ bocas PN 16 DN 75			
8	Tubo Pvc c/ bocas PN 16 DN 110			
9	Tubo Pvc c/ bocas PN 16 DN 125			
10	Tubo Pvc c/ bocas PN 16 DN 160			
11	Tubo Pvc c/ bocas PN 10 DN 200			
12	Curva PP parede corrugada SN8 45° DN125			
13	Curva PP parede corrugada SN8 45° DN160			
14	Curva PP parede corrugada SN8 90° DN125			
15	Tubo PP parede corrugada SN8 DN125			
16	Tubo PP parede corrugada SN8 DN160			
17	Tubo PP parede corrugada SN8 DN200			
18	Tubo PP parede corrugada SN8 DN250			
19	Tubo PP parede corrugada SN8 DN315			
20	Tubo PP parede corrugada SN8 DN400			
21	Tubo PP parede corrugada SN8 DN500			
22	União Dupla PP Corr.SN8 DN160 c/batente interior			
23	União Dupla PP Corr.SN8 DN200 c/batente interior			
24	União Dupla PP Corr.SN8 DN250 c/batente interior			
25	Válvula anti-retorno PVC DN125 p/tub. saneam.			
26	Válvula anti-retorno PVC DN140 p/ tub. saneam.			
27	Válvula anti-retorno PVC DN160 p/ tub. saneam.			
28	Válvula anti-retorno PVC DN200 p/ tub. saneam.			
29	Válvula anti-retorno PVC DN250 p/ tub. saneam.			
30	**TOTAL do LOTE I**			
31	**Lote II - FFD e Outros**			
32	Braçadeira FFD p/fibr. PN10/16 DN80 X 1"1/2 c/parafusos aço inox			
33	Braçadeira FFD p/PVC PN10/16 DN63x1"1/2 c/ parafusos aço inox			

34	Braçadeira FFD p/PVC PN10/16 DN75x1" c/ parafusos aço inox			
35	Braçadeira FFD p/PVC PN10/16 DN75x1"1/2 c/ parafuso aço inox			
36	Braçadeira FFD p/PVC PN10/16 DN90x2" c/ parafuso aço inox			
37	Braçadeira FFD p/PVC PN10/16 DN110x2" c/ parafuso aço inox			
38	Braçadeira FFD p/PVC PN10/16 DN160x2" c/ parafuso aço inox			
39	Cone FFD c/ bocas p/PVC DN90 X 75			
40	Cruzetas FFD c/ bocas p/ PVC PN10/16 DN63x63			
41	Cruzetas FFD c/ bocas p/ PVC PN10/16 DN75x75			
42	Curva FFD c/bocas p/ PVC PN10/16 DN75 22,30°			
43	Curva FFD c/bocas p/ PVC PN10/16 DN90 22,30°			
44	Curva FFD c/bocas p/ PVC PN10/16 DN75 90°			
45	Curva FFD bocas p/FFD junt.aut.stand.DN150 22,30º			
46	Curva FFD bocas p/FFD junt.aut.stand.DN150 45º			
47	Curva FFD c/ flange móvel PN10/16 DN100 45°			
48	Curva FFD c/ flange móvel PN10/16 DN125 45°			
49	Curva FFD c/ flange móvel PN10/16 DN125 90°			
50	Curva FFD c/ 2 flange PN16 DN150 90°			
51	Flange FFD rosc. DN60/65x2"1/2 PN10			
52	Flange FFD rosc. DN40x1"1/2 PN10			
53	Junta flange FFD c/alma met. PN10/16 DN100			
54	Junta flange FFD c/alma met. PN10/16 DN150			
55	Junta F.F. Gibault P/ Fibro. 60 X 18 c/ parafuso aço inox			
56	Junta/Ligador FFD p/ PVC Boca/Flange DN 110			
57	Junta FFD p/ PVC DN63 c/ parafuso aço inox			
58	Junta FFD p/ PVC DN75 c/ parafuso aço inox			
59	Junta FFD p/ PVC DN90 c/ parafuso aço inox			
60	Junta FFD p/ PVC DN110 c/ parafuso aço inox			
61	Junta FFD p/ PVC DN125 c/ parafuso aço inox			
62	Junta FFD p/ PVC DN140 c/ parafuso aço inox			
63	Junta FFD p/ PVC DN160 c/ parafuso aço inox			
64	Junta FFD p/ PVC DN200 c/ parafuso aço inox			
65	Junta FFD p/ PVC DN250 c/ parafuso aço inox			
66	Junta FFD Transição P/ Pvc 63 X 60 c/ parafuso aço inox			
67	Junta FFD Transição P/ Pvc 90 X 80 c/ parafuso aço inox			
68	Junta FFD Transição P/ Pvc 110 X 100 c/ parafuso aço inox			
69	Junta FFD Transição P/ Pvc 200 X 200 c/ parafuso aço inox			
70	Te FFD P/ Pvc Roscado 75 X 1"1/2			
71	União Univ.Gr.Toler. FFD PN16 84-106/99-119 c/ parafuso aço inox			
72	União Univ.Gr.Toler. FFD PN16 99-119/109-133 c/ parafuso aço inox			
73	União Univ.Gr.Toler. FFD PN16 242-262/265-280 c/ parafuso aço inox			
74	União Univ.Gr.Toler. FFD PN16 372-396/384-410 c/ parafuso aço inox			
75	União Universal FFD DN80 PN16 84-106 c/ parafuso aço inox			

76	Uniao Universal FFD DN80 PN16 99-119c/ parafuso inox			
77	União Universal FFD DN100 PN16 109-133c/ parafuso inox			
78	União Universal FFD DN125 PN16 132-157c/ parafuso inox			
79	União Universal FFD DN150 PN16 157-183 c/ parafuso inox			
80	União Universal FFD DN175 PN16 193-215 c/ parafuso inox			
81	União Universal FFD DN225 PN16 242-268 c/ parafuso inox			
82	União Universal FFD PN16 284-297c/ parafuso aço inox			
83	Válvula FFD c.elast..bocas p/PVC DN63			
84	Válvula FFD c.elast.bocas p/PVC DN75			
85	Válvula FFD c.elast.bocas p/PVC DN90			
86	Válvula FFD c.elas. bocas p/PVC DN110			
87	Válvula FFD c.elast. bocas p/PVC.DN125			
88	Válvula FFD c.elast.bocas p/PVC DN160			
89	Válvula FFD c.elast. bocas p/PVC .DN200			
90	Válvula FFD c.elast.bocas p/PVC.DN250			
91	Válvula FFD c.elast.bocas p/PVC.DN315			
92	Válvula FFD c.elast.Flang. c. curto DN40			
93	Válvula FFD c.elast.Flang. c. curto DN60			
94	Válvula FFD c.elast.Flang. c. curto DN65			
95	Válvula FFD c.elast.Flang. c. curto DN80			
96	Válvula FFD c.elast.Flang. c. curto DN150			
97	Válvula FFD c.elast.Flang. c. curto DN300 PN16			
98	Válvula FFD c. elast. c.lisos DN125			
99	Válvula FFD c. elast. c.lisos DN150			
100	Válvula FFD c. elast. c.lisos DN200			
101	Válvula FFD c. elast. c.lisos DN300			
102	Válvula FFD c. elast. c.lisos DN60			
103	Válvula FFD c. elast. c.lisos DN65			
104	Válvula FFD c. elast. c.lisos DN80			
105	Válvula FFD cunha elástica rosc. c/ volante 1"1/4			
106	Válvula FFD cunha elástica rosc.c/volante 1"1/2			
107	Válvula FFD cunha elástica rosc.c/volante 2"			
108	Válvula redutora de pressão c/ estabilização de pressão a jusante do tipo "bayard" ou equivalente c/ dois manómetros, DN 40/50-PN 25, piloto e circuito em aço inox 316, equipagem móvel e sede em aço inox 316 e com indicador de posição visual em inox 316			
108-1	Filtro para Válvula DN 40/50			
109	Válvula redutora de pressão c/ estabilização de pressão a jusante do tipo "bayard" ou equivalente c/ dois manómetros, DN 65-PN 25, piloto e circuito em aço inox 316, equipagem móvel e sede em aço inox 316 e com indicador de posição visual em inox 316			
109-1	Filtro para Válvula DN 65			

110	Válvula redutora de pressão c/ estabilização de pressão a jusante do tipo "bayard" ou equivalente c/ dois manómetros, DN 80-PN 25, piloto e circuito em aço inox 316, equipagem móvel e sede em aço inox 316 e com indicador de posição visual em inox 316			
110-1	Filtro para Válvula DN 80			
111	Boca Incendio c/ volante DN50 c/tampão Storz			
112	Braçadeira reparação 76-83 X 1"1/2			
113	Braçadeiras reparação 88-110 X 1"1/2			
114	Braçadeiras reparação 100-120 X 1"1/2			
115	Braçadeiras reparação 135-155 X 1"1/2			
116	Braçadeiras reparação 159-180 X 1"1/2			
117	Tampa p/ Águas c/aro FFD DN500, C250, apoio antirruído			
118	Tampa p/ Águas c/aro FFD DN600, D 400, c/eixo dobradiça, sist.fecho, apoio antirruído, bloqueio segurança a 90º			
119	Grelha sumidoura c/aro 655x355x4 C250 - sist. anti-roubo			
120	Portinhola Oval FF(G)c/ fecho-med.aprox.303x165 c/pintura encarnada/grav."Serviço Águas"			
121	**TOTAL do LOTE II**			
122	**Lote III - Latão, Bronze e Galv.**			
123	Casquilho Duplo M. Bronze 3/4			
124	Casquilho Duplo M. Bronze 1"1/2			
125	Casquilho Duplo M Bronze 2"			
126	Casquilho Duplo M. Bronze red. 1" X 3/4			
127	Casquilho Duplo M. Bronze red. 2" x 1"1/2			
128	Curva Latão M/F 90 3/4			
129	Curva Latão M/F 90° 1"			
130	Curva Latão M/F 90° 1"1/4			
131	Curva Latão M/F 90° 1"1/2			
132	Curva Latão M/F 90° 2"			
133	Juncão F. s/c Latão 2" 1/2			
134	Curva Latão M/F 90° 2"1/2			
135	Filtro "Y" latão/rede interior inox PN16 1"			
136	Filtro "Y" latão/rede interior inox PN16 3/4			
137	Filtro "Y" latão/rede interior inox PN20 1"1/2			
138	Joelho Bronze 3/4			
139	Joelho F. Bronze 1"			
140	Joelho F. Bronze 1"1/2			
141	Joelho M/F Bronze 3/4			
142	Joelho M/F Bronze 1"			
143	Joelho M/F Bronze 1"1/2			
144	Joelho F. red. Bronze 3/4 X 1/2			
145	Joelho F. red. Bronze 1" X 3/4			
146	Juncão p/ torneira esfera 3/4			

147	Juncão F. s/c Bronze 3/4			
148	Juncão F.s/c Bronze 1"			
149	Juncão F.s/c Bronze 2"			
150	Porca Red. M/F Bronze 1" X 3/4			
151	Porca Red. M/F Bronze 1"1/4 X 3/4			
152	Porca Red. M/F Bronze 1"1/2 X 1"			
153	Porca Red. M/F Bronze 2" x 3/4"			
154	Porca Red. M/F Bronze 2" x 1"			
155	Porca Red. M/F Bronze 2" x 1"1/2			
156	Record Latão M. P/ Plastico 1/2			
157	Record Latão M. P/ Plastico 1"			
158	Peças ligac. M/F p/contadores, ext./fixa (s/berco) 1/2x3/4			
159	Peças ligac. M/F p/contadores, ext./fixa (s/berco) 3/4 x 1"			
160	Peças ligac. M/F p/contadores, ext./fixa (s/berco) 2"x2"1/2			
161	Tampão Latão F. p/ B.I c/ Rosca N2 1"1/2			
162	Tampão M. Bronze 1/2			
163	Tampão M. Bronze 3/4			
164	Tampão M. Bronze 1"			
165	Tampão M. Bronze 1"1/4			
166	Tampão M. Bronze 1"1/2			
167	Tampão M. Bronze 2"			
168	Te F. Bronze 2"			
169	Passador Olho-Boi, 3/4 de passagem total (mod.Epal), ou equivalente			
170	Passador Olho-Boi, 1" de passagem total (mod.Epal), ou equivalente			
171	Válvula Passagem Esfera F. 3/4 PN 30 Manip. Comp.			
172	Válvula Passagem Esfera F. 1" PN 30 Mani. Comp.			
173	Válvula Passagem Esfera F. 1"1/4 PN 30 Manip. Comp.			
174	Válvula Passagem Esfera F. 1"1/2 PN 30 Manip. Comp.			
175	Válvula Passagem Esfera F. 2" PN 30 Manip. Comp.			
176	Válvula Passagem Esfera F 2"1/2 PN30 Manip. Comp.			
177	Válvula Passagem Esfera F. 3" PN 30 Manip. Comp.			
178	Válvula Esfera M/F 3/4 PN 30 Manipulo comprido			
179	Válvula Esfera M/F 1" PN 30 Manip. Comp.			
180	Válvula Esfera M/F 1"1/2 PN30 Manip. comprido			
181	Torneira Serviço Esfera c/ rac. 1/2 manipulo Comp.			
182	Válvula red.pressão F/F 1" c/ manómetro (c/aproximad.10cm)			
183	Válvula red.pressão F/F 1" 1/2 c/ manómetro (c/aproximad.10cm)			
184	União F. Bronze 1/2			
185	União F. Bronze 3/4			
186	União F. Bronze 1"			
187	União F. Bronze 1"1/4			
188	União M/F Bronze 3/4			

189	União F. Bronze 1"x3/4			
190	União F. Bronze 1"1/4x1"			
191	Racord M. galv. PN10/16 3/4			
192	Racord M. galv. PN10/16 1"1/4			
193	Racord M. galv. PN10/16 1"1/2			
194	Racord M. galv. PN10/16 J/R 1"			
195	Racord M. galv. PN10/16 J/R 2"			
	TOTAL do LOTE III			

* A indicação da marca servirá unicamente para que, em fase de execução do contrato, ou seja, aquando das entregas faseadas, possa ser aferido da conformidade dos requisitos técnicos dos bens rececionados com os requisitos mininos exigidos no Anexo I do presente caderno encargos e da proposta adjudicada .