

CADERNO DE ENCARGOS

"AQUISIÇÃO DE ARTEFACTOS EM CIMENTO"



Capítulo I

Disposições gerais

Cláusula 1.^a

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 ARTEFACTOS EM CIMENTO”**, de acordo com as especificações técnicas do **Anexo A**.

Cláusula 2.^a

Contrato

- 1 – O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
- 2 – O contrato a celebrar, nos termos dos artigos 94.º e 95.º do CCP, integra ainda 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 divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

Cláusula 3.^a

Prazo

O contrato tem **início na data da sua assinatura e termino a 31 de dezembro de 2022** (aproximadamente 9 (nove) meses) **ou no consumo total do valor do contrato**, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do mesmo, podendo não serem atingidas as quantidades estimadas no Anexo A.

Capítulo II

Obrigações contratuais

Cláusula 4.^a

Obrigações principais do fornecedor



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 a obrigações principais:

- a) Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta;
- b) Obrigação do cumprimento do prazo de entrega dos bens identificados na sua proposta.
- c) Obrigação de garantia dos bens;
- d) Sempre que se verifique a descontinuidade de um produto, deve o fornecedor proceder à sua substituição, submetendo essa atualização ao Município de Felgueiras juntamente com uma declaração que confirme a descontinuidade, emitida pelo fabricante do produto ou pelo representante oficial em Portugal;
- e) Se o fornecedor não dispuser dos produtos encomendados, por rotura temporária de stock, deverá propor, atempadamente, ao Município de Felgueiras a sua substituição por outros de qualidade idêntica ou superior, não podendo deste facto resultar um acréscimo de custos para o Município. O fornecedor deverá, nesta situação, fornecer todos os elementos necessários à avaliação da adequação da substituição por parte do Município, nomeadamente amostras e especificações técnicas e funcionais dos novos bens a fornecer, ficando todos os encargos a cargo do fornecedor.

Cláusula 5.ª

Conformidade e operacionalidade dos bens

- 1 — O fornecedor obriga-se a fornecer ao Município de Felgueiras os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no anexo A ao presente Caderno de Encargos, que dele faz parte integrante.
- 2 — Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam.
- 3 — É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.
- 4 — O fornecedor é responsável perante o Município de Felgueiras 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 devem ser entregues, no prazo máximo de 48 horas após a receção do pedido de fornecimento, remetida via e-mail ao adjudicatário, sendo disponibilizados nas freguesias



consoante indicação prévia efetuada pelo Gabinete de Apoio às Freguesias, através do pedido de fornecimento.

2 — 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.

3 — Com a entrega dos bens objeto do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade daqueles para o contraente público, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o fornecedor.

4 — Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega são da responsabilidade do fornecedor, incluindo todo o material de acondicionamento como paletes, barrotes, e outros com a mesma finalidade.

Cláusula 7.^a

Verificação da Execução

1 — As operações de verificação quantitativa têm por objeto comprovar a conformidade das quantidades solicitadas na requisição com as quantidades a fornecer, constantes na guia de remessa ou fatura;

2 — As operações de verificação qualitativa têm por objeto comprovar a conformidade da qualidade dos géneros fornecidos com as especificações legalmente fixadas;

3 — O Município de Felgueiras poderá efetuar, no período de fornecimento, as operações de verificação quantitativa e qualitativa que não necessitem senão de um exame sumário.

Cláusula 8.^a

Decisões após verificações

1 — Após a verificação quantitativa e qualitativa dos produtos, o Município de Felgueiras aceita ou rejeita os mesmos.

2 — Em caso de rejeição dos produtos o adjudicatário deverá proceder à sua substituição imediata por produtos idênticos ou sucedâneos sem prejuízo do funcionamento normal do serviço;

3 — Se a substituição prevista na cláusula anterior não se verificar, o adjudicatário indemnizará o Município de Felgueiras, nos termos da cláusula 13.^a.

4 — Todos os encargos com substituição, devolução ou destruição dos produtos fornecidos e rejeitados serão suportados, exclusivamente, pelo adjudicatário.



Cláusula 9.ª

Objeto do dever de sigilo

- 1 — O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Felgueiras 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 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 10.ª

Regulamento Geral de Proteção de Dados – RGPD

- 1 - O adjudicatário e a entidade adjudicante obrigam-se, durante a vigência do contrato e, sempre que exigível, após a sua cessação, a dar rigoroso cumprimento ao disposto na respetiva legislação aplicável, nomeadamente, ao Regulamento (EU) 2016/679, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril, sem prejuízo das obrigações que possam resultar igualmente para terceiros.
- 2 - Constituem obrigações do adjudicante, 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 pelo Responsável pelo Tratamento dos dados pessoais da entidade adjudicante (RT), para tratamento dos dados pessoais;
 - c) Efetuar uma avaliação de impacto que identifique e minimize os riscos em caso de incumprimento das regras de proteção de dados;
 - 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.

f) Disponibilizar à entidade adjudicante todas informações necessárias para demonstrar o cumprimento das regras de proteção de dados;

g) Proibição de partilha dos 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;

k) Não subcontratar sem autorização expressa da entidade adjudicante.

3-O adjudicatário notifica a entidade adjudicante 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 presente contrato.

4 - Para o efeito o adjudicatário deve anexar 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 por término à violação de segurança ou mitigar possíveis efeitos negativos. Caso não seja possível enviar a informação simultaneamente, a mesma será expedida gradualmente.



5 - Finda a vigência do contrato, o adjudicatário tem a obrigação de eliminar/apagar ou devolve (consoante a opção definida) à entidade adjudicante os dados pessoais que tenham sido objeto de tratamento no âmbito do mesmo, bem como eliminar quaisquer outras cópias existentes.

Cláusula 11.^a

Preço

1 — Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o município de Felgueiras deve pagar ao fornecedor o preço constante da proposta adjudicada, o qual não deve exceder o valor total de **41 672,00 € (quarenta e um mil, seiscientos e setenta e dois euros)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido;

2 — Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, o Município de Felgueiras deve pagar ao adjudicatário o valor das faturas emitidas, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

Cláusula 12.^a

Condições de pagamento

1 — As quantias devidas pelo Município de Felgueiras, nos termos da(s) cláusula(s) anterior(es), deve(m) ser paga(s) no prazo de 60 dias após a receção pelo Município de Felgueiras da respetiva fatura, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

2 — Para o efeito do número anterior, considera-se vencida a obrigação com a entrega dos bens objeto do contrato.

3 — Em caso de discordância, por parte do Município de Felgueiras, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este 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 emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas serão pagas.

Capítulo III

Sanções contratuais e resolução

Cláusula 13.^a

Sanções contratuais

1 — Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Felgueiras 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 do prazo de entrega dos bens objeto do contrato, até 25% do valor total dos bens



em falta;

2 — Em caso de resolução do contrato por incumprimento do fornecedor, o Município de Felgueiras pode exigir-lhe uma pena pecuniária até 20% do valor total dos bens;

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

4 — Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Felgueiras tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.

5 — O Município de Felgueiras 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 o Município de Felgueiras exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 14.^a

Força maior

1 — Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, 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 fornecedor, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do fornecedor 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 fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;



- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor 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 fornecedor 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 15.ª

Resolução por parte do Município de Felgueiras

1 — Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previsto na lei, o Município de Felgueiras pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

a) Atraso, total ou parcial, na entrega dos bens objeto do contrato superior a 5 dias ou declaração escrita do fornecedor de que o atraso em determinada entrega excederá esse prazo;

2 — 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 pelo Município de Felgueiras.

Cláusula 16.ª

Resolução por parte do fornecedor

1 — Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previsto na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando:

a) Qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de seis meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;

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

3 — Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao Município de Felgueiras, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

4 — A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações



já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

Capítulo IV Resolução de litígios

Cláusula 17.ª

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo de círculo de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo V Disposições finais

Cláusula 18.ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo fornecedor e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 19.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.

Cláusula 20.ª

Contagem dos prazos

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

Cláusula 21.ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Cláusula 22.ª

Cláusulas técnicas



Anexo A - Mapa de Quantidades

Artigo	Designação	Estimativa Qt			
1	Manilhas Normais	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (mm)	Qt
1.1	Manilhas DN200	63	200	1000	200
1.2	Manilhas DN200 Furada	63	200	1000	200
1.3	Manilhas DN300	93	300	1000	200
1.4	Manilhas DN300 Furada	93	300	1000	100
1.5	Manilhas DN400	144	400	1000	100
1.6	Manilhas DN400 Furada	144	400	1000	100
1.7	Manilhas DN500	215	500	1000	100
1.8	Manilhas DN600	286	600	1000	100
2	Meias Canas	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (mm)	
2.1	Meias Canas 200	31	200	1000	150
2.2	Meias Canas 300	46	300	1000	150
2.3	Meias Canas 400	72	400	1000	150
2.4	Meias Canas 500	107	500	1000	150
2.5	Meias Canas 600	143	600	1000	150
2.6	Meias Canas 800	250	800	1000	150
3	Manilhas e Tubos Armado Reforçados	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (mm)	
3.1	Manilhas Reforçada DN300 CI	400	300	2400	2
3.2	Manilhas Armada DN300 CII	400	300	2400	2
3.3	Manilhas Armada DN300 CIII	400	300	2400	2
3.4	Manilhas Reforçada DN400 CI	582	400	2400	2
3.5	Manilhas Armada DN400 CII	582	400	2400	2
3.6	Manilhas Armada DN400 CIII	582	400	2400	2
3.7	Manilhas Reforçada DN500 CI	820	500	2400	2
3.8	Manilhas Armada DN500 CII	820	500	2400	2
3.9	Manilhas Armada DN500 CIII	820	500	2400	2
3.10	Manilhas Reforçada DN600 CI	1052	600	2400	2
3.11	Manilhas Armada DN600 CII	1052	600	2400	2
3.12	Manilhas Armada DN600 CIII	1052	600	2400	2
3.13	Manilhas Armada DN700 CII	1452	700	2400	2
3.14	Manilhas Armada DN700 CIII	1452	700	2400	2
3.15	Manilhas Armada DN700 CIV	1452	700	2400	2
3.16	Manilhas Armada DN800 CII	1720	800	2400	2
3.17	Manilhas Armada DN800 CIII	1720	800	2400	2
3.18	Manilhas Armada DN800 CIV	1720	800	2400	2
3.19	Manilhas Armada DN1000 CII	2500	1000	2400	2



3.20	Manilhas Armada DN1000 CIII	2500	1000	2400	2
3.21	Manilhas Armada DN1000 CIV	2500	1000	2400	2
3.22	Manilhas Armada DN1200 CII	3450	1200	2400	2
3.23	Manilhas Armada DN1200 CIII	3450	1200	2400	2
3.24	Manilhas Armada DN1200 CIV	3450	1200	2400	2
4	Cones de saneamento	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (mm)	
4.1	Cones Excentrico 45x50x80	246	500	800	2
4.2	Cone normal 65x50x100	340	500	1000	5
5	Tampas para cones Saneamento	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (mm)	
5.1	Tampa FF Águas Pluviais D-400 p/Cone 60	58			2
6	Argolas (Anéis) de Saneamento	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (mm)	
6.1	Argola de Saneamento 30x80	145	800	300	1
6.2	Argola de Saneamento 50x80	250	800	500	1
6.3	Argola de Saneamento 100x80	500	800	1000	1
6.4	Argola de Saneamento 30x100	198	1000	300	1
6.5	Argola de Saneamento 50x100	336	1000	500	1
6.6	Argola de Saneamento 100x100	665	1000	1000	1
6.7	Argola de Saneamento 25x120	205	1200	250	1
6.8	Argola de Saneamento 50x120	420	1200	500	1
6.9	Argola de Saneamento 100x120	820	1200	1000	1
6.10	Argola de Saneamento 50x150	600	1500	500	1
6.11	Argola de Saneamento 25x150	370	1500	250	1
6.12	Degraus p/ caixas de visita				1
7	Caixas de Sarjeta	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (mm)	
7.1	Aro de Sarjeta 90x56x18c/Grelha B-125	155			2
7.2	Aro de Sarjeta 90x56x18c/Grelha C-250	155			2
7.3	Aro de Sarjeta 90x56x18c/Grelha D-400	155			2
7.4	Aumento de Sarjeta 60x34x24 Tapados	134			2
7.5	Aumento de Sarjeta 60x34x24 c/ Buraco	120			2
7.6	Caixa de Sarjeta 60x34x75 c/ Fundo	430			2
7.7	Caixa de Sarjeta 72x63x40 c/ Sifão e Grelha B - 125	265			2
7.8	Caixa de Sarjeta 72x63x40 c/ Sifão e Grelha C - 250	265			2
7.9	Caixa de Sarjeta 72x63x40 c/ Sifão e Grelha D - 400	265			2
8	Fundos de Caixas de Saneamento	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (mm)	
8.1	Fundos de Caixas de Saneamento DN 1000 Diâmetro DN200 - Material PP PVC - Início de Troço	576			2
9	Caixas Sumidouras	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro Colector (mm)		
9.1	Sumidouro Separador 45x45	355	250		11
9.2	Sumidouro Separador 50x50	409	300		1
9.3	Sumidouro Separador 60x60	540	400		1





Felgueiras
CÂMARA MUNICIPAL

9.4	Canelete reforçado 100x15	78			1
9.5	Canelete Normal 100x10	40			1
9.6	Canelete Normal 100x15	72			1
9.7	Canelete Normal 100x20	85			1
9.8	Grelha Estampada para Canelete 100x10x2.0				1
9.9	Grelha Estampada para Canelete 100x15x2.5				1
9.10	Grelha Estampada para Canelete 100x20x2.5				1
9.11	Grelha Reforçada p/ Canelete Normal 100x15x2.5 (30x30)	4			1
9.12	Grelha para Canelete Reforçada 100x15x4 (30x30) A-15	8,5			1
9.13	Grelha para Canelete Reforçada 100x20x25 (30x30)	10,5			1
9.14	Grelha para Canelete Reforçada 100x15x4 (40x20) B - 125	8,5			1
10	Capelas para minas	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (mm)		
10.1	Capelas para Minas	530			2
11	Bocas de Base de Aterro	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (mm)		
11.1	Entrada de Boca de aterro DN1500	5800			2
12	Caixas de Saneamento Pré- furadas	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro		
12.1	Caixa de saneamento pré.fur.100x100x75	730	750		1
12.2	Caixa de saneamento pré.fur.100x100x75 c/fundo	890	750		1
12.3	caixa de saneamento pré-furada 80x80x50	320	500		1
12.4	caixa de saneamento pré-furada 80x80x50 c/fundo	402	500		1
12.5	caixa de saneamento pré-furada 80x80x35	232	350		1
12.6	caixa de saneamento pré-furada 60x60x45	190	450		1
12.7	caixa de saneamento pré-furada 60x60x45 c/fundo	250	450		1
12.8	caixa de saneamento pré-furada 50x50x45	124	450		1
12.9	caixa de saneamento pré-furada 50x50x45 c/fundo	166	450		1
12.10	caixa de saneamento pré-furada 40x40x40	84	400		1
12.11	caixa de saneamento pré-furada 40x40x40 c/fundo	104	400		1
12.12	caixa de saneamento 40x40x25	40	250		1
12.13	caixa de saneamento 30x30x25	30	250		1
12.14	Caixa de Passagem (EDP) 80x80x60	295	600		1
13	Tampas em betão para caixas de saneamento	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro		
13.1	tampa 120x120 para caixas 100x100 com abertura 40x40	300			1
13.2	tampa 120x120 para caixas 100x100 c/abert. 40x40	600			1
13.3	tampas 96x96 para caixas 80x80 c/abertura 40x40	166			1
13.4	tampas 96x96 para caixas 80x80 c/ abertura 50x50	148			1
13.5	tampas 96x96 para caixas 80x80 com abert.60x60	120			1
13.6	tampas 96x96 para caixas 80x80 cega	250			1
13.7	tampas 74x74 para caixas 60x60 c/abertura 40x40	65			1
13.8	tampas 74x74 para caixas 60x60 cega	100			1
13.9	tampas 60x60 para caixas 50x50 com abert. 30x30	42			1



13.10	tampas 60x60 para caixas 50x50 cega	59			1
13.11	tampas 50x50 para caixas 40x40 cega	28			1
13.12	tampas 40x40 para caixas 30x30 cega	18			1
14	Caixas do Tipo NR	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (mm)		
14.1	Caixa NR1 com fundo	860	600x750x1000		2
15	Pedra Chão	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (mm)		
15.1	Pedra do Chão modelo UNI 6cm	135	220x110x60		1
15.2	Pedra do Chão modelo UNI 8cm	175	220x110x80		1
15.3	Pedra do Chão modelo HEXAGONAL 6cm	135	175x175x60		500
15.4	Pedra do Chão modelo HEXAGONAL 8cm	175	175x175x80		200
15.5	Pedra do Chão modelo HOLANDA 6cm	135	200x100x60		200
15.6	Pedra do Chão modelo HOLANDA 8cm	175	220x110x80		1
16	Lancil	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)		
16.1	Lancil de Jardim Boleado H25 cm	45	100x 25 x8		250
16.2	Lancil de Jardim Semi-Boleado H25 cm				150
16.3	Lancil de Jardim Meio Boleado H25 cm				150
16.4	Lancil de Jardim Boleado H20 cm	36	100x 20 x8		1
16.5	Lancil de Jardim Semi-Boleado H20 cm				1
16.6	Lancil de Jardim Meio Boleado H20 cm				1
16.7	Lancil de Estrada H20cm	60	100x 20 x15x12		10
16.8	Lancil de Estrada H25cm	80	100x 25 x15x12		10
16.9	Lancil de Estrada Base 23cm	120	100x 25 x 23 x20		10
16.10	Lancil de Rampa Galgável	124	100x30x22		10
16.11	Lancil de Rampa	195	100x 40 x25x 12		10
16.12	Lancil de Rampa	232	100x 50 x25x 20		10
16.13	Cantos de Lancil de Rampa Recuada		42x43x25		10
16.14	Lancil de Rampa Disfarçado		100x38x25x2		10
16.15	Canto de Lancil de Rampa Disfarçado		38x38x25		10
16.16	Canto de Lancil Contínuo		43x25x15x12		10
16.17	Lancil de Segurança	155	100x35x35		10
16.18	Lancil Recto Base 21cm	118	100x25x21		10
16.19	Lancil Recto Base 15cm	85	100x25x15		10
16.20	Lancil Boca de Lobo 15 cm		100x25x15x12		10
16.21	Lancil Boca de Lobo 20 cm		100x25x23x20		10
17	Argolas de Poço	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Altura (mm)	
17.1	Argolas de Poço 100x50	249	1000	500	1
17.2	Argolas de Poço 120x50	304	1200	500	1
17.3	Argolas de Poço 150x50	420	1500	500	1
17.4	Argolas de Poço 200x50	780	2000	500	1
17.5	Argolas de Poço 250x50	1152	2500	500	1



18	Tampa para Argola de Poço	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Altura (mm)	
18.1	Tampas Normais 0.80	106	950	50	1
18.2	Tampas Normais 1.00	170	1140	60	1
18.3	Tampas Normais 1.20	240	1350	60	1
18.4	Tampas Normais 1.50	352	1650	60	1
19	Tampa Reforçada para Argola de Poço	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Altura (mm)	
19.1	Tampas Reforçada 0.80	210			2
19.2	Tampas Reforçada 1.00	325	1180	120	2
19.3	Tampas Reforçada 1.20	430	1340	120	2
19.4	Tampa Reforçada 1.50	690	1630	140	2
19.5	Tampa com Fecho 1.00	170	170	50	2
19.6	Tampa com Fecho 1.20	240	240	60	2
19.7	Tampa com Fecho 1.50	352	352	60	2
19.8	Tampas Normais 2.00	1140	2210	120	2
19.9	Tampas Normais 2.50	1755	2740	120	2
20	Bocas	Peso Aprox. (kg/Un)	Diâmetro (mm)	Altura (mm)	
20.1	Bocas de Incêndio	170			2
21	Blocos Normais	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)	Altura (mm)	
21.1	Bloco 15	15,1	50x20x 15		100
21.2	Bloco 20	18	50x20x 20		500
21.3	Bloco 27	22,5	50x20x 27		500
22	Blocos Normais com Encaixe	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)	Altura (mm)	
22.1	Bloco 15 com Encaixe	15	50x20x15		2
22.2	Bloco 20 com Encaixe	18	50x20x20		2
22.3	Bloco 25 com Encaixe	20	50x20x25		2
22.4	Bloco 27 com Encaixe	22,5	50x20x27		2
22.5	Bloco 30 com Encaixe	26	50x20x30		2
23	Blocos Maciços	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)	Altura (mm)	
23.1	Bloco Maciço 10	22	50x20x10		100
23.2	Bloco Maciço 15	22	40x10x15		100
23.3	Bloco Maciço 20	31	40x20x20		100
23.4	Bloco Curvo Maciço 15	22	40x20x15		100
23.5	Bloco Curvo Maciço 20	31	40x20x20		100
24	Termobloc	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)	Altura (mm)	
18.1	Termobloc 20	13.5	49x19x20		2
19	Blocos em Betão Leve	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)	Altura (mm)	
24.1	Bloco 15 em Betão leve	10.6	50x20x15		1
25	Blocos Tipo Fungimafe	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)	Altura (mm)	





25.1	Bloco Fungimafe 20	24	80x20x26.5		1
26	Abobadilha Leves	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)	Altura (mm)	
26.1	Abobadilha 40x20x12 Leve	5,36			2
27	Tampas em Ferro para Caixas de Saneamento	Peso Aprox. (kg/Un)	Dimensão (cm)	Altura (mm)	
27.1	Tampa Ferro 40x40 para Caixas 30x30 Reforçada Rasa	8			1
27.2	Tampa Ferro 50x50 para Caixas 40x40 Ligeira Rasa	7			1
27.3	Tampa Ferro 50x50 para Caixas 40x40 Reforçada Rasa	11			1
27.4	Tampa Ferro 50x50 p/ Caixa 40x40 Ligeira Rebaixada 65 mm	10			1
27.5	Tampa Ferro 50x50 p/ Caixa 40x40 Refor. Rebaixada 65 mm	15,5			1
27.6	Tampa Ferro 50x50 para Caixa 40x40 Alçapão	13			1
27.7	Tampa Ferro 60x60 para Caixa 50x50 Ligeira Rasa	9			1
27.8	Tampa Ferro 60x60 para Caixa 50x50 Reforçada Rasa	15,5			1
27.9	Tampa Ferro 60x60 p/ Caixa 50x50 Ligeira Rebaixada 65mm	13			1
27.10	Tampa Ferro 60x60 p/ Caixa 50x50 Refor. Rebaixada 65mm	21			1
27.11	Tampa Ferro 60x60 p/ Caixa 50x50 Alçapão	17,5			1
27.12	Tampa Ferro 40x40 p/ Caixa 30x30 Refor. Rebaixada 25mm				1
27.13	Tampa Ferro 50x50 p/ Caixa 40x40 Refor. Rebaixada 25mm				1
27.14	Tampa Ferro 60x60 p/ Caixa 50x50 Refor. Rebaixada 25mm				1
27.15	Tampa Ferro 40x40 p/ Caixa 30x30 Refor. Rebaixada 65mm				1
27.16	Tampa Ferro 50x50 p/ Caixa 40x40 Refor. Rebaixada 65mm				1
27.17	Tampa Ferro 60x60 p/ Caixa 50x50 Refor. Rebaixada 65mm				1
27.18	Tampa Ferro 40x40 p/ Caixa 30x30 Refor. Rebaixada 90mm				1
27.19	Tampa Ferro 50x50 p/ Caixa 40x40 Refor. Rebaixada 90mm				1
27.20	Tampa Ferro 60x60 p/ Caixa 50x50 Refor. Rebaixada 90mm				1
27.21	Grelha Quadrada 50x50 com Aro para Caixa de 40x40	5			1
27.22	Grelha Quadrada 30x30 com Aro para Caixa de 23x23	2.3			1

