



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

CONCURSO PÚBLICO COM PUBLICIDADE INTERNACIONAL

**Aquisição de fardamentos e equipamentos de proteção individual para
o Município do Funchal**

Ref de procedimento n.º 201/DRH/USHST/2024

Caderno de Encargos



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

CADERNO DE ENCARGOS

Capítulo I

Disposições gerais

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 a aquisição de fardamentos e equipamentos de proteção individual para vários serviços do Município do Funchal, nos termos das cláusulas técnicas constantes na parte II deste caderno de encargos.

2 – O objeto do contrato a celebrar está classificado com o código de Vocabulário Comum para os Contratos Públicos, de acordo com o Regulamento (CE) n.º 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de novembro de 2002 (versão consolidada), com o **CPV -18110000-3**. O processo deverá estar consagrado na classificação respetiva para cada um dos lotes identificados: lote 1 CPV -18110000-3; lote 2 CPV -18141000-9; lote 3 CPV - 18110000-3; lote 4 CPV -18143000-3; lote 5 CPV 18130000-9; lote 6 CPV - 35810000-5; lote 7 CPV - 18110000-3; lote 8 CPV -18110000-3; lote 9 CPV - 18830000-6; lote 10 CPV -18830000-6; lote 11 CPV - 18800000-7; lote 12 CPV - 35111000-5 e lote 13 CPV -35811100-5.

Cláusula 2.ª

Contrato

1 – O contrato é composto pelo respetivo clausulado contrato.

2 – O contrato a celebrar 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;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- 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.

4 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quando 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.

Cláusula 3.ª

Prazo de execução

O contrato é válido **por 360 (trezentos e sessenta) dias**, a contar data da sua assinatura, cessando com o fim do prazo de execução ou com o fornecimento total do material/equipamento adjudicado caso este ocorra antes daquele prazo sem prejuízo das obrigações acessórias e respetivas garantias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Capítulo II

Obrigações Contratuais

Cláusula 4.º

Entrega dos bens objeto do contrato

1 - A entrega dos bens objeto do contrato far-se-á faseadamente mediante requisição, durante a vigência do contrato.

2 – O adjudicatário após receber a notificação, tem o prazo de 60 (sessenta) dias para a entrega dos equipamentos solicitados na requisição.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

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

4 – Com a entrega dos bens objeto do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade daqueles para o contraente público, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o adjudicatário.

5 – Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato são da responsabilidade do fornecedor.

6 – O local de entrega é nas instalações da Divisão de Aprovisionamento e Armazéns, sito ao Caminho do Arieiro n.90/92, 9000-243, S. Martinho Funchal.

Cláusula 5.ª

Obrigações do cocontratante

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 as seguintes obrigações principais:

a) proceder ao fornecimento dos bens objeto do procedimento ao longo do período contratado;

b) o adjudicatário obriga-se a fornecer os bens objecto do contrato com data de fabrico inferior a um ano;

c) o adjudicatário é responsável por todas despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato;

d) todos os equipamentos devem respeitar na íntegra os requisitos descritos na Parte II do presente caderno de encargos;

e) comunicar antecipadamente à entidade adjudicante os factos que tornem total ou parcialmente impossível o fornecimento dos bens objeto do contrato ou o cumprimento de qualquer outra obrigação nos termos do contrato celebrado;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- f) prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições do fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como prestar todos os esclarecimentos que se tornem necessários e que se justifiquem.
- g) Todo o Equipamento de proteção individual deve:
- i. estar conforme as normas aplicáveis à sua conceção e fabrico em matéria de Segurança e Saúde;
 - ii. ser adequado aos riscos a prevenir e às condições existentes no local de trabalho, sem implicar por si próprio um aumento de risco;
 - iii. atender às exigências ergonómicas e de saúde do trabalhador;
 - iv. ser adequado ao seu utilizador.

Cláusula 6.ª

Condições e prazos de garantia

- 1 – É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens e de garantias a ele relativas, no que respeita à conformidade dos bens, nos termos do artigo 444.º do CCP.
- 2 – A garantia deve incidir sobre todos os componentes, peças e acessórios suscetíveis de sofrer danos imputáveis a deficiências de fabrico ou de montagem.
- 3- Da garantia excluir-se-ão apenas os danos provocados por má utilização ou negligência por parte dos serviços do contraente público.
- 4 - O cocontratante obriga-se a substituir, reparar ou reconstruir (no prazo de 30 dias), por sua conta, os componentes, peças e acessórios que sofram danos, durante o período de garantia.
- 5 – No caso do cocontratante se negar a realizar os trabalhos referidos no ponto anterior, o contraente público reserva-se ao direito de proceder às substituições, reparações e reconstruções necessárias, imputando o respetivo custo ao fornecedor.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Cláusula 7.ª

Conformidade e operacionalidade dos bens

1 – O adjudicatário obriga-se a entregar ao contraente público 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 ser utilizado para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.

Secção II

Obrigações do Contraente público

Cláusula 8.ª

Preço base

1 - O Preço base do contrato a celebrar é de **€682.422,00 (seiscentos e oitenta e dois mil quatrocentos e vinte e dois euros)**, a que acresce IVA à taxa legal aplicável, repartido por 6 lotes conforme se segue:

Lote	Preço base do lote	CPV
1	€ 25. 874,00 (vinte e cinco mil oitocentos e setenta e quatro euros)	18110000-3
2	€ 108. 764,00 (cento e oito mil setecentos e sessenta e quatro euros)	18141000-9
3	€ 48. 453,00 (quarenta e oito mil quatrocentos e cinquenta e três euros)	18110000-3
4	€ 103. 963,00 (cento e três mil novecentos e sessenta e três euros)	18110000-3
5	€ 14. 115,00 (catorze mil cento e quinze euros)	18130000-9
6	€ 24. 810,00 (vinte e quatro mil oitocentos e dez euros)	35810000-5
7	€ 9. 532,00 (nove mil quinhentos e trinta e dois euros)	18110000-3
8	€ 46. 457,00 (quarenta e seis mil quatrocentos e cinquenta e sete euros)	18830000-6
9	€ 51. 262,00 (cinquenta e um mil duzentos e sessenta e dois euros)	18830000-6



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

10	€ 31. 457,00 (trinta e um mil quatrocentos e cinquenta e sete euros)	18830000-6
11	€ 31. 750,00 (trinta e um mil setecentos e cinquenta euros)	18800000-7
12	€ 130. 000,00 (cento e trinta mil euros)	35111000-5
13	€ 55. 985,00 (cinquenta e cinco mil novecentos e oitenta e cinco euros)	35811100-3

2 - Na fixação do preço base, foi tido em conta o histórico da contratação efetuada pelo Município em anos anteriores, conforme determina o n.º 3 do artigo 47.º do Código dos Contratos Públicos (CCP).

Cláusula 9.ª

Preço contratual

1 – Pelo fornecimento contínuo dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes no presente caderno de encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao fornecedor o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal aplicável, o qual não pode, em qualquer caso ser superior ao preço base definido para cada lote, sob pena de exclusão da proposta.

2 – O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos ao transporte do bem objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

3 – Não há lugar à revisão de preços.

Cláusula 10.ª

Condições de pagamento



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- 1- As quantias devidas pelo Município do Funchal, serão pagas no **prazo de 30 (trinta) a 60 (sessenta)** dias após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento das obrigações respetivas.
- 2- O cocontratante pode emitir faturas eletrónicas, nos termos do artigo 299.º-B do Código dos Contratos Públicos, e demais legislação em vigor.
- 3- A fatura deve incluir a indicação do número de compromisso atribuído ao contrato.
- 4- Para efeitos do número um do presente artigo, a obrigação considera-se vencida com o fornecimento dos bens objeto do contrato a que se respeita a fatura.
- 5- **As faturas a emitir pelo Cocontratante devem ser dirigidas ao endereço de correio eletrónico: facturas@funchal.pt e com conhecimento do Gestor do Contrato.**
- 6- As faturas devem cumprir o preceituado no Art.º 36.º do CIVA, e enviadas, o mais breve possível, para o Município do Funchal, através endereço eletrónico descrito no ponto anterior.
- 7- Em caso de discordância por parte do Município, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao Cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o Cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
- 8- Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de cheque ou transferência bancária.

Cláusula 11.ª

Penalidades contratuais

- 1- Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município, pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) pelo incumprimento das datas e prazos de entrega do bem objeto do contrato, até 5% do preço contratual.
 - b) pelo incumprimento da obrigação de garantia, até 5% do preço contratual.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

c) pelo incumprimento da obrigação de continuidade de fabrico e de fornecimento, até 5% do preço contratual.

2 – O valor acumulado das sanções a que se refere o número anterior, não pode exceder 20% do preço contratual.

3 – Nos casos em que seja atingido o limite fixado no número anterior, e a entidade adjudicante decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, o limite é elevado para 30% do preço contratual.

4 - 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 prestador de serviços e as consequências do incumprimento.

5 - Para aplicação das sanções pecuniárias, o Município do Funchal deve alertar o Fornecedor que existe uma situação de incumprimento, quer sob a forma de mora, quer sob a forma de cumprimento defeituoso.

6 - No caso de cumprimento defeituoso a entidade adjudicante deve exigir ao Fornecedor que, no prazo de 10 dias úteis, os defeitos sejam eliminados e a execução do contrato seja exata e pontualmente cumprida.

7 – Os atos de aplicação de multas pela entidade adjudicante são definitivos e executórios.

8 – A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias aplicadas nos termos da presente Cláusula.

9 – O valor das sanções é descontado na fatura relativa ao período em que se deu o facto que originou a sua aplicação.

10 - As penas pecuniárias previstas na presente Cláusula não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 12.ª

Força maior



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

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.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

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.

Cláusula 13.ª

Resolução por parte do contraente público

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o Município, pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente no caso de atraso, total ou parcial, na entrega dos bens objeto do contrato superior a 1 mês ou declaração escrita do adjudicatário de que o atraso em determinada entrega excederá esse prazo.

2 - O direito de resolução referido no número anterior exerce-se conforme descritos no Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 14.ª

Resolução por parte do adjudicatário

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o adjudicatário pode resolver o contrato quando 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, de acordo com o estabelecido no artigo 332.º do CCP.

2 - Nos casos previstos no número anterior o direito de resolução pode ser exercido nos termos previstos no Código dos Contratos Públicos.

3 - A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Cláusula 15.ª

Confidencialidade e Proteção de dados

1 - O adjudicatário obriga-se, durante a vigência do contrato e mesmo após a sua cessação, a não ceder, revelar, utilizar ou discutir, com quaisquer terceiros, todas e quaisquer informações e ou elementos que lhe hajam sido confiados pela entidade adjudicante ou de que tenha tido conhecimento no âmbito do contrato ou por causa dele.

2 - Os dados pessoais a que o adjudicatário tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante ao abrigo do contrato serão tratados em estrita observância das regras e normas da entidade adjudicante.

3 - A adjudicatária compromete-se, designadamente, a não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou por qualquer outra forma colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante ao abrigo do contrato, sem que para tal tenha sido expressamente instruído, por escrito, pela entidade adjudicante.

4- No caso em que a adjudicatária seja autorizada pela entidade adjudicante a subcontratar outras entidades para a prestação de serviços, o mesmo será o único responsável pela escolha das empresas subcontratadas, bem como por toda a atuação destas.

5 - A adjudicatária obriga-se a garantir que as empresas por este subcontratadas cumprirão o disposto na Lei da Proteção de Dados Pessoais e na demais legislação aplicável, devendo tal obrigação constar dos contratos escritos que a adjudicatária celebra com outras entidades por si subcontratadas.

6 - A adjudicatária obriga-se a cumprir rigorosamente o disposto na LPDP e demais legislação aplicável em matéria de tratamento de dados pessoais e nomeadamente a:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- a) Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante única e exclusivamente para efeitos da prestação dos serviços objeto deste contrato;
- b) Observar os termos e condições constantes dos instrumentos de legalização respeitantes aos dados tratados;
- c) Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos dados pessoais;
- d) Cumprir quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que a entidade adjudicante esteja vinculada, desde que tais regras lhe sejam previamente comunicadas;
- e) Pôr em prática as medidas técnicas e de organização necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta da entidade adjudicante contra a respetiva destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizados, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos dados pessoais;
- f) Assegurar que os seus colaboradores cumpram todas as obrigações previstas no contrato.

7 - A adjudicatária será responsável por qualquer prejuízo em que a entidade adjudicante venha a incorrer em consequência do tratamento, por parte da mesma e/ou dos seus colaboradores, de dados pessoais em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no contrato.

8 - Para efeitos do disposto no número anteriores da presente cláusula entende-se por "colaborador" toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços à adjudicatária, incluindo, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre a adjudicatária e o referido colaborador.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

9 - A obrigação de sigilo prevista na presente cláusula mantém-se mesmo após a cessação do presente contrato, independentemente do motivo porque ocorra.

10 – A entidade adjudicante compromete-se a cumprir integralmente e sem reservas com o estipulado na Lei de Proteção de Dados.

Cláusula 16.ª

Gestor do Contrato

O gestor do contrato nos termos do artigo 290º-A do CCP, é a **Dra. Rubina Cabral**, Chefe da Unidade de Higiene e Segurança no trabalho, com o email: rubina.cabral@funchal.pt.

Cláusula 17.ª

Subcontratação, cessão da posição contratual

A subcontratação e a cessão da posição contratual pela Adjudicatária, estão dependentes de autorização da Entidade Adjudicante, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 18.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 19.ª

Contagem dos prazos

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

Cláusula 20.ª

Foro competente



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do foro do Funchal, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 21.ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado pelo CCP e demais legislação aplicável.

Parte II

CLÁUSULAS TÉCNICAS

Cláusula 22.ª

Fornecimento

1 - As quantidades por tamanho e modelo necessários serão indicadas, conforme as necessidades do Município do Funchal, com envio de cada requisição.

2 – O cocontratante obriga-se a fornecer os bens com data de fabrico inferior a um ano.

Cláusula 23.ª

Referência a marcas ou patentes

Nos termos do artigo 49º, nº 9 do Código dos Contratos Públicos, as referências a marcas comerciais ou patentes mencionadas no presente Caderno de Encargos devem ser sempre interpretadas com a expressão "ou equivalente".

Cláusula 24.ª

Etiquetagem do equipamento

Caso não esteja expressa, na respetiva ficha técnica, a forma de marcação das peças, a marcação de todas as peças deve ser apresentada de acordo a EN ISO 13688:2013 ou equivalente.

Cláusula 25.ª

Características e Especificações Técnicas

Lote 1 – Vestuário de trabalho geral

Ref.	Descrição	Quantidade
------	-----------	------------



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

1.1.1	Calça profissional azul escura	555
1.1.2	Calça profissional bege	367
1.1.3	Calça profissional verde escuro	99
1.2.2	Casaco malha polar bege	108
1.3.1	Polo Azul claro	555
1.3.3	Polo Bege	143
1.4.1	T-Shirt Bege	417
1.4.2	T-Shirt Azul escura	47
1.4.3	T-Shirt Cinza escura	95
1.6.1	Fato de macaco verde - Parque Ecológico do Funchal	47

Lote 2- Proteção das mãos

Ref.	Descrição	Quantidade
8.2	Luvras proteção riscos mecânicos 2	15328
8.4	Luvras pele tipo chefe	11106
8.6	Luva proteção química (limpeza e sanitários)	1100
8.9	Luvras proteção construção civil	7250
8.10	Luvras proteção para trabalhos com vidro	700
8.11	Luvras proteção em nitrilo preto	200 CX(50 un)
8.12	Luvras proteção mecânica em PU	550
8.14	Luvras de proteção para asfaltadores	800

Lote 3 – Vestuário de trabalho Impermeável/alta visibilidade

Ref.	Descrição	Quantidade
3.1.1	Parka Bicolor Azul escuro e Laranja AV	29
3.1.2	Parka Bicolor Azul escuro e Amarelo AV	135
3.1.3	Parka Bicolor Cinza escuro e Amarelo AV	46
3.1.4	Parka Bicolor Verde escuro e Amarelo AV	39
3.1.5	Parka Azul Escuro	89
3.2.1	Corta-vento Softshell Bicolor Azul escuro e Laranja AV	280
3.2.2	Corta-vento Softshell Bicolor Azul escuro e Amarelo AV	122



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

3.2.3	Corta-vento Softshell Bicolor Cinza escuro e Amarelo AV	43
3.2.4	Corta-vento Softshell Bicolor Verde escuro e Amarelo AV	25
3.2.5	Corta-vento Softshell Azul Escuro	201

Lote 4 – Vestuário de trabalho alta visibilidade

Ref.	Descrição	Quantidade
2.1.1	Calça de trabalho Bicolor Azul escuro e Laranja AV	1500
2.1.2	Calça de trabalho Bicolor Azul escuro e Amarelo AV	541
2.1.3	Calça de trabalho Bicolor Cinza escuro e Amarelo AV	329
2.1.4	Calça de trabalho Bicolor Verde escuro e Amarelo AV	460
2.2.1	Polo de manga curta Bicolor Azul escuro e Laranja AV	1500
2.2.2	Polo de manga curta Bicolor Azul escuro e Amarelo AV	542
2.2.3	Polo de manga curta Bicolor Cinza escuro e Amarelo AV	408
2.2.4	Polo de manga curta Bicolor Verde escuro e Amarelo AV	184
2.3.4	T-shirt Bicolor Verde escura e Amarelo AV	276

Lote 5 – Vestuário Ignífugo

Ref.	Descrição	Quantidade
4.1.1	Calça ignífuga Azul Escura	135
4.1.2	Casaco ignífugo Azul Escuro	36
4.1.3	Polo ignífugo Manga comprida Azul Escuro	112
4.1.4	Sweat ignífuga Manga comprida Azul Escuro	27

Lote 6 – Equipamentos de proteção Individual

Ref.	Descrição	Quantidade
6.2.1	Capacete de proteção com francalete	25
6.3.1	Viseira de Rede	6
6.3.2	Óculos de Proteção Mecânica - Lentes incolores	903
6.3.3	Óculos de Proteção Mecânica - Lentes escuras	600
6.3.4	Óculos de Proteção Química	236
6.4.2	Máscaras descartáveis FFP3 com válvula (Caixas de 10 unidades)	280
6.5.1	Caneleiras	35
6.5.2	Joelheiras	266



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 7 – Vestuário de trabalho geral

Ref.	Descrição	Quantidade
5.1.1	Colete Multifibolsos - Azul e Amarelo AV	337
5.1.2	Colete Multifibolsos - Azul	5
5.1.3	Colete Multifibolsos - Amarelo AV	202
5.2.1	Colete Amarelo AV	216
6.2.2	Boné sem proteção (azul escuro)	310
6.2.4	Boné sem proteção (verde escuro)	300
6.2.5	Boné sem proteção (cinza escuro)	200
6.2.6	Boné sem proteção (bege)	100

Lote 8 – Calçado S3

Ref.	Descrição	Quantidade
7.1.1	Bota com proteção S3	580
7.1.2	Sapato com proteção S3	379

Lote 9 – Calçado de segurança WR

Ref.	Descrição	Quantidade
7.1.1	Bota com proteção WR	815
7.1.2	Sapato com proteção WR	24

Lote 10 – Calçado de Segurança Específico

Ref.	Descrição	Quantidade
7.3.1	Calçado de segurança para asfaltadores	30
7.3.2	Calçado de segurança para soldador	26
7.3.5	Calçado de segurança S1 P	372
7.3.6	Calçado especial problemas tornozelos	115
7.3.7	Calçado especial problemas plantares	102
7.3.8	Galochas de Segurança S5	48

Lote 11 – Calçado Ocupacional

Ref.	Descrição	Quantidade
7.5.2	Bota O2	150
7.5.3	Sapato O2	455



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 12 – EPI Urbano - Bombeiros

Ref.	Descrição	Quantidade
B.1	Impermeáveis	75

Lote 13 – Bombeiros Sapadores do Funchal

Ref.	Descrição	Quantidade
B.2	Camisas (Modelo RSB)	150
B.3	Pólos Brancos EMT	200
B.4	Pólos Brancos EMT - Manga Comprida	80
B.5	Calças Farda nº3	200
B.6	Pólos Azuis	450
B.7	Pólos Azuis Manga Comprida	160
B.8	T-Shirts Azuis	200
B.9	Bonés	100
B.10	Emblemas CBSF	1000
B.11	Divisas e Galões	160
B.12	Botas Uso Normal	150



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 1 – Vestuário de trabalho geral

Ref. 1.1.1 – Calça profissional azul escura

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ Sarja – 65% poliéster e 35% algodão, tolerância \pm 5%.

☐ Com gramagem entre os 180-230g/m².

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

☐ Cor – azul escuro;

☐ Dois bolsos laterais com pala fechados com velcro/mola de material não metálico;

☐ Pelo menos um bolso traseiro, fecho com velcro/mola/botão;

☐ Dois bolsos frontais com corte oblíquo;

☐ Fecho protegido com carcela;

☐ Elástico na cintura;

☐ Preferencialmente com cintura média/alta.

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado na pala do bolso esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

☐ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

(Obrigatório apresentar Declaração de Conformidade).

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o 38 e o 60 (XS aos 4XL), estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.

Ref. 1.1.2 – Calça profissional bege

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ Sarja – 65% poliéster e 35% algodão, tolerância \pm 5%.

☐ Com gramagem entre os 180-230g/m².

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

☐ Cor – Bege areia;

☐ Dois bolsos laterais com pala fechados com velcro/mola de material não metálico;

☐ Pelo menos um bolso traseiro, fecho com velcro/mola/botão;

☐ Dois bolsos frontais com corte oblíquo;

☐ Fecho protegido com carcela;

☐ Elástico na cintura;

☐ Preferencialmente com cintura média/alta.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado na pala do bolso esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

(Obrigatório apresentar Declaração de Conformidade).

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o 38 e o 60 (XS aos 4XL), estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.

Ref. 1.1.3 – Calça profissional verde-escura

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

▣ Sarja – 65% poliéster e 35% algodão, tolerância \pm 5%.

▣ Com gramagem entre os 180-230g/m².

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

▣ Cor – verde escuro;

▣ Dois bolsos laterais com pala fechados com velcro/mola de material não metálico;

▣ Pelo menos um bolso traseiro, fecho com velcro/mola/botão;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ☐ Dois bolsos frontais com corte oblíquo;
- ☐ Fecho protegido com carcela;
- ☐ Elástico na cintura;
- ☐ Preferencialmente com cintura média/alta.

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado na pala do bolso esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

(Obrigatório apresentar Declaração de Conformidade).

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o 38 e o 60 (XS aos 4XL), estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.

Ref. 1.2.2 – Casaco malha polar bege

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

- ☐ Composição – 100% Poliéster;
- ☐ Tecido micropolar anti pilling;
- ☐ Com gramagem entre os 280-320g/m².



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

☐ Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – Bege;
 - ☐ Casaco Micropolar com fecho frontal;
 - ☐ Dois bolsos laterais oblíquos com fechos;
 - ☐ Gola dupla alta;
 - ☐ Costura reforçadas nas mangas e ombros;
- Cordão ajustável na cintura.

Logótipo

-
- ☐ Brasão do Município do Funchal bordado no peito lado esquerdo.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S e os 4XL.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 1.3.1 – Polo azul claro

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Malha – piquet 65% Poliéster, 35% algodão.
 - ☐ Com gramagem entre os 170-190 g/m2.
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – azul claro;
 - ☐ Carcela com 2/3 botões da mesma cor do polo;
 - ☐ Sem Bolso;
 - ☐ Manga curta.

Logótipo

-
- ☐ Brasão bordado no peito lado esquerdo.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S e o 4XL.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 1.3.3 – Polo bege

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Malha – malha piquet 100% algodão.
 - ☐ Com gramagem entre os 200-230 g/m².
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – Bege areia;
 - ☐ Carcela com 2/3 botões da mesma cor do polo;
 - ☐ Bolso tipo chapa no lado esquerdo;
 - ☐ Manga curta;

Logótipo

-
- ☐ Brasão bordado no bolso peito lado esquerdo.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S e o 4XL.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 1.4.1 – T-Shirt bege

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Malha 100% algodão;
 - ☐ Com gramagem entre os 170-200g/m2.
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e a gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – Bege;
 - ☐ Manga curta com decote redondo.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito do lado esquerdo.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S aos 4XL.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 1.4.2 – T-Shirt azul escura

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Malha 100% algodão;
 - ☐ Com gramagem entre os 170-200g/m2.
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e a gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – Azul escuro;
 - ☐ Manga curta com decote redondo.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito lado esquerdo.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S aos 4XL.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 1.4.3 – T-Shirt cinza escura

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Malha 100% algodão;
 - ☐ Com gramagem entre os 170-200g/m2.
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e a gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – cinza escuro;
 - ☐ Manga curta com decote redondo.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito do lado esquerdo.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S aos 4XL.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 1.6.1 – Fato de macaco verde - Parque Ecológico

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Composição – 35% algodão e 65% poliéster;
 - ☐ Com gramagem entre os 230-250g/m2.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor –Verde;
 - ☐ Um bolso na manga com fecho de correr e outro sobreposto com fole e lapela de velcro.
 - ☐ Dois bolsos com abertura inclinada nos laterais com fecho de correr.
 - ☐ Um bolso lateral com lapela de velcro e outro inserido com fecho de correr.
 - ☐ Dois bolsos traseiros com cremalheira.
 - ☐ Bainhas ajustáveis com velcro.
 - ☐ Punho com elástico.
 - ☐ Cós extensível nas costas.

Logótipo

Logótipo do PECO no braço esquerdo a 5cm do ombro. Lettering PECO no peito, lado esquerdo.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S e os 3XL, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 2 – Proteção das mãos

Ref. 8.2 – Luvas proteção riscos mecânicos 2

Tipo de proteção:

Luvas proteção riscos mecânicos 2

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

Luva revestida a espuma de nitrilo e poliuretano a base de água;

Luva de Cat. II;

Materiais: Nylon, spandex;

- Resistente ao contato com calor até 100°;

Resistência ao desgaste ≥ 4 ;

Índice de resistência ao corte - 1;

Resistência ao rasgo ≥ 2 ;

Resistência à perfuração ≥ 1 .

Índice de resistência ao corte - A;

Nível de desempenho de destreza do dedo - 5;

Espessura: 0,3mm;

Galga: 15

Com acabamento antiderrapante;

Especificações modelo:

Boa aderência em um ambiente oleoso;

Luvas duradouras, cómodas e flexíveis.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- EN 388:2016
- EN 420:2003 + A1:2009
- EN 407:2004

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 6 ao 11.

Ref. 8.4 – Luvas pele tipo chefe

Tipo de proteção:

Luvas de proteção mecânica - tipo chefe.

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- Totalmente em pele flor de vaca de cor cinza/branca;
 - As costuras deverão permitir o mesmo grau de proteção;
 - Espessura: 1,1 mm
 - Proteção mecânica;
 - Resistência à abrasão ≥ 2 ;
 - Resistência ao corte ≥ 1 ;
 - Resistência ao rasgo ≥ 2 ;
 - Resistência à perfuração ≥ 2 .
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Especificações modelo:

Com Elástico de ajuste interior no pulso.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

EN 388:2016

EN 420:2003 + A1:2009

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 7 ao 11.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 8.6– Luvas proteção química (limpeza e sanitários)

Tipo de proteção:

Luva proteção química - Luvas de latex.

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- Luvas de latex;
 - Relevo antiderrapante da palma da mão, com elevada aderência;
 - Material Exterior: Latex natural;
 - Forro em algodão flocado;
 - Palma e polegar reforçada;
 - Cat. III;
 - Impermeável;
 - Comprimento: 300 mm;
 - Resistência ao desgaste ≥ 1 ;
 - Índice de resistência ao corte - 0;
 - Resistência ao rasgo ≥ 0 ;
 - Resistência à perfuração ≥ 0 .

Especificações modelo:

-
- Boa aderência em um ambiente oleoso;

Cor: Amarelo

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- EN 388:2016



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

▮ EN 420:2003 + A1:2009

▮ EN ISO 374-1:2016/Type C

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 7 ao 10.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 8.9 – Luvas proteção construção civil

Tipo de proteção:

Luvas proteção riscos mecânicos e térmicos – Construção Civil.

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- Luva revestida em espuma de nitrilo com acabamento arenoso;
 - Luva de Cat. II;
 - Materiais: Espuma de nitrilo, poliéster, HPPE, fibra de vidro, fibra de aço, spandex;
 - Resistente ao contato com calor até 100°;
 - Galga: 13
 - Nível de desempenho de destreza do dedo ≥ 4 ;
 - Espessura: 0,3mm;
 - Resistência ao desgaste ≥ 4 ;
 - Índice de resistência ao corte - X;
 - Resistência ao rasgo ≥ 4 ;
 - Resistência à perfuração ≥ 2 .
 - Índice de resistência ao corte - D;
 - Luva de proteção contra riscos térmicos, EN407:2004 classificação X1XXXX
 -

Especificações modelo:

-
- Boa aderência;
 - Reforço entre o polegar e o dedo indicador;
- Cor: Preto e cinza.
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN 388:2016 + A1:2018
- ▣ EN 420:2003 + A1:2009
- ▣ EN 407:2004

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 6 ao 11.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 8.10 – Luvas proteção para trabalhos com vidro

Tipo de proteção:

Luvas de proteção mecânica e química – resistentes ao corte.

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- Revestido na totalidade com nitrilo (0,3 mm – chem-layer);
 - Luva com revestimento total com acabamento arenoso na palma e dedos para melhor aderência;
 - Forro: 18 gg, Tecnologia CRF, Fio de fibra de vidro, Nylon, Poliéster e Spandex;
 - Luva de Cat. III;
 - Punho de segurança estendido;
 - Comprimento 340 mm
 - Resistente ao óleo e gordura;
 - Impermeável;
 - Nível de desempenho de destreza do dedo - 5;
 - Resistência ao desgaste ≥ 4 ;
 - Resistência ao corte (EN ISO 13997) - nível C;
 - Resistência ao rasgo ≥ 3 ;
 - Resistência à perfuração ≥ 2 ;
 - Luva de proteção contra riscos térmicos, EN407:2004 classificação X1XXXX;
 - Luva proteção química EN ISO 374-1:2016 / Type A, classificação AJKMNOPT.

Especificações modelo:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ☐ Palma repelente à água;
 - ☐ Confortáveis e leves;
 - ☐ Boa sensibilidade nas pontas dos dedos;
 - ☐ Impermeável a líquidos;
 - ☐ Cor: Verde
-

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN 388:2016
- ☐ EN 420:2003 + A1:2009
- ☐ EN 407:2004
- ☐ EN ISO 374-1:2016 / Type A
- ☐ EN ISO 374-5:2016

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 7 ao 11.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 8.11 – Luvas proteção em nitrilo preto

Tipo de proteção:

Luvas Proteção em Nitrilo Preto- Embalagem de 50 unidades.

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- Luva descartável de nitrilo preto sem pó.
 - Nitrilo sintético com boa resistência a óleos, lubrificantes e produtos derivados do petróleo.
 - Resistente a produtos químicos;
 - Ambidextro;
 - Interior sem pó para evitar alergias;
 - Não estéril;
 - Adequadas para contacto com produtos alimentares
 - Categoria III;
 - Dispensador de 50 unid;
 - AQL: 1,5;
 - Cor: Preto;
 - Espessura: 0,19mm;
 - Comprimento: 290mm;
 - Luva proteção química EN ISO 374-1:2016 / Type B, classificação JKOPT;

Especificações modelo:

-
- Luva confortável, garantindo a destreza e tato.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN 420:2003 + A1:2009
- ☐ EN 374-1:2016 Type B;
- ☐ EN 374-5:2016;

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

-
- ☐ Intervalo de tamanhos do Tamanho: 7 a 12.
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 8.12 – Luvas proteção mecânica em PU

Tipo de proteção:

Luvas proteção mecânica em PU.

Especificações requisitos técnicos:

Materials:

-
- Luvas revestido na palma com PU;
 - Reforço entre o polegar e indicador sendo estendido ao longo do dedo indicador:
 - Forro galga 18
 - Sem Fibra de Vidro
 - Função Ecrã tátil
 - Homologação ESD
 - Categoria II;
 - Proteção mecânica;
 - Resistência ao desgaste ≥ 4 ;
 - Resistência ao corte $\geq x$;
 - Resistência ao rasgo ≥ 4 ;
 - Resistência à perfuração ≥ 1 .
 - Resistência ao corte $\geq C$
 - Luva de proteção contra riscos térmicos, EN407:2004 classificação X1XXXX

Especificações modelo:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

☐ Luva confortável, garantindo a destreza e tato;

☐ Forro: Fibra anti corte, Fibra de aço, Elastano, Nylon;

☐ Punho: elástico.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

☐ EN 420:2003 + A1:2009;

☐ EN 388:2016;

☐ EN 407:2004

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

☐ Intervalo de tamanhos do 6 ao 12.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 8.14 – Luvas proteção para asfaltadores

Tipo de proteção:

Luvas proteção riscos mecânicos e calor

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- Luva revestida totalmente a nitrilo preto;
 - Luva de Cat. II;
 - Materiais do forro: Kevlar
 - Punho de segurança
 - Resistente ao contato com calor até 100°;
 - Resistência ao desgaste ≥ 4 ;
 - Índice de resistência ao corte - X;
 - Resistência ao rasgo ≥ 2 ;
 - Resistência à perfuração ≥ 1 .
 - Índice de resistência ao corte - C;
 - Comprimento de 256 a 277mm;

Especificações modelo:

-
- Boa aderência em um ambiente oleoso;
 - Luvas duradouras, cómodas e flexíveis.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN 388:2016
- ▣ EN 420:2003 + A1:2009
- ▣ EN 407:2004

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 8 ao 10.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 3 – Vestuário de trabalho impermeável

Ref. 3.1.1 - Parka bicolor azul escuro e laranja AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

- ☐ Capa externa 100% poliéster com membrana de poliuretano PU, gramagem 120 gr/m² ≤ peso ≤ 150 gr/m²;
 - ☐ Forro interior em rede elástica 100% poliéster para melhor transpirabilidade na parte superior das costas, gramagem 110 gr/m² ≤ peso ≤ 130 gr/m²;
 - ☐ Forro na parte inferior das costas, 100% poliéster, gramagem 50 gr/m² ≤ peso ≤ 90 gr/m²;
 - ☐ Resistência ao Vapor e Água: Ret < 15 (m²·Pa)/W (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
 - ☐ Resistência à tração > 500 N (Teia e Trama).(Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

- ☐ Cor laranja fluorescente AV;
 - ☐ Cor contrastante azul-escuro;
 - ☐ Parka encastrável com softshell mediante cremalheira oculta;
 - ☐ Fecho frontal com cremalheira oculta por lapela e com tapa-bocas;
 - ☐ Mangas preformadas;
 - ☐ Dois bolsos inferiores com fecho por cremalheira;
 - ☐ Um bolso de peito de acesso inclinado com fecho por cremalheira;
 - ☐ Punhos ajustáveis por velcro e ajuste de cintura mediante cordão elástico oculto;
 - ☐ Bolso interior de parche com fecho por velcro no interior da parte frontal esquerda;
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ☐ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.
- ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O Brasão do Município do Funchal deverá ser estampado no peito do lado esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 13688:2013: Roupa de proteção. Requisitos gerais.
- ☐ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Roupa de alta visibilidade. Classe 1
- ☐ EN 343:2019: Roupa de proteção contra chuva, névoa e terra húmida, sendo a penetração de água (Classe 2) e de Resistência ao vapor de água (Classe 3)
- ☐ CE após 50 ciclos de lavagem a 60°C.
- ☐ (Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.1.2 - Parka bicolor azul escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

- ☐ Capa externa 100% poliéster com membrana de poliuretano PU, gramagem 120 gr/m² ≤ peso ≤ 150 gr/m²;
 - ☐ Forro interior em rede elástica 100% poliéster para melhor transpirabilidade na parte superior das costas, gramagem 110 gr/m² ≤ peso ≤ 130 gr/m²;
 - ☐ Forro na parte inferior das costas, 100% poliéster, gramagem 50 gr/m² ≤ peso ≤ 90 gr/m²;
 - ☐ Resistência ao Vapor e Água: Ret < 15 (m²·Pa)/W (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
 - ☐ Resistência à tração > 500 N (Teia e Trama). (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

- ☐ Cor amarelo fluorescente AV;
 - ☐ Cor contrastante azul-escuro;
 - ☐ Parka encastrável com softshell mediante cremalheira oculta;
 - ☐ Fecho frontal com cremalheira oculta por lapela e com tapa-bocas;
 - ☐ Mangas preformadas;
 - ☐ Dois bolsos inferiores com fecho por cremalheira;
 - ☐ Um bolso de peito de acesso inclinado com fecho por cremalheira;
 - ☐ Punhos ajustáveis por velcro e ajuste de cintura mediante cordão elástico oculto;
 - ☐ Bolso interior de parche com fecho por velcro no interior da parte frontal esquerda;
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ☐ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.
- ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O Brasão do Município do Funchal deverá ser estampado no peito do lado esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 13688:2013: Roupa de proteção. Requisitos gerais.
- ☐ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Roupa de alta visibilidade. Classe 1
- ☐ EN 343:2019: Roupa de proteção contra chuva, névoa e terra húmida, sendo a penetração de água (Classe 2) e de Resistência ao vapor de água (Classe 3)
- ☐ CE após 50 ciclos de lavagem a 60°C.
- ☐ (Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.1.3 - Parka bicolor cinza escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

- ☐ Capa externa 100% poliéster com membrana de poliuretano PU, gramagem 120 gr/m² ≤ peso ≤ 150 gr/m²;
 - ☐ Forro interior em rede elástica 100% poliéster para melhor transpirabilidade na parte superior das costas, gramagem 110 gr/m² ≤ peso ≤ 130 gr/m²;
 - ☐ Forro na parte inferior das costas, 100% poliéster, gramagem 50 gr/m² ≤ peso ≤ 90 gr/m²;
 - ☐ Resistência ao Vapor e Água: Ret < 15 (m²·Pa)/W (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
 - ☐ Resistência à tração > 500 N (Teia e Trama). (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

- ☐ Cor amarelo fluorescente AV;
- ☐ Cor contrastante cinza-escuro;
- ☐ Parka encastrável com softshell mediante cremalheira oculta;
- ☐ Fecho frontal com cremalheira oculta por lapela e com tapa-bocas;
- ☐ Mangas preformadas;
- ☐ Dois bolsos inferiores com fecho por cremalheira;
- ☐ Um bolso de peito de acesso inclinado com fecho por cremalheira;
- ☐ Punhos ajustáveis por velcro e ajuste de cintura mediante cordão elástico oculto;
- ☐ Bolso interior de parche com fecho por velcro no interior da parte frontal esquerda;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ▣ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.
- ▣ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O Brasão do Município do Funchal deverá ser estampado no peito do lado esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN ISO 13688:2013: Roupa de proteção. Requisitos gerais.
- ▣ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Roupa de alta visibilidade. Classe 1
- ▣ EN 343:2019: Roupa de proteção contra chuva, névoa e terra húmida, sendo a penetração de água (Classe 2) e de Resistência ao vapor de água (Classe 3)
- ▣ CE após 50 ciclos de lavagem a 60°C.
- ▣ (Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.1.4 - Parka bicolor verde escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Capa externa 100% poliéster com membrana de poliuretano PU, gramagem $120 \text{ gr/m}^2 \leq$ peso $\leq 150 \text{ gr/m}^2$;
 - ☐ Forro interior em rede elástica 100% poliéster para melhor transpirabilidade na parte superior das costas, gramagem $110 \text{ gr/m}^2 \leq$ peso $\leq 130 \text{ gr/m}^2$;
 - ☐ Forro na parte inferior das costas, 100% poliéster, gramagem $50 \text{ gr/m}^2 \leq$ peso $\leq 90 \text{ gr/m}^2$;
 - ☐ Resistência ao Vapor e Água: $\text{Ret} < 15 \text{ (m}^2 \cdot \text{Pa)/W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
 - ☐ Resistência à tração $> 500 \text{ N}$ (Teia e Trama). (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor amarelo fluorescente AV;
 - ☐ Cor contrastante verde-escuro;
 - ☐ Parka encastrável com softshell mediante cremalheira oculta;
 - ☐ Fecho frontal com cremalheira oculta por lapela e com tapa-bocas;
 - ☐ Mangas preformadas;
 - ☐ Dois bolsos inferiores com fecho por cremalheira;
 - ☐ Um bolso de peito de acesso inclinado com fecho por cremalheira;
 - ☐ Punhos ajustáveis por velcro e ajuste de cintura mediante cordão elástico oculto;
 - ☐ Bolso interior de parche com fecho por velcro no interior da parte frontal esquerda;
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ☐ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.
- ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O Brasão do Município do Funchal deverá ser estampado no peito do lado esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 13688:2013: Roupa de proteção. Requisitos gerais.
- ☐ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Roupa de alta visibilidade. Classe 1
- ☐ EN 343:2019: Roupa de proteção contra chuva, névoa e terra húmida, sendo a penetração de água (Classe 2) e de Resistência ao vapor de água (Classe 3)
- ☐ CE após 50 ciclos de lavagem a 60°C.
- ☐ (Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.1.5 - Parka azul escuro

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

- ☐ Capa externa 100% poliéster com membrana de poliuretano PU;
- ☐ Gramagem da capa externa $120 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 150 \text{ g/m}^2$
- ☐ Forro em rede elástica 100% poliéster para melhor transpirabilidade na parte superior das costas com gramagem $110 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 130 \text{ g/m}^2$;
- ☐ Forro na parte inferior das costas em 100% poliéster, com gramagem $50 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 90 \text{ g/m}^2$;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

- ☐ Cor azul-escuro;
 - ☐ Tecido elástico combinável com o softshell (encastrável);
 - ☐ Fecho frontal com fecho de correr oculto com pala e gola alta;
 - ☐ Mangas pré-formadas;
 - ☐ Dois bolsos baixos com fecho de correr;
 - ☐ Um bolso inclinado no peito com fecho de correr;
 - ☐ Punhos ajustáveis com presilha e velcro;
 - ☐ Ajuste da cintura por cordão elástico oculto e fechos Tanka;
 - ☐ Capuz com pala amovível, ajustável através de cordão e fechos Tanka e integrado na gola com fecho de correr oculto;
 - ☐ Bolso aplicado interior com fecho de velcro, no interior da parte frontal esquerda;
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

□ Fecho de correr interior para combinação com o polar e fixações nos punhos e na gola;

Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo:

Brasão do Município do Funchal estampado no peito esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

□ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

□ UNE-EN 343:2019: Roupa de proteção contra chuva, névoa e terra húmida, sendo a penetração de água (Classe 1) e de Resistência ao vapor de água (Classe 3).

(Obrigatório apresentar declaração de conformidade).

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher.

Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.2.1 – Corta-vento Softshell bicolor azul escuro e laranja AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ 100% poliéster;
 - ☐ Membrana de poliuretano PU;
 - ☐ Com gramagem 260 g/m² ≤ peso ≤ 280 g/m²;
 - ☐ Resistência à tração > 500 N (Teia e Trama). (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor laranja fluorescente AV;
 - ☐ Cor contrastante azul-escuro;
 - ☐ Softshell trilaminado com mangas amovíveis;
 - ☐ Fecho frontal com fecho de correr oculto com pala e gola alta;
 - ☐ Mangas preformadas;
 - ☐ Dois bolsos baixos com fecho de correr;
 - ☐ Um bolso inclinado no peito com fecho de correr;
 - ☐ Punhos ajustáveis com presilha e velcro;
 - ☐ Ajuste da cintura por cordão elástico oculto e fechos Tanka;
 - ☐ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.
 - ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado no lado esquerdo.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

▣ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

▣ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1;

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.2.2 – Corta-vento Softshell bicolor azul escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ 100% poliéster;
 - ☐ Membrana de poliuretano PU;
 - ☐ Com gramagem 260 g/m² ≤ peso ≤ 280 g/m²;
 - ☐ Resistência à tração > 500 N (Teia e Trama). (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor amarelo fluorescente AV;
 - ☐ Cor contrastante azul-escuro;
 - ☐ Softshell trilaminado com mangas amovíveis;
 - ☐ Fecho frontal com fecho de correr oculto com pala e gola alta;
 - ☐ Mangas preformadas;
 - ☐ Dois bolsos baixos com fecho de correr;
 - ☐ Um bolso inclinado no peito com fecho de correr;
 - ☐ Punhos ajustáveis com presilha e velcro;
 - ☐ Ajuste da cintura por cordão elástico oculto e fechos Tanka;
 - ☐ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.
 - ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado no lado esquerdo.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

▣ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

▣ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1;

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.2.3 – Corta-vento Softshell bicolor cinza escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ 100% poliéster;
 - ☐ Membrana de poliuretano PU;
 - ☐ Com gramagem 260 g/m² ≤ peso ≤ 280 g/m²;
 - ☐ Resistência à tração > 500 N (Teia e Trama). (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor amarelo fluorescente AV;
 - ☐ Cor contrastante cinza-escuro;
 - ☐ Softshell trilaminado com mangas amovíveis;
 - ☐ Fecho frontal com fecho de correr oculto com pala e gola alta;
 - ☐ Mangas preformadas;
 - ☐ Dois bolsos baixos com fecho de correr;
 - ☐ Um bolso inclinado no peito com fecho de correr;
 - ☐ Punhos ajustáveis com presilha e velcro;
 - ☐ Ajuste da cintura por cordão elástico oculto e fechos Tanka;
 - ☐ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.
 - ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado no lado esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

☐ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

☐ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1;

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.2.4 – Corta-vento Softshell bicolor verde escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ 100% poliéster;
 - ☐ Membrana de poliuretano PU;
 - ☐ Com gramagem 260 g/m² ≤ peso ≤ 280 g/m²;
 - ☐ Resistência à tração > 500 N (Teia e Trama). (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor amarelo fluorescente AV;
 - ☐ Cor contrastante verde-escuro;
 - ☐ Softshell trilaminado com mangas amovíveis;
 - ☐ Fecho frontal com fecho de correr oculto com pala e gola alta;
 - ☐ Mangas preformadas;
 - ☐ Dois bolsos baixos com fecho de correr;
 - ☐ Um bolso inclinado no peito com fecho de correr;
 - ☐ Punhos ajustáveis com presilha e velcro;
 - ☐ Ajuste da cintura por cordão elástico oculto e fechos Tanka;
 - ☐ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.
 - ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado no lado esquerdo.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

▣ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

▣ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1;

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 3.2.5 – Corta-vento Softshell azul escuro

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Face Exterior -100% poliéster, com membrana de poliuretano PU;
 - ☐ Face Interior 100% poliéster;
 - ☐ Com gramagem $260 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 280 \text{ g/m}^2$;
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – azul-escuro;
 - ☐ Softshell trilaminado com mangas amovíveis;
 - ☐ Fecho frontal com fecho de correr oculto com pala e gola alta;
 - ☐ Mangas pré-formadas;
 - ☐ Dois bolsos baixos com fecho de correr;
 - ☐ Um bolso inclinado no peito com fecho de correr;
 - ☐ Punhos ajustáveis com presilha e velcro;
 - ☐ Ajuste da cintura por cordão elástico oculto e fechos Tanka;
- Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado no lado esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

▣ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;

(Obrigatório apresentar Declaração de Conformidade)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 4 – Vestuário de alta visibilidade

Ref. 2.1.1 – Calça de trabalho bicolor azul escuro e laranja AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ 65% poliéster 35% algodão;

☐ Com gramagem $230 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 260 \text{ g/m}^2$;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

☐ Resistência ao Vapor de Água: $\text{Ret} < 4 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa/W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);

☐ Resistência à tração $> 500 \text{ N}$ (Teia e Trama) (Obrigatório apresentar relatório de ensaios).

Especificações modelo:

☐ Cor laranja fluorescente AV;

☐ Cor contrastante azul escuro;

☐ Calças com bolsos múltiplos, com fecho de correr e botão;

☐ Cintura com ajuste elástico nas laterais para ajuste otimizado;

☐ Cintura pré-formada com elevação na zona lombar;

☐ Dois bolsos à frente, dois bolsos aplicados com pala nas pernas e dois bolsos com pala atrás;

☐ Joelhos pré-formados;

☐ Bandas refletoras respiráveis, flexíveis e termocoladas, desenho oblíquo;

☐ Botão da cintura protegido para evitar desgaste ou perda;

☐ Velcros cosidos em cruz;

☐ Presilhas largas e robustas para cinto, incluindo uma presilha para porta-ferramentas;

☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado na pala do bolso esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;
- ☐ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1.
- ☐ Certificado após 50 ciclos de lavagem a 60°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o 38 e o 60 para homem, 38 e o 56 para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 2.1.2 – Calça de trabalho bicolor azul escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ 65% poliéster 35% algodão;

☐ Com gramagem $230 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 260 \text{ g/m}^2$;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

☐ Resistência ao Vapor de Água: $\text{Ret} < 4 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa/W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);

☐ Resistência à tração $> 500 \text{ N}$ (Teia e Trama) (Obrigatório apresentar relatório de ensaios).

Especificações modelo:

☐ Cor amarelo fluorescente AV;

☐ Cor contrastante azul escuro;

☐ Calças com bolsos múltiplos, com fecho de correr e botão;

☐ Cintura com ajuste elástico nas laterais para ajuste otimizado;

☐ Cintura pré-formada com elevação na zona lombar;

☐ Dois bolsos à frente, dois bolsos aplicados com pala nas pernas e dois bolsos com pala atrás;

☐ Joelhos pré-formados;

☐ Bandas refletoras respiráveis, flexíveis e termocoladas, desenho oblíquo;

☐ Botão da cintura protegido para evitar desgaste ou perda;

☐ Velcros cosidos em cruz;

☐ Presilhas largas e robustas para cinto, incluindo uma presilha para porta-ferramentas;

☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo



MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado na pala do bolso esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;
- ▣ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1.
- ▣ Certificado após 50 ciclos de lavagem a 60°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o 38 e o 60 para homem, 38 e o 56 para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 2.1.3 – Calça de trabalho bicolor cinza escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

- ☐ 65% poliéster 35% algodão;
 - ☐ Com gramagem $230 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 260 \text{ g/m}^2$;
Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.
 - ☐ Resistência ao Vapor de Água: $\text{Ret} < 4 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa/W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
 - ☐ Resistência à tração $> 500 \text{ N}$ (Teia e Trama) (Obrigatório apresentar relatório de ensaios).
-

Especificações modelo:

- ☐ Cor amarelo fluorescente AV;
 - ☐ Cor contrastante cinza escuro;
 - ☐ Calças com bolsos múltiplos, com fecho de correr e botão;
 - ☐ Cintura com ajuste elástico nas laterais para ajuste otimizado;
 - ☐ Cintura pré-formada com elevação na zona lombar;
 - ☐ Dois bolsos à frente, dois bolsos aplicados com pala nas pernas e dois bolsos com pala atrás;
 - ☐ Joelhos pré-formados;
 - ☐ Bandas refletoras respiráveis, flexíveis e termocoladas, desenho oblíquo;
 - ☐ Botão da cintura protegido para evitar desgaste ou perda;
 - ☐ Velcros cosidos em cruz;
 - ☐ Presilhas largas e robustas para cinto, incluindo uma presilha para porta-ferramentas;
 - ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.
-

Logótipo



MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado na pala do bolso esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;
- ▣ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1.
- ▣ Certificado após 50 ciclos de lavagem a 60°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o 38 e o 60 para homem, 38 e o 56 para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 2.1.4 – Calça de trabalho bicolor verde escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materials:

☐ 65% poliéster 35% algodão;

☐ Com gramagem 230 g/m² ≤ peso ≤ 260 g/m²;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

☐ Resistência ao Vapor de Água: Ret <4 m²·Pa/W (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);

☐ Resistência à tração > 500 N (Teia e Trama) (Obrigatório apresentar relatório de ensaios).

Especificações modelo:

☐ Cor amarelo fluorescente AV;

☐ Cor contrastante verde escuro;

☐ Calças com bolsos múltiplos, com fecho de correr e botão;

☐ Cintura com ajuste elástico nas laterais para ajuste otimizado;

☐ Cintura pré-formada com elevação na zona lombar;

☐ Dois bolsos à frente, dois bolsos aplicados com pala nas pernas e dois bolsos com pala atrás;

☐ Joelhos pré-formados;

☐ Bandas refletoras respiráveis, flexíveis e termocoladas, desenho oblíquo;

☐ Botão da cintura protegido para evitar desgaste ou perda;

☐ Velcros cosidos em cruz;

☐ Presilhas largas e robustas para cinto, incluindo uma presilha para porta-ferramentas;

☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser bordado na pala do bolso esquerdo.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;
- ☐ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1.
- ☐ Certificado após 50 ciclos de lavagem a 60°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o 38 e o 60 para homem, 38 e o 56 para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 2.2.1 – Polo de manga curta bicolor azul escuro e laranja AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ 100% poliéster;

☐ Com gramagem $160 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 180 \text{ g/m}^2$;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

☐ Resistência ao Vapor e Água: $\text{Ret} < 3 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa/W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);

☐ Resistência ao rebentamento $\geq 300 \text{ KPa}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios).

Especificações modelo:

☐ Cor amarelo fluorescente de AV;

☐ Cor de contrastante: azul escuro;

☐ Polo de manga curta;

☐ Fecho com 3 botões;

☐ Bolso com fecho de correr no lado direito do peito.

☐ Colarinho em cor contrastante com pormenor refletor na parte posterior do pescoço;

☐ Bandas refletoras respiráveis, flexíveis e termocoladas no tronco e nas mangas, desenho oblíquo.

☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito lado esquerdo.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▮ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;
- ▮ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1.
- ▮ CE após 50 ciclos de lavagem a 40°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e os 4XL para homem, XS e os 3XL para mulher, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 2.2.2 – Polo de manga curta bicolor azul escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ 100% poliéster;

☐ Com gramagem $160 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 180 \text{ g/m}^2$;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

☐ Resistência ao Vapor e Água: $\text{Ret} < 3 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa/W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);

☐ Resistência ao rebentamento $\geq 300 \text{ KPa}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios).

Especificações modelo:

☐ Cor amarelo fluorescente de AV;

☐ Cor de contrastante: azul escuro;

☐ Polo de manga curta;

☐ Fecho com 3 botões;

☐ Bolso com fecho de correr no lado direito do peito.

☐ Colarinho em cor contrastante com pormenor refletor na parte posterior do pescoço;

☐ Bandas refletoras respiráveis, flexíveis e termocoladas no tronco e nas mangas, desenho oblíquo.

☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito lado esquerdo.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▮ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;
- ▮ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1.
- ▮ CE após 50 ciclos de lavagem a 40°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e os 4XL para homem, XS e os 3XL para mulher, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 2.2.3 – Polo de manga curta bicolor cinza escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ 100% poliéster;
 - ☐ Com gramagem $160 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 180 \text{ g/m}^2$;
- Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.
- ☐ Resistência ao Vapor e Água: $\text{Ret} < 3 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa/W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);
 - ☐ Resistência ao rebentamento $\geq 300 \text{ KPa}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios).

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor amarelo fluorescente de AV;
 - ☐ Cor de contrastante: cinza escuro;
 - ☐ Polo de manga curta;
 - ☐ Fecho com 3 botões;
 - ☐ Bolso com fecho de correr no lado direito do peito.
 - ☐ Colarinho em cor contrastante com pormenor refletor na parte posterior do pescoço;
 - ☐ Bandas refletoras respiráveis, flexíveis e termocoladas no tronco e nas mangas, desenho oblíquo.
 - ☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito lado esquerdo.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;
- ▣ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1.
- ▣ CE após 50 ciclos de lavagem a 40°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e os 4XL para homem, XS e os 3XL para mulher, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 2.2.4 – Polo de manga curta bicolor verde escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ 100% poliéster;

☐ Com gramagem $160 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 180 \text{ g/m}^2$;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

☐ Resistência ao Vapor e Água: $\text{Ret} < 3 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa/W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);

☐ Resistência ao rebentamento $\geq 300 \text{ KPa}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios).

Especificações modelo:

☐ Cor amarelo fluorescente de AV;

☐ Cor de contrastante: verde escuro;

☐ Polo de manga curta;

☐ Fecho com 3 botões;

☐ Bolso com fecho de correr no lado direito do peito.

☐ Colarinho em cor contrastante com pormenor refletor na parte posterior do pescoço;

☐ Bandas refletoras respiráveis, flexíveis e termocoladas no tronco e nas mangas, desenho oblíquo.

☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito lado esquerdo.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▮ EN ISO 13688:2013: Vestuário de proteção. Requisitos gerais;
- ▮ EN ISO 20471:2013/A1:2017: Vestuário de alta visibilidade, Classe 1.
- ▮ CE após 50 ciclos de lavagem a 40°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e os 4XL para homem, XS e os 3XL para mulher, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 2.3.4 – T-shirt bicolor verde escuro e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ Composição – 100% poliéster;

☐ Com gramagem entre os 150- 180 g/m²;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

☐ Resistência ao Vapor e Água: $Ret < 4 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa}/\text{W}$ (Obrigatório apresentar relatório de ensaios);

Especificações modelo:

☐ Cor – bicolor – verde-escuro e amarelo de alta visibilidade;

☐ Manga curta;

☐ Decote redondo curto reforçado.

☐ Bandas refletoras segmentadas transpiráveis, flexíveis termo fixadas, desenho oblíquo.

☐ Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no lado esquerdo.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN ISO 13688:2013 - Vestuário de proteção. Requisitos gerais.
- ▣ EN ISO 20471:2013, A1:2017: Vestuário de alta visibilidade. Classe 1;
- ▣ CE após 50 ciclos de lavagem a 60°C;

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e os 4XL para homem, XS e os 3XL para mulher, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 5 – Vestuário Ignífugo

Ref. 4.1.1 – Calça ignífuga azul escura

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

- ☐ Tecido ignífugo composição algodão/modacrílico/Poliamida/fibra anti-estática;
- ☐ Com gramagem $240 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 280 \text{ g/m}^2$;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

- ☐ Cor – azul-escuro;
- ☐ Calças com bolsos múltiplos;
- ☐ Joelhos pré-formados;
- ☐ Com fecho de correr e botão oculto;
- ☐ Cintura com ajuste elástico nas laterais para ajuste otimizado;
- ☐ Cintura pré-formada com elevação na zona lombar;
- ☐ Dois bolsos à frente, um bolso aplicado com pala na perna direita;
- ☐ Dois bolsos atrás com pala que fecha por velcro;
- ☐ Botão da cintura protegido para evitar desgaste ou perda;
- ☐ Presilhas largas e robustas para cinto, incluindo uma presilha para portaferramentas;
- ☐ Pictogramas bordados com fio ignífugo;

Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado na pala do bolso.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN 1149-5:2018 - Vestuário de proteção; Propriedades electroestáticas; Parte 5: Requisitos de desempenho do material e de conceção.
- ☐ EN ISO 11612-2:2015 (A1eA2, B1, C1, F1) – Vestuário de proteção contra o calor e a chama;
- ☐ EN ISO 11611:2015 (A1 e A2, classe 1) – Vestuário de proteção para uso em soldadura e processos aliados.
- ☐ IEC 61842-2-2018 (APC 1)–Vestuário de proteção contra riscos térmicos de um arco elétrico.
- ☐ Certificado após 50 ciclos de lavagem a 60°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o 38 e o 60 para homem, 38 e o 56 para mulher.

Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 4.1.2 – Casaco ignífugo azul escuro

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Tecido ignífugo composição algodão/modacrílico/Poliamida/fibra anti-estática;
 - ☐ Com gramagem $240 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 280 \text{ g/m}^2$;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – azul-escuro;
 - ☐ Fecho central oculto;
 - ☐ Dois bolsos inferiores com acesso vertical fechados por fecho oculto;
- Ajuste da cintura por cordão elástico oculto e fechos Tanka.
 - ☐ Pictogramas bordados com fio ignífugo.

Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no lado esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN 1149-5:2018 - Vestuário de proteção; Propriedades electroestáticas; Parte 5: Requisitos de desempenho do material e de conceção.
 - ☐ EN ISO 11612-2:2015 (A1 e A2, B1, C1, F1) – Vestuário de proteção contra o calor e a chama;
 - ☐ EN ISO 11611:2015 (A1 e A2, classe 1) – Vestuário de proteção para uso em soldadura e processos aliados.
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

▣ IEC 61842-2-2018 (APC 1) – Vestuário de proteção contra riscos térmicos de um arco elétrico.

Certificado após 50 ciclos de lavagem a 60°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 4.1.3 – Polo ignífugo manga comprida azul escuro

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Tecido ignífugo composição algodão/ modacrílico/fibra antiestática;
 - ☐ Com gramagem $180 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 220 \text{ g/m}^2$;
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – azul-escuro, detalhes com contrastes cinza;
 - ☐ Polo manga comprida;
 - ☐ Colarinho fechado por 3 botões ocultos;
 - ☐ Bolso com fecho no peito direito;
 - ☐ Punhos elásticos;
 - ☐ Pictogramas bordados com fio ignífugo;
- Deve ter modelo masculino e feminino.

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito lado esquerdo.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

☐ EN 1149-5:2018 - Vestuário de proteção; Propriedades electroestáticas; Parte 5:

Requisitos de desempenho do material e de conceção.

☐ EN ISO 11612-2:2015 (A1 e A2, B1, C1, F1) – Vestuário de proteção contra o calor e a chama;

☐ IEC 61842-2:2018 (APC 1)– Vestuário de proteção contra riscos térmicos de um arco elétrico.

Certificado após 50 ciclos de lavagem a 60°C.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e o 4XL para homem, XS e o 3XL para mulher. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 4.1.4 – Sweat ignífuga manga comprida azul escuro

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Tecido ignífugo composição algodão/ modacrílico/fibra de carbono;
 - ☐ Com gramagem $180 \text{ g/m}^2 \leq \text{peso} \leq 220 \text{ g/m}^2$;
 - ☐ Proteção contra calor radiante, convectivo e de contato;
 - ☐ Anti-estático;
 - ☐ EPI Categoria III;
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – azul escuro;
 - ☐ T-shirt manga comprida com manguito canelado resistente à chama;
 - ☐ Gola redonda;
 - ☐ Punhos canelados;

Logótipo

Brasão do Município do Funchal bordado no peito lado esquerdo.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

▣ EN 1149-5:2018 - Vestuário de proteção; Propriedades electroestáticas; Parte 5: Requisitos de desempenho do material e de conceção.

▣ EN ISO 11612-2:2015 (A1, B1, C1, F1) – Vestuário de proteção contra o calor e a chama;

▣ IEC 61482-2 (Classe 1)– Vestuário de proteção contra riscos térmicos de um arco elétrico.

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S e o 3XL. Estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 6 – Equipamentos de proteção individual

Ref. 6.2.1 – Capacete de proteção com francalete

Tipo de proteção:

- Proteção da cabeça em estaleiro.

Especificações técnicas:

- Equipamento interior com fixação em 4/6 ou 8 pontos;
- Capacete em ABS;
- Aperto de botão;
- Banda de suor incluída;
- Peso: ≤ 366 g.
- Tratamento anti UV;
- Resiste a descargas elétricas até 400C (AC);
- Com francalete com 4 pontos de fixação para trabalhos em altura.
- Sistema de fixação auto-ruptura.

Especificações do modelo:

- Cor - branca.

Normas aplicáveis:

- EN 397: 2012+A1:2012 – Capacetes de segurança industrial.
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.3.1 – Viseira de rede

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Suporte de Viseira em Polipropileno;
 - ☐ Rede metálica injetada com polipropileno.

Especificações modelo:

-
- ☐ Viseira em rede metálica com suporte de viseira ajustável;
 - ☐ Deve possuir uma banda anti suor;
 - ☐ Dimensões: 380x280x0,3 mm;
 - ☐ Tamanho ajustável – 56 a 64 cm.

Logótipo

Não aplicável.

Normativos:

EN 1731:2006.

Tamanhos:

Único - Tamanho ajustável – 56 a 64 cm.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.3.2 – Óculos de proteção mecânica - lentes incolores

Tipo de proteção:

Óculos proteção mecânica.

Especificações do modelo:

- Óculos em policarbonato monobloco;
- Ponte nasal policarbonato integrado;
- Visor confeccionado em uma única peça de policarbonato;
- Hastes em nylon reclináveis;
- Armação removível;
- Anti-embaciamento e Anti-riscos;
- Proteção UV400;
- Lentes incolores e com proteção lateral;
- PACAYA ou modelo equivalente.

Normativos:

EN 166:2001 1 FT – Proteção individual dos olhos. Especificações;

EN 170:2002 (UV 2C-1.2) – Proteção individual dos olhos; Filtros ultravioletas; Requisitos do fator de transmissão e utilização recomendada.

Ref. 6.3.3 – Óculos de proteção mecânica - lentes escuras

Tipo de proteção:

Óculos proteção mecânica.

Especificações do modelo:

- Óculos em policarbonato fumado cinzento;
- Visor confeccionado em uma única peça de policarbonato;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ☐ Proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes frontais e contra luminosidade intensa frontal.
- ☐ Hastes inclináveis;
- ☐ Armação removível;
- ☐ Lentes com proteção lateral;
- ☐ Tratamento K S anti embaciamento e anti riscos.
- ☐ PACAYA ou modelo equivalente.

Normativos:

EN 166:2001 1 FT – Proteção individual dos olhos. Especificações;

EN 172:1997 UV 5-3.1 – Especificação para filtros de proteção contra as radiações solares para uso industrial.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.3.4 – Óculos de proteção química

Tipo de proteção:

Óculos proteção química.

Especificações do modelo:

- Óculos de proteção em policarbonato com lente incolor;
- Tratamento anti embaciamento e anti riscos;
- Sistema de banda elástica;
- Vedação ao redor dos olhos;
- SAJAMA ou modelo equivalente.

Normativos:

EN 166:2001 (1B 3 4) – Proteção individual dos olhos. Especificações.

EN 170:2002 (UV 2C-1.2) – Proteção individual dos olhos; Filtros ultravioletas; Requisitos do fator de transmissão e utilização recomendada.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.4.2 - Máscaras descartáveis FFP3 com válvula (Caixas de 10 unidades)

Tipo de proteção:

Proteção respiratória FFP3.

Especificações do modelo:

- Protege de aerossóis e/ou líquidos sólidos ligeiramente tóxicos ou irritantes;
- Clipe para o nariz ajustável;
- As precintas elásticas deverão ser robustas e permitir o posicionamento correto da máscara permitindo que a máscara seja estanque em relação à atmosfera ambiente;
- Válvula para evitar acumulação de calor e humidade no interior;
- Desenho de baixo perfil, permitindo uma boa visibilidade;
- Baixa resistência respiratória;
- Compatível com o uso de óculos.
- Embalagem de 10 unid.

Normas aplicáveis:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- EN 149:2001+A1:2009 FFP3 NR D – Aparelhos de proteção respiratória. Semi máscaras filtrantes de partículas. Requisitos, ensaios, marcação.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.5.1 – Caneleiras

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ Polietileno.

Especificações modelo:

☐ Caneleira em Polietileno;

☐ Almofadas interiores;

☐ Prolongamento inferior para proteger a parte superior do pé;

Aperta com tiras e fivelas plásticas.

Logótipo

Não aplicável.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Não aplicável.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.5.2 – Joelheiras

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ PVC, Poliéster, e EVA;

Especificações modelo:

☐ Joelheira de proteção com Gel

☐ Ajustes laterais por velcro

☐ Cor: Preta

Logótipo

Não aplicável.

Normativos:

EN 14404 – tipo 1, nível 1.

Tamanhos:

Não aplicável.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 7 – Vestuário de trabalho geral

Ref. 5.1.1 – Colete Multibolsos - azul e amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ Composição – 100% poliéster – malha-urdidura.

☐ Com gramagem 125 g/m²;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

☐ Cor – bicolor – azul escuro e amarelo fluorescente;

☐ Fecho inteiro na parte frontal;

☐ Suporte para identificação de dupla orientação;

☐ Multibolsos frontais.

Logótipo

O Logotipo do Município do Funchal deverá ser estampado à altura do peito no lado esquerdo e também deverá ser estampado na parte posterior do colete.

Ter inscrito na parte posterior o serviço (a definir posteriormente na aquisição).

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

☐ EN ISO 20471:2013, Classe 1 - os requisitos da norma de vestuário de sinalização de grande visibilidade para uso profissional;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e os 3XL, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 5.1.2 – Colete Multibolsos - azul

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ Composição – 65% poliéster e 35% de algodão.

☐ Com gramagem 200 g/m²;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

☐ Cor – azul escuro;

☐ Fecho na parte frontal;

☐ Multibolsos frontais.

Logótipo

O Logótipo do Município do Funchal deverá ser bordado no lado esquerdo e também na parte posterior do colete.

Ter inscrito na parte posterior o serviço (a definir posteriormente na aquisição).

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o XS e os 3XL.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 5.1.3 – Colete Multibolsos - amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

☐ Composição – 100% poliéster, micro-perfurado.

☐ Com gramagem 150 g/m²;

Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Acessórios:

☐ Os acessórios devem ser de material bastante resistente (poliéster ou poliamida) e capazes de resistirem aos ciclos de limpeza e conservação previstos.

Especificações modelo:

☐ Cor – amarelo fluorescente;

☐ Fecho inteiro na parte frontal;

☐ Suporte para identificação de dupla orientação;

☐ Com bandas refletoras;

☐ Multibolsos frontais.

Logótipo

O Logótipo do Município do Funchal deverá ser estampado à altura do peito no lado esquerdo e também deverá ser estampado na parte posterior do colete.

Ter inscrito na parte posterior o serviço (a definir posteriormente na aquisição).

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

☐ EN ISO 20471:2013, Classe 1 - os requisitos da norma de vestuário de sinalização de grande visibilidade para uso profissional;

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:

Os tamanhos devem variar entre o S e os 3XL, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 5.2.1 – Colete Amarelo AV

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Composição – 100% poliéster – malha-urdidura.
 - ☐ Com gramagem 125 g/m²;
 - ☐ Comprovativo que cumpre com a composição e gramagem mediante ficha técnica da peça.

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – amarelo fluorescente;
 - ☐ Fecho frontal em velcro;
 - ☐ Janela porta-identificação;
 - Com duas bandas refletoras;

Logótipo

O brasão do Município do Funchal deverá ser estampado à frente no lado esquerdo e no verso do colete.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 20471:2013, Classe 1 - os requisitos da norma de vestuário de sinalização de grande visibilidade para uso profissional;

(Obrigatório apresentar certificado emitido por laboratório independente)

Tamanhos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Os tamanhos devem variar entre o S e os 3XL, estes devem obedecer ao estipulado na EN ISO 13688:2013.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.2.2 – Boné sem proteção (azul escuro)

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- 100% algodão;
 - Com gramagem entre os 240-280 g/m².

Especificações modelo:

-
- Cor – azul-escuro;
 - 5 painéis;
 - Permitir o ajuste;
 - Pala pré-formada;
 - Permitir a ventilação.

Logótipo

-
- Brasão da CMF bordado à frente.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Não aplicável.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.2.4 – Boné sem proteção (verde escuro)

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ 100% algodão;
 - ☐ Com gramagem entre os 240-280 g/m².

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – verde-escuro;
 - ☐ 5 painéis;
 - ☐ Permitir o ajuste;
 - ☐ Pala pré-formada;
 - ☐ Permitir a ventilação.

Logótipo

-
- ☐ Brasão da CMF bordado à frente.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Não aplicável.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.2.5 – Boné sem proteção (cinzento escuro)

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ 100% algodão;
 - ☐ Com gramagem entre os 240-280 g/m².

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – cinzento-escuro;
 - ☐ 5 painéis;
 - ☐ Permitir o ajuste;
 - ☐ Pala pré-formada;
 - ☐ Permitir a ventilação.

Logótipo

-
- ☐ Brasão da CMF bordado à frente.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Não aplicável.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 6.2.6 – Boné sem proteção (Bege)

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ 100% algodão;
 - ☐ Com gramagem entre os 240-280 g/m².

Especificações modelo:

-
- ☐ Cor – Bege;
 - ☐ 5 painéis;
 - ☐ Permitir o ajuste;
 - ☐ Pala pré-formada;
 - ☐ Permitir a ventilação.

Logótipo

-
- ☐ Brasão da CMF bordado à frente.

Normativos:

Não aplicável.

Tamanhos:

Não aplicável.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 8 – Calçado S3

Ref. 7.1.1 – Bota com proteção S3

Composição do equipamento:

Bota com proteção S3S CI SC FO SR.

Especificações técnicas:

- Resistência a choques de 200J;
- Propriedades anti estáticas (A);
- Resistente ao deslizamento (SR);
- Resistente ao Frio de contato na sola (CI).
- Resistência a abrasão do reforço da Biqueira (SC);
- Resistência da sola aos hidrocarbonetos (FO);

Especificações do modelo:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ☐ Pele natural de cor preta (não martelada);
- ☐ Sem componentes metálicos;
- ☐ A bota deve permitir a fácil flexão do pé;
- ☐ Sola em poliuretano e TPU;
- ☐ Com isolamento térmico;
- ☐ Suporte anti torção
- ☐ Forro interior: tecnologia com tecido em 100% poliamida, respirável e transpirável, resistente a abrasão
- ☐ Palmilha: mistura de EVA e nitrilo, anatómica de grande conforto com espessura variável de 3,8, 8 e 12 mm.
- ☐ Forma da Biqueira : 10 Mondopoint (tamanhos 35-39) - 11 Mondopoint (tamanhos 40-48)

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- ☐ EN ISO 20345:2022, S3S CI SC FO SR – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança.

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 35 ao 48.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 7.1.2 – Sapato com Proteção S3

Composição do equipamento:

Sapato de segurança S3S CI HI SC FO SR ESD.

Especificações técnicas:

- ☐ Resistência a choques de 200J;
- ☐ Propriedades anti estáticas (A);
- ☐ Resistente ao calor e frio de contato na sola (HI/CI).
- ☐ Resistente ao deslizamento (SR).
- ☐ ESD classe 2

Especificações do modelo:

- ☐ Corte Textil em Nylon hidrofugado sem costuras, transpirável;
- ☐ Sola Bidensidade, entresola em Phylon e patim de borracha nitrílica
- ☐ Permita uma boa flexibilidade do pé;
- ☐ Lingueta em fole amplo, de modo a não permitir a infiltração de água e óleos na zona do fecho;
- ☐ Fecho sem componentes metálicos;
- ☐ Protecção da biqueira em TPU;
- ☐ Palmilha anatómica em espuma de memória;
- ☐ Biqueira e palmilha de proteção 100% não metálicas;
- ☐ Forma da Biqueira: Disponível com biqueira em 2 formas, larga e estreita;
- ☐ O calçado deve ser leve, com peso máximo de 525 gr por pé para o equivalente ao tamanho 42.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN ISO 20344:2021 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado.
- ▣ EN ISO 20345:2022, S3S CI HI SC FO SR ESD – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança.

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 35 ao 49.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 9 – Calçado WR

Ref. 7.2.1 – Bota com proteção WR

Composição do equipamento:

Bota com proteção.

Especificações requisitos técnicos:

-
- ☐ Resistência a choques de 200J;
 - ☐ Propriedades anti estáticas (A);
 - ☐ Absorção de energia no tacão (E);
 - ☐ Resistente ao deslizamento (SRC) e à água (WR).

Especificações modelo:

-
- ☐ Pele natural (não martelada) ou nobuck;
 - ☐ Lingueta em fole amplo, de modo a não permitir a infiltração de água e óleos na zona do fecho;
 - ☐ Fecho sem componentes metálicos;
 - ☐ A bota deve permitir a fácil flexão do pé;
 - ☐ Sola em poliuretano;
 - ☐ Biqueira e palmilha de proteção 100% não metálicas;
 - ☐ Com isolamento térmico;
 - ☐ Forro interior transpirável através de membrana resistente à água;
 - ☐ O calçado deve ser leve, máximo 620gr por pé no tamanho 42 (existe margem de ± 5 a 10 gr).

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

☐ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).

☐ EN ISO 20345:2011, S3 (WR) – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança. Emenda 1 (ISO 20345:2004).

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 38 ao 46.

Ref. 7.2.2 – Sapato com proteção WR

Composição do equipamento:

Bota com proteção.

Especificações requisitos técnicos:

- ☐ Resistência a choques de 200J;
- ☐ Propriedades anti estáticas (A);
- ☐ Absorção de energia no tacão (E);
- ☐ Resistente ao deslizamento (SRC) e à água (WR).

Especificações modelo:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ☐ Pele natural (não martelada) ou nobuck;
- ☐ Lingueta em fole amplo, de modo a não permitir a infiltração de água e óleos na zona do fecho;
- ☐ Fecho sem componentes metálicos;
- ☐ O sapato deve permitir a fácil flexão do pé;
- ☐ Sola em poliuretano;
- ☐ Biqueira e palmilha de proteção 100% não metálicas;
- ☐ Com isolamento térmico;
- ☐ Forro interior transpirável através de membrana resistente à água;
- ☐ O calçado deve ser leve, máximo 600gr por pé no tamanho 42 (existe margem de ± 5 a 10 gr).

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- ☐ EN ISO 20345:2011, S3 (WR) – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança. Emenda 1 (ISO 20345:2004).

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 36 ao 48.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 10 – Calçado de segurança específico

Ref. 7.3.1 – Botas de segurança para asfaltadores

Composição do equipamento:

Bota com proteção S3 FO HI HRO.

Especificações técnicas:

- ☐ Resistência a choques de 200J;
- ☐ Propriedades anti estáticas (A);
- ☐ Resistente ao calor de contato na sola (HI).
- ☐ Resistência da sola aos hidrocarbonetos (FO);

Especificações do modelo:

- ☐ Pele natural de cor preta (não martelada);
- ☐ Sola bidensidade PU Nitrilo, Resistente ao calor até 300°C; Resistente a óleos e hidrocarbonetos;
- ☐ A bota deve permitir a fácil flexão do pé;
- ☐ Com isolamento térmico;
- ☐ Suporte anti torção
- ☐ Forro interior respirável e transpirável, resistente a abrasão
- ☐ Palmilha higiénica e de conforto resistente à abrasão, aluminizada para melhor isolamento térmico.
- ☐ Biqueira de protecção não metálica;
- ☐ Sola anti perfuração metálica.
- ☐ 830gr no tamanho 42



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- ☐ EN ISO 20345:2022, S3 FO HI HRO – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança.
- ☐ Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 38 ao 50.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 7.3.2 – Calçado de segurança para soldador

Composição do equipamento:

Bota com proteção soldador.

Especificações técnicas:

- ☐ Resistência a choques de 200J;
- ☐ Propriedades anti estáticas (A);
- ☐ Absorção de energia no tacão (E);
- ☐ Resistente ao deslizamento (SRC).
- ☐ Resistentes a hidrocarbonetos (FO).

Especificações do modelo:

- ☐ Biqueira e palmilha de proteção em compósito, não devendo provocar o desgaste dos materiais envolventes;
- ☐ Proteção dos atacadores e fecho com velcro regulável;
- ☐ Almofada metatarsal e do tornozelo macia em material esponjoso que não endureça com o tempo;
- ☐ Fecho através de ganchos ou ilhós em material não metálico, caso metálico com tratamento anticorrosivo;
- ☐ Palmilha com boa flexibilidade e solidamente incorporada.
- ☐ Baixa resistência ao vapor de água e/ou elevada permeabilidade ao ar e/ou ser suficientemente ventilado;
- ☐ Ausência de extremidades ásperas, faces rugosas ou duras na parte interior do calçado;
- ☐ Resistência aos óleos e outros derivados do petróleo;
- ☐ O calçado deve ser leve e de cor preta.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- ▣ EN ISO 20345:2011, S3 – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança. Emenda 1 (ISO 20345:2004).

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 38 ao 44.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 7.3.5 – Calçado de segurança S1 P

Composição do equipamento:

Sapato de segurança S1P CI HI SRC ESD.

Especificações técnicas:

- ☐ Resistência a choques de 200J;
- ☐ Propriedades anti estáticas (A);
- ☐ Resistente ao calor e frio de contato na sola (HI/CI).
- ☐ Resistente ao deslizamento (SRC).
- ☐ ESD classe 2

Especificações do modelo:

- ☐ Corte Textil sem costuras, transpirável;
- ☐ Sola Bidensidade, entresola em Phylon e patim de borracha nitrílica
- ☐ Permita uma boa flexibilidade do pé;
- ☐ Lingueta em fole amplo, de modo a não permitir a infiltração de água e óleos na zona do fecho;
- ☐ Fecho sem componentes metálicos;
- ☐ Protecção da biqueira em TPU;
- ☐ Palmilha anatómica em espuma de memória;
- ☐ Biqueira e palmilha de protecção 100% não metálicas;
- ☐ Forma da Biqueira: Estreita (tamanhos 35-38) - Larga (tamanhos 39-49);
- ☐ O calçado deve ser leve, com peso máximo de 480 gr por pé para o equivalente ao tamanho 42.

Normativos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ▣ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- ▣ EN ISO 20345:2011, S1P CI HI SRC ESD – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança. Emenda 1 (ISO 20345:2004).

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 35 ao 49.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 7.3.6 – Calçado especial problemas tornozelos

Composição do equipamento:

Sapato Segurança S3.

Especificações requisitos técnicos:

-
- Propriedades anti estáticas (A);
 - Absorção de energia no tacão (E);
 - Resistente ao deslizamento (SRC);
 - Sistema Anti-torção.

Especificações modelo:

-
- Sola com rasto antiderrapante;
 - Biqueira e palmilha de proteção 100% não metálicas;
 - Calçado respirável;
 - O calçado deve ser leve, com peso máximo de 610 gr por pé para o tamanho 42 (existe margem de ± 5 a 10 gr).

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- EN ISO 20347:2004 – Equipamento de proteção individual. Calçado ocupacional.
- UNI EN ISO 20345:2012 – EN ISO 20345:2011

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 39 ao 47.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 7.3.7 – Calçado especial problemas plantares

Composição do equipamento:

Bota Segurança S3.

Especificações requisitos técnicos:

Materiais:

-
- ☐ Propriedades anti estáticas (A);
 - ☐ Absorção de energia no tacão (E);
 - ☐ Resistente ao deslizamento (SRC);
 - ☐ Resistentes a hidrocarbonetos (FO);
 - ☐ Sistema Anti-torção.

Especificações modelo:

-
- ☐ Sola com rasto antiderrapante e absorção de energia;
 - ☐ 100% Metal free;
 - ☐ Palmilha anatómica, suave, confortável com tecido absorvente que mantenha o pé seco.
 - ☐ A palmilha deverá ter boa flexibilidade e solidamente incorporada, deve ter boa flexibilidade permitindo andamento cómodo e seguro, assegurando uma proteção contra perfurações;
 - ☐ Calçado respirável;
 - ☐ Ausência de extremidades ásperas, faces rugosas ou duras na parte interior do calçado;
 - ☐ Sapato preto.
 - ☐ O calçado deve ser leve, com peso máximo de 650 gr por pé para o tamanho 42 (existe margem de ± 5 a 10 gr).
-



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

☐ Preferencialmente anti-bacteriano;

☐ Preferencialmente com palmilha Memory Foam;

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- ☐ EN ISO 20347:2004 – Equipamento de proteção individual. Calçado ocupacional.
- ☐ UNI EN ISO 20345:2012 – EN ISO 20345:2011

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 36 ao 46.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 7.3.8 – Galocha de Segurança S5

Composição do equipamento:

Bota cano alto com proteção.

Especificações técnicas:

- ☐ Resistência a choques de 200J;
- ☐ Propriedades anti estáticas (A);
- ☐ Resistente ao deslizamento (SRC).
- ☐ Resistentes a hidrocarbonetos (FO).

Especificações do modelo:

- ☐ Material constituinte da bota: PVC, resistente a agressões dos diversos agentes químicos, nomeadamente a hidrocarbonetos;
- ☐ Biqueira e palmilha de proteção;
- ☐ Sola com rasto antiderrapante, resistente a óleos, anti estática, com absorção de energia no calcanhar e isolamento ao frio;
- ☐ Forro em material respirável;
- ☐ Permita uma boa circulação de ar para evitar transpiração do pé;
- ☐ Leve e confortável.
- ☐ Bota preta sem brilho.

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

□ EN ISO 20345:2011, S5 – Equipamento de proteção individual. Calçado de segurança. Emenda 1 (ISO 20345:2004).

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 36 ao 48.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 11 – Calçado ocupacional

Ref. 7.5.2 – Bota O2

Composição do equipamento:

Bota de segurança O2 CI HI HRO FO SR.

Especificações técnicas:

☐ Resistente ao calor e frio de contato na sola (HI/CI).

Especificações do modelo:

- ☐ Corte em pele repelente à água;
- ☐ Forro interior 100% poliamida Texelle, respirável e resistente à abrasão;
- ☐ Palmilha interior macia e confortável;
- ☐ Sola borracha nitrilica resistente a +300°C;
- ☐ Sem componentes metálicos;
- ☐ Forma da Biqueira: Mondopoint 11;

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- ☐ EN ISO 20347:2022, O2 CI HI HRO FO SR – Equipamento de proteção individual. Calçado de trabalho para uso ocupacional.

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 36 ao 48.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. 7.5.3 – Sapato O2

Composição do equipamento:

Sapato de segurança O2 CI HI HRO FO SR.

Especificações técnicas:

☐ Resistente ao calor e frio de contato na sola (HI/CI).

Especificações do modelo:

- ☐ Corte em pele repelente à água;
- ☐ Forro interior 100% poliamida Sani-dry, respirável e resistente à abrasão;
- ☐ Palmilha interior macia e confortável;
- ☐ Sola borracha nitrilica resistente a +300°C;
- ☐ Sem componentes metálicos;
- ☐ Forma da Biqueira: Mondopoint 11;

Normativos:

As peças a fornecer devem cumprir com as normas:

- ☐ EN ISO 20344:2004/A1:2007 - Equipamento de proteção individual. Métodos de ensaio para calçado. Emenda 1 (EN ISO 20344:2004/Amd 1:2007).
- ☐ EN ISO 20347:2022, O2 CI HI HRO FO SR – Equipamento de proteção individual. Calçado de trabalho para uso ocupacional.

Bem como cumprir requisitos legais, isto é, serem devidamente certificadas, com aposição da marcação CE.

Tamanhos:

Intervalo de tamanhos do 36 ao 48.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Lote 12 – EPI Urbano – Bombeiros Sapadores do Funchal

Ref. B.1 – EPI Urbano

Fato (casaco e calça) de proteção para combate em incêndios estruturais

1. Definição e âmbito de aplicação

Equipamento destinado à proteção do corpo, braços incluindo pulsos e pernas até aos tornozelos, contra temperatura, líquidos e partículas provenientes do fogo.

Apresenta ligação satisfatória, com todos os equipamentos e dispositivos usados pelo utilizador, especialmente a extremidade das mangas com a luvas, ao nível dos pulsos, e a extremidade das calças com as botas, ao nível dos tornozelos.

2. Características gerais

2.1 Composição do tecido exterior:

- a) Meta-aramida, superior a 70% e inferior a 75%;
- b) Poliéster aromático, superior a 22% e inferior a 25%;
- c) Fibra antiestática, igual ou superior a 2%;
- d) Peso, superior a 210 ± 10 g/m² e inferior 225 ± 10 g/m²;
- e) Deverá estar disponível no mínimo nas seguintes cores: azul escuro, gold e vermelho;
- f) Tipo de construção, *Ripstop*.

Com a proposta é obrigatório a apresentação da ficha técnica do fabricante do tecido exterior, de forma a comprovar a composição e tipo de construção,



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

peso e cores, a não apresentação deste documento é motivo de exclusão da proposta. Este documento pode ser apresentado nos idiomas: Português, Inglês ou Espanhol.

2.2 Composição da barreira térmica:

- a) Meta-aramida, superior a 93% e inferior a 97%;
- b) Para-aramida, superior a 4% e inferior a 8%
- c) Peso, superior a 110 (-5/+25) g/m² e inferior a 120 (-5/+25) g/m².

Com a proposta é obrigatório a apresentação da ficha técnica do fabricante da barreira térmica, de forma a comprovar a composição e peso, a não apresentação deste documento é motivo de exclusão imediata da proposta. Este documento pode ser apresentado nos idiomas: Português, Inglês ou Espanhol.

2.3 Composição do forro/ membrana:

- a) Tecido com pelo menos 50% de aramida e restante em viscose FR, laminado com membrana bicomponente baseada em ePTFE;
- b) Peso, superior a 160 (± 10) g/m² e inferior a 175 (± 10) g/m²;
- c) Resistência à penetração de água, igual ou superior a 100 kPa, testada de acordo com a EN 20811 e ISO 811;
- d) Resistência à tração, superior a 290 N, testada de acordo com a norma EN ISO 1421 método 1;
- e) Resistência ao rasgo, superior a 20 N, testada de acordo com a norma ISO 4674-1 método B;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- f) Resistência à penetração viral, testada de acordo com a norma ISO 16604 método C, 20 kPa.

Com a proposta é obrigatório a apresentação da ficha técnica do fabricante do forro/ membrana, de forma a comprovar a composição e peso, resistência à penetração de água, resistência à tração, resistência ao rasgo e à penetração viral, a não apresentação deste documento é motivo de exclusão da proposta. Este documento pode ser apresentado nos idiomas: Português, Inglês ou Espanhol.

2.4 Faixas refletoras:

- a) Faixas refletoras triplas, resistentes à temperatura e com flexibilidade suficiente de forma a não comprometer o conforto.

2.5 Requisitos mínimos:

- a) Calor de calor por contato, temperatura de contato 250°C, testada de acordo com a norma EN ISO 12127-1

Antes do pré-tratamento / Após pré-tratamento: superior a 13 segundos
/ superior a 13 segundos

- b) Transferência de calor - chama, testada de acordo com a norma EN ISO 9151

Antes do pré-tratamento: HTI₂₄ -superior a 16 segundos / HTI₂₄ – HTI₁₂ - superior a 5 segundos

Após pré-tratamento: HTI₂₄ - superior a 17 segundos / HTI₂₄ – HTI₁₂- superior a 5 segundos



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

c) Transferência de calor - radiação, testada de acordo com a norma EN ISO 6942, método B 40 kW/m²

Antes do pré-tratamento: RHTI₂₄ - superior a 19 segundos / RHTI₂₄ – RHTI₁₂ - superior a 6 segundos

Após pré-tratamento: RHTI₂₄ - superior a 22 segundos / HTI₂₄ – HTI₁₂ - superior a 7 segundos

d) Resistência à tração residual do material quando exposto ao calor radiante (tecido exterior), testada de acordo com as normas EN ISO 6942, método A 10 kW/m², EN ISO 13934-1 / EN ISO 1421:2016

Após pré-tratamento: Longitudinal - superior a 2800 N / Cruzada - superior a 2400 N

e) Resistência à tração (tecido exterior), testada de acordo com a norma EN ISO 13934-1

Após pré-tratamento: Longitudinal - superior a 3000 N / Cruzada - superior a 2550 N.

f) Resistência à tração (costuras estruturais), testada de acordo com a norma EN ISO 13935-2

Após pré-tratamento: Longitudinal - superior a 600 N / Cruzada - superior a 500 N

g) Resistência ao rasgo (tecido exterior), testada de acordo com a norma EN ISO 13937-2

Após pré-tratamento: Longitudinal - superior a 800 N / Cruzada - superior a 750 N



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

h) Resistência à penetração de água, testada de acordo com a norma EN ISO 811

Membrana – forro, igual ou superior a 100 kPa / Membrana – forro – costura, igual ou superior a 100 kPa

i) Resistência ao vapor de água, testada de acordo com a norma EN 31092

Após pré-tratamento: inferior a 12 m²Pa/W

Com a proposta é obrigatório a apresentação de extratos de relatórios de testes, emitido por laboratório independente de forma a comprovar os requisitos mínimos exigidos, a não apresentação deste documento é motivo de exclusão da proposta. Este documento pode ser apresentado nos idiomas: Português, Inglês ou Espanhol.

2.6 Certificação:

a) EN ISO 13688: 2013;

b) EN 469:2020 / Níveis de desempenho: X2, Y2, Z2;

c) EN 1149-5:2018.

Com a proposta é obrigatório a apresentação de certificado, emitido por laboratório independente de forma a comprovar o cumprimento das normas EN ISO 13688:2013, EN 469:2020 / Níveis de desempenho X2; Y2; Z2 e EN 1149-5:2018, a não apresentação deste documento é motivo de exclusão da proposta. Este documento pode ser apresentado nos idiomas: Português, Inglês ou Espanhol.

2.7 Tamanhos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- a) Deverá estar disponível no mínimo entre: XS e XXL.

Com a proposta é obrigatório a apresentação de ficha técnica, onde conste a marca, modelo ou referência do equipamento proposto, a não apresentação deste documento é motivo de exclusão da proposta.

3. Descrição do estilo

3.1 Casaco

- a) Colarinho:
- i. Subido com altura superior a 7 cm;
 - ii. Deverá existir uma presilha que permita pendurar o casaco no cabide;
 - iii. Fechado por meio de velcro ignífugo, garantindo que quando fechado, não existe qualquer abertura na zona da garganta.
- b) Mangas:
- i. Construção com desenho ergonómico;
 - ii. Cotovelos, com reforço em material resistente à abrasão;
 - iii. Punhos em malha dupla, com passador para polegar integrado;
 - iv. Pelo menos uma faixa refletora tripla, colocada próxima do punho, com largura superior a 6 cm;
 - v. Na zona dos punhos, sistema de ajuste por meio de presilha com velcro ignífugo.
- c) Costas:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- i. No exterior deverá ser colocada a seguinte inscrição em material refletor:

SAPADORES

FUNCHAL

- ii. Pelo menos uma faixa refletora tripla, colocada na parte inferior do casaco, com largura superior a 6 cm;
- iii. No interior, na parte superior das costas e ombros, sistema de caixa-de-ar, com construção do tipo ripada, que permanecerá inalterada, mesmo que o utilizador coloque o aparelho respiratório isolante de circuito aberto, de forma a conferir proteção térmica e conforto;
- iv. No interior, na lombar, sistema de caixa-de-ar, com construção do tipo ripada, que permanecerá inalterada, mesmo que o utilizador coloque o aparelho respiratório isolante de circuito aberto, de forma a conferir proteção térmica e conforto;
- v. Sistema de resgate "DRD", costurado de forma sólida no interior do casaco, abertura na parte superior das costas e fecho por velcro, deverá possuir presilha identificada por meio de material de alta visibilidade.

d) Frente:

Fecho:

- i. Sistema de fecho "Zip", com dentes plásticos e com sistema antipânico;
- ii. Frontal do casaco a todo o comprimento do fecho "Zip" protegida por aba, o fecho da aba efetuado por meio de velcro ignífugo.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Bolsos exteriores:

- i. Pelo menos dois bolsos, na parte inferior do casaco, com abertura na posição vertical, pelo menos um dos bolsos com presilha com fecho por mola(s) de pressão e mosquetão para suspensão das luvas;
- ii. Pelo menos dois bolsos, na zona do peito, para colocação de rádio ou lanterna do tipo angular, com ajuste em altura no seu interior de forma a atender a lanternas ou rádios de diferentes tamanhos;
- iii. Pelo menos um bolso, na zona do antebraço.

Bolsos interiores:

- i. Pelo menos um bolso, com sistema de fecho "Zip".

Suportes/ identificação:

- i. Pelo menos uma presilha para fixação de PTT, colocada na zona do ombro do lado esquerdo;
- ii. Pelo menos um velcro ignífugo fêmea, com medida superior a 2x13 cm, colocada na zona do peito;
- iii. Fita de identificação, com a mesma composição do tecido exterior, onde será bordado o nome e grupo de sangue do utilizador (Nome e grupo de sangue a ser fornecido à data da assinatura do contrato);

e) Aberturas para inspeção:

- i. Pelo menos uma, que permita inspecionar o estado do interior do casaco, com abertura/ fecho por meio de fecho " Zip".



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- f) Abertura na parte frontal junto ao peito para passagem de cinto, o cinto deverá passar por meio de túnel totalmente fechado, de forma a que quando esteja colocado não fique solto no interior do casaco e possa limitar os movimentos ou causar desconforto.
- g) Sistema de proteção contra a passagem de partículas, colocado na parte interior do casaco próximo da cintura, destacável por meio de fecho "Zip".

3.2 Calça

- a) Suspensórios:
 - i. Tiras elásticas, com largura igual ou superior a 5 cm;
 - ii. Sistema de ajuste rápido;
 - iii. Totalmente removíveis.
- b) Cintura:
 - i. Subida na parte traseira, com sistema de caixa-de-ar, com construção do tipo ripada, que permanecerá inalterada, de forma a conferir proteção térmica e conforto adicional ao utilizador;
 - ii. Aberturas verticais laterais, com fecho por meio de velcro ignífugo, para aceder ao interior da calça;
 - iii. Sistema de ajuste por meio de presilha com velcro ignífugo.
 - iv. Braguilha, com fecho "Zip" com dentes plásticos, protegido por aba, o fecho da aba efetuado por meio de velcro ignífugo.
- c) Bolsos:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- i. Dois bolsos, junto à cintura;
 - ii. Dois bolsos (um em cada perna), colocados lateralmente, abertura dos bolsos na posição horizontal, com pala e fecho por meio de velcro ignífugo, pelo menos uma presilha com fecho por mola(s) de pressão. Em ambos os bolsos, sistema “DRD”, que recolhe na parte inferior para um falso e fecho por velcro, deve possuir presilha identificada por meio de material de alta visibilidade.
- d) Joelhos, construção ergonómica, com reforço em material resistente à abrasão, com acolchoado interior de forma a proteger do impacto.
- e) Faixas refletoras:
- i. Pelo menos uma (em cada perna) faixa refletora tripla, colocadas na vertical com largura superior a 4 cm;
 - ii. Pelo menos uma (em cada perna) faixa refletora tripla, colocadas na parte inferior da perna, com largura superior a 6 cm.
- f) Aberturas para inspeção, pelo menos uma, que permita inspecionar o estado interior da calça, com abertura/ fecho por meio de fecho “ Zip”.
- g) Bainha das calças:
- i. Reforço em material resistente à abrasão, em todo o perímetro da bainha;
 - ii. Reforço em material resistente à abrasão, na parte inferior, interior da perna.
- h) Sistema de proteção contra a passagem de partículas um (em cada perna), colocado no final da perna, destacável por meio de fecho “Zip”;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- i) No final da perna, sistema de ajuste por meio de presilha com velcro ignífugo.

4. Prazo de entrega

- iv. No máximo 180 dias, após adjudicação e indicação de tamanhos.

Lote 13 – Bombeiros Sapadores do Funchal

Ref. B.2 – Camisas (Modelo RSB)

Camisa manga comprida farda nº 3

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Camisa de manga comprida em tecido algodão de cor "dark navy", ligeiramente cintada, escapulário na frente e nas costas, com macho nas costas e duas rachas.

2. Características técnicas:

- a. Duas frentes, unidas as costas pelos ombros e pelos laterais, sendo o ajuste central feito com botões de massa com rebordo saliente a cor da peça, de 1,3cm com 4 furos, com o 1º botão pregado a 15cm da abertura da frente e os restantes com uma distância entre eles de 15cm e as casas coincidentes com os botões;
- b. Na parte superior do peito, do lado direito, logo por cima do bolso, tem um velcro horizontal de 2,5cm de altura por 10cm de comprimento, (alta qualidade);
- c. As costas são formadas por duas peças, uma correspondente ao escapulário com 11cm de altura, outra correspondente às costas e unem-se as frentes pelos ombros e



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

pelas laterais, possuem um macho de 4cm de largura que vai desde o fundo das costas até ao escapulário;

- d. Nas costas tem a inscrição “BOMBEIROS SAPADORES FUNCHAL”, em letra Arial Narrow, com 5,5 cm de altura e 1 cm de largura, em material reto-reflector de alta visibilidade de cor cinza, tipo 3 m ou equivalente (mesmas proporções em uso no RSB);**
- e. As rachas têm uma altura de 7cm e são mosqueadas nas extremidades superiores e a bainha é regular e plana;
- f. A zona dos ombros é reforçada com duas camadas do tecido principal com enchimento no interior transpirável 100% poliéster de 1cm de espessura de 60g/m²;
- g. Na separação entre as peças superiores e inferiores da frente e costas terá se haver um debrum em cor lilás PANTONE 2084 C com 3 mm.
- h. Junto a cada costura que une os ombros as mangas têm uma presilha com a abertura orientada para a parte frontal e traseira da camisa, fixa, de 4cm de altura por 3,5cm de largura com passagem livre de 3cm, reforçada nas extremidades para passagem do cordão correspondente ao distintivo da função de serviço (braçal);
- i. Duas mangas, confeccionadas numa única peça, com punhos de cantos cortados de 6cm de altura; os punhos possuem 2 botões de massa, à cor da peça, de 1,1cm com 4 furos, para permitir duas posições de ajuste; no interior de cada manga possui uma presilha de 3,4cm de largura por 14,5cm de comprimento posicionada a 22,5cm dos ombros que fecha com um botão de massa, à cor da peça, de 1,3cm com 4 furos, para uso da manga na posição arregaçada; a presilha é reta na parte superior, está cosida com pesponto em forma de aspa e termina na outra extremidade em bico com uma casa; a manga do lado esquerdo tem centrado a 6cm do ombro uma Bandeira Nacional em “Termoflex” (de boa qualidade) – [b] da Ficha Técnica nº3.17] , horizontal de 4,5cm por 3cm e, abaixo deste, uma Bandeira da Região Autónoma da Madeira em “Termoflex” (de boa qualidade) – [c] da Ficha Técnica nº



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- 3.17], e abaixo deste, o brasão da Câmara Municipal do Funchal, em “Termoflex”, (de boa qualidade), [b) da Ficha Técnica nº3.18], com em formato de escudo com 7cm de largura e 8cm de altura. Os “Termoflex” devem estar alinhados com a presilha;
- j. A gola com abertura em bico com pontas simétricas, com colarinho de cos com pesponto pegado para usar aberto a formar bandas sem gravata;
- k. Dois bolsos com 13cm de largura por 15cm de altura, com macho de 4cm de largura e cantos cortados que fecham com dois velcros, (de boa qualidade e com duplas costuras); cada bolso fecha por uma pala com cantos cortados, de 14cm de largura por 5,5cm de altura, a qual possui um ponto de velcro em cada extremidade de 2,5cm de altura por 3cm de largura, pespontados em forma de aspa;
- l. O bolso do lado esquerdo tem sobreposto sobre o macho, na vertical, uma presilha porta-divisas de 4cm de largura e 14,5cm de comprimento, reta na parte inferior acabando em bico com casa na parte superior, cosida na parte inferior sobre a costura inferior do bolso e aberta na parte superior de modo a abrir e fechar para a colocação do passador, sendo o ajuste feito através de botão de massa, à cor da peça, de 1 cm e 4 furos, colocado na parte frontal do bolso e oculto pela pala; oculto no interior do bolso esquerdo possui um bolso para canetas de 4 cm de largura por 12cm de altura, alinhado a esquerda em direção ao centro da camisa com costura central formando 2 compartimentos;
- m. Na pala do bolso esquerdo tem a inscrição “SAPADORES FUNCHAL”, em letra Arial Narrow, com 1,5 cm de altura e 1cm de largura, em material reto-reflector de alta visibilidade de cor cinza, tipo “3 m” ou equivalente;**
- n. O bolso do lado direito tem o emblema do CBSF em “Termoflex” [b) da Ficha Técnica nº3.15];



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

o. Uma etiqueta de tamanho de 1cm por 2cm centrada no decote, sem inclinação, e uma etiqueta de composição, conservação, limpeza e origem pregada na costura lateral interna do lado esquerdo a 26cm do fundo, com dois botões suplentes, um de 1cm e outro de 1,3cm.

p. Medidas:

Parâmetros de Medida*	Tamanho					
	XS	S	M	L	XL	XXL
Largura do peito	54	56	58	60	62	64
Comprimento total	78	79	80	81	82	83
Largura parte de baixo	54	56	58	60	62	64
Comprimento da manga	58	59	60	61	62	63
Largura do punho	11	11	12	12	13	13
Altura do punho	6	6	6	6	6	6
Decote	13,5	14	14,5	15	15,5	16
Profundidade do decote	8,5	9	9,5	10	10,5	11
Altura da gola	4	4	4	4	4	4
Largura do ombro	15	15,5	16	16,5	17	17,5
Cava	23,5	24	24,5	25	25,5	26
Largura da manga	18	18,5	19	19,5	20	20,5
Altura da presilha da manga	7	7	7	7	7	7
Largura da presilha da manga	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Largura da pala	14	14	14	14	14	14
Altura do bolso	15	15	15	15	15	15
Altura da pala	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Altura da racha	7	7	7	7	7	7
Altura do escapulário	11	11	11	11	11	11
Largura do escapulário	40,5	42,5	44,5	46,5	48,5	50,5
Largura do bolso	13	13	13	13	13	13



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- (*) Tolerância de $\pm 10\%$.

q. Especificações técnicas das matérias-primas e definições e Pantone:

Descrição	Camisa
Percentagem de algodão / poliéster	60 / 40
Massa por unidade de superfície (g/m ²) (1)	210
Debuxo	Sarja de 3 (2/1)
Solidez do tinto a lavagem (alteração de cor e	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a limpeza a seco (alteração de cor e	4 e 4/4-5
manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a água (alteração de cor e manchamento)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a luz (alteração de cor) (2)	5
Solidez do tinto a fricção (seco e húmido) (2)	4-5 e 3
Nº de fios por unidade de comprimento (3)	Teia: 58/cm Trama:
Resistência ao rasgo (2)	Teia: 25 N Trama: 20 N
Resistência à rotura e alongamento (2)	Teia: 400 N Trama: 250
Resistência à formação de borboto (2)	2000 ciclos:3-4
Resistência à abrasão (2) 25000 revoluções	25000 revoluções
Percentagem estabilidade dimensional a lavagem e	± 3
Avaliação de aspeto após lavagem e secagem doméstica	4 e 4-5
Durabilidade dos estampados a lavagem (2)	4
Corantes Azo	< 30 mg/kg
Níquel	< 0,5 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{semana}$
Cadmio	< 100 mg/kg
Pantone	TPX 19-4024

- Tolerância de $\pm 5\%$; (2) Tolerância Mínima; (3) Tolerância de $\pm 2\%$; (4) Tolerância

Máxima

- r. Linha à cor;
- s. Costura sem pontos falsos ou embebido;
- t. Pontos/cm: 4 – salvo indicação em contrário;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- u. Pontos corretamente formados;
 - v. Pesponto a 0,2 cm da extremidade salvo indicação em contrário;
 - w. Etiquetagem:
 - x. A etiquetagem dos artigos deve obedecer as normas em vigor;
 - y. Todas as peças fornecidas devem ter aposta a Marca CE, comprovando a conformidade com as exigências essenciais de segurança, e apresentar marcação global de acordo com o ponto 7 (marcação) da Norma NP EN 340 "Vestuário de Proteção – requisitos gerais";
 - z. Todas as etiquetas serão colocadas no interior dos artigos.
- aa) A marcação deve respeitar os seguintes requisitos:
- Ser fixa de forma permanente e colocada em posição facilmente visível;
 - As etiquetas deverão ser impressas;
 - Ser visível e legível (recomenda-se a utilização de caracteres com dimensão superior a 2mm e pictograma com pelo menos 10 mm);
 - Resistir ao número de ciclos de limpeza e conservação previstos.
- bb) A marcação deve contemplar as seguintes informações:
- Identificação do fabricante (nome, marca comercial ou outro meio que o identifique);
 - Composição;
 - Designação do tipo de produto, do nome comercial ou do código;
 - Designação do tamanho, segundo a tabela apresentada neste caderno de encargos;
 - Pictogramas para a designação do tamanho, conforme a normalização em vigor (NP 4119 e NP 4120);
 - Simbologia de limpeza e conservação segundo a Norma NP EN 23758;
 - A designação de "CBSF/2021"



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- As embalagens devem ser individuais e os artigos embalados e acondicionados em caixas de cartão resistente e agrupados por tamanhos em quantidades uniformes de acordo com cada tipo de artigo.





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Localização do Braço do Município	Dimensões do Braço do Município: Largura 70 mm; Altura 80 mm

Localização da Bandeira Nacional	Dimensões Bandeira Nacional: Largura 45 mm; Altura 30 mm.

Localização da Bandeira da RAM	Dimensões Bandeira da RAM: Largura 35 mm; Altura 25 mm.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. B.3 – Polo branco EMT - farda nº 3

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Polo em malha de cor branco

Cor do Polo: Branco

Norma de referência: ISO 105 J03:2009

2. Características técnicas

a) Coordenadas do tecido Branco

a. CIELAB:

i. L* 100;

ii. A* 0.00;

iii. B* 0.00;

iv. $\Delta E \leq 1,5$;

b) Cor da lista Lilás

b. PANTONE: 2084 C

c) O tecido deve ser 50% Poliéster e 50% Algodão (10% de tolerância).

d) Gola em rib de cor azul navy (Pantone TPX 19-4024) com 9 cm de altura, a união da gola coincide com a costura do ombro e tem uma tapa-costuras dupla com uma largura de 1 cm, na mesma malha do polo pregado na parte detrás do decote;

e) Remate das mangas de cor azul navy (Pantone TPX 19-4024) com 1,3 cm de largura (+- 10%)



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- f) Carcela com aproximadamente 12 cm de altura por 3,5 cm de largura;

- g) Botões:
 - a. Com dois botões, cuja distância do extremo ao 1º botão é de 1 cm e de 6,5 cm entre o primeiro e o segundo;
 - b. De massa, azuis-escuros com aproximadamente 1,2 cm e 4 furos;
 - c. A primeira casa está na horizontal e a segunda na vertical.

- h) Terá na zona do peito uma linha horizontal de cor lilás (cor oficial do Município do Funchal - PANTONE 2084 C) com 0,4 cm de largura;

- i) Caracterização:
 - a. Lado Direito:
 - i. Por cima da linha lilás, velcro fêmea (azul à cor da peça) na horizontal de 2,5 cm de altura por 10 cm de comprimento, pregado a 17,5 cm do ombro e a 6 cm da cava, para colocação do módulo personalizado com a identificação do bombeiro (ver ficha técnica nº 3.14);
 - ii. Por baixo da linha lilás, transfer “termoflex” bordado com o crachá do CBSF em forma de escudo, com 4,5 cm de comprimento por 5 cm de altura (ver ficha técnica nº 3.15);

 - b. Lado Esquerdo:
 - i. Por cima da linha lilás, as letras “CBSF” em material retrorrefletor de alta visibilidade de cor preta, tipo 3M ou equivalente, tipo de letra “Arial Narrow”;
 - ii. Centrado com as letras e em baixo da linha lilás, velcro fêmea (azul à cor da peça) de 4 cm de largura por 7 cm de comprimento, para colocação da divisa (ver ficha técnica nº 3.16);



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

c. Costas:

- i. Acima da linha lilás, a palavra "SAPADORES" de cor preta, tipo de letra "Arial Narrow";
- ii. Abaixo da linha lilás, a palavra "BOMBEIROS" e "FUNCHAL" de cor preta, tipo de letra "Arial Narrow";
- iii. A palavra "BOMBEIROS" terá uma proporção de 60% relativamente às "SAPADORES" e a palavra "FUNCHAL" 75% relativamente à primeira.
- iv. Ver esquema:

SAPADORES

BOMBEIROS

FUNCHAL

d. Manga Esquerda:

- i. Centrado a 6 cm do ombro, a Bandeira Nacional, em transfer termoflex bordado, com 4,5cm de altura por 3cm de comprimento (ver ficha técnica nº 3.17)";
- ii. Centrado a 0,5 cm da Bandeira Nacional, a Bandeira da Região Autónoma da Madeira em transfer termoflex bordado, com 2,5cm de altura por 3,5 cm de comprimento (ver ficha técnica nº 3.17)";
- iii. Centrado e cerca de 1cm abaixo da Bandeira Nacional, o Brasão Municipal em transfer termoflex bordado, em forma de escudo com 7cm de largura e 8 cm de comprimento.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

j) Uma etiqueta de tamanho de 1cm de largura por 2 cm de altura, centrada no decote sem inclinação pregada no pesponto do tapa costuras e uma etiqueta de composição, conservação, limpeza e de origem com 3 por 3 cm pregada na costura lateral interna do lado esquerdo a 14 cm do fundo;

k) Acabamentos sempre que possível com costura dupla, incluindo o fundo do polo.

l) Tamanhos:

Medidas	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL
Peito	54	56	58	60	62	64	66
Manga	20	21	22	22	23	23	24
Costas	66	68	72	74	75	76	77

m) Especificações técnicas das matérias-primas e definições:

Descrição	Polo
Percentagem de algodão	50 % (+- 10 %)
Poliéster	50% ((+- 10 %)
Massa por unidade de superfície (g/m ²) (1)	>229 grs
Debuxo	Piquê
Solidez do tinto a lavagem (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a limpeza a seco (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a água (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a luz (alteração de cor) (2)	5
Solidez do tinto a fricção (seco e húmido) (2)	4-5 e 3



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Nº de fios por unidade de comprimento (3)	Teia: 58/cm Trama: 26/cm
Resistência ao rasgo (2)	Teia: 25 N Trama: 20 N
Resistência à rotura e alongamento (2)	Teia: 400 N Trama: 250 N
Resistência à formação de borboto (2)	1800 ciclos:3-4
Resistência à abrasão (2)	20000 revoluções
Resistência ao rebentamento (2)	500 kPa
Percentagem estabilidade dimensional à lavagem e secagem doméstica (4)	+5
Avaliação do aspeto após lavagem e secagem	4 e 4,5
Durabilidade dos estampados à lavagem (2)	4
Percentagem de espiralidade (4)	4
Corantes Azo	< 30mg/kg
Níquel	< 0,5 µg/cm ² /semana
Cádmio	< 100mg/kg

(1) Tolerância de $\pm 5\%$; (2) Tolerância Mínima; (3) Tolerância de $\pm 2\%$; (4) Tolerância

Máxima

n) Outras especificações:

- a. Linha à cor;
- b. Costura sem pontos falsos ou embebido;
- c. Pontos/cm: 4 – salvo indicação em contrário;
- d. Pontos corretamente formados;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- e. Pesponto a 0,2 cm da extremidade salvo indicação em contrário;
- f. Etiquetagem:
 - a. A etiquetagem dos artigos deve obedecer as normas em vigor;
 - b. Todas as peças fornecidas devem ter aposta a Marca CE, comprovando a conformidade com as exigências essenciais de segurança, e apresentar marcação global de acordo com o ponto 7 (marcação) da Norma NP EN 340 "Vestuário de Proteção – requisitos gerais";
 - c. Todas as etiquetas serão colocadas no interior dos artigos.
 - g. A marcação deve respeitar os seguintes requisitos:
 - Ser fixa de forma permanente e colocada em posição facilmente visível;
 - As etiquetas deverão ser impressas;
 - Ser visível e legível (recomenda-se a utilização de caracteres com dimensão superior a 2mm e pictograma com pelo menos 10 mm);
 - Resistir ao número de ciclos de limpeza e conservação previstos.
 - h. A marcação deve contemplar as seguintes informações:
 - Identificação do fabricante (nome, marca comercial ou outro meio que o identifique);
 - Composição;
 - Designação do tipo de produto, do nome comercial ou do código;
 - Designação do tamanho, segundo a tabela apresentada nesta ficha técnica;
 - Pictogramas para a designação do tamanho, conforme a normalização em vigor (NP 4119 e NP 4120);
 - Simbologia de limpeza e conservação segundo a Norma NP EN 23758;
 - A designação de "CBSF/2021"
 - As embalagens devem ser individuais e os artigos embalados e acondicionados em caixas de cartão resistente e agrupados por tamanhos em quantidades uniformes de acordo com cada tipo de artigo.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

o) Imagens não vinculativas:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Gola	
	
Carcela	
	
Debrum (linha) lilás	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



Caraterização Costas

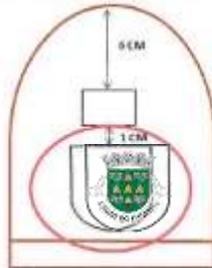


MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



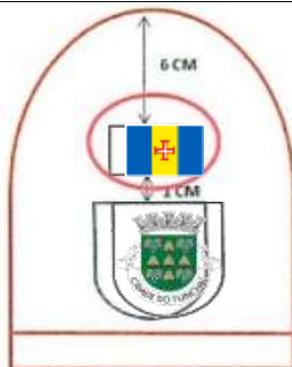
Localização do Brasão da CMF

Ver marcação nº 1.1



Manga Esquerda – Localização
da Bandeira da RAM

Ver marcação nº 1.4





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Manga Esquerda – Localização da Bandeira Nacional	Ver marcação nº 1.3																																
																																	
<table border="1"><thead><tr><th>Medidas (cm)</th><th>XS</th><th>S</th><th>M</th><th>L</th><th>XL</th><th>XXL</th><th>2XL</th></tr></thead><tbody><tr><td>A - Peito</td><td>54</td><td>56</td><td>58</td><td>60</td><td>62</td><td>64</td><td>66</td></tr><tr><td>B - Manga</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>22</td><td>23</td><td>23</td><td>24</td></tr><tr><td>C - Costas</td><td>66</td><td>68</td><td>72</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td></tr></tbody></table>		Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL	A - Peito	54	56	58	60	62	64	66	B - Manga	20	21	22	22	23	23	24	C - Costas	66	68	72	74	75	76	77
Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL																										
A - Peito	54	56	58	60	62	64	66																										
B - Manga	20	21	22	22	23	23	24																										
C - Costas	66	68	72	74	75	76	77																										
																																	
Frente	Costas																																



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

	
<p>Divisas/Galões dimensões: Largura 45mm – altura 50mm Ficha Técnica nº B.11</p>	<p>Crachá dimensões: Largura 45mm – altura 50mm Ficha Técnica nº B.10</p>
	
<p>Placa de Identificação – Ver Ficha Técnica nº B.13 Dimensões da Placa: Altura 2,5cm; Largura 10 cm</p>	
	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. B.4 – Polo branco EMT - Manga comprida – farda n.º 3

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Polo em malha de cor branco

Cor do Polo: Branco

Norma de referência: ISO 105 J03:2009

2. Características técnicas

a) Coordenadas do tecido Branco

a. CIELAB:

i. L* 100;

ii. A* 0.00;

iii. B* 0.00;

iv. $\Delta E \leq 1,5$;

b) Cor da lista Lilás

a. PANTONE: 2084 C

c) O tecido deve ser 50% Poliéster e 50% Algodão (10% de tolerância);

d) Gola em rib de cor azul navy (Pantone TPX 19-4024) com 9 cm de altura, a união da gola coincide com a costura do ombro e tem uma tapa-costuras dupla com uma largura de 1 cm, na mesma malha do polo pregado na parte detrás do decote;

e) Remate das mangas de cor azul navy (Pantone TPX 19-4024) com 5,00 cm de largura (+- 10%);

f) Carcela com aproximadamente 12 cm de altura por 3,5 cm de largura;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- g) Botões:
- a. Com dois botões, cuja distância do extremo ao 1º botão é de 1 cm e de 6,5 cm entre o primeiro e o segundo;
 - b. De massa, azuis-escuros com aproximadamente 1,2 cm e 4 furos;
 - c. A primeira casa está na horizontal e a segunda na vertical.
- h) Terá na zona do peito uma linha horizontal de cor lilás (cor oficial do Município do Funchal - PANTONE 2084 C) com 0,4 cm de largura;
- i) Caracterização:
- a. Lado Direito:
 - i. Por cima da linha lilás, velcro fêmea (azul à cor da peça) na horizontal de 2,5 cm de altura por 10 cm de comprimento, pregado a 17,5 cm do ombro e a 6 cm da cava, para colocação do módulo personalizado com a identificação do bombeiro (ver ficha técnica nº 3.14);
 - ii. Por baixo da linha lilás, transfer “termoflex” bordado com o crachá do CBSF em forma de escudo, com 4,5 cm de comprimento por 5 cm de altura (ver ficha técnica nº 3.15);
 - b. Lado Esquerdo:
 - i. Por cima da linha lilás, as letras “CBSF” em material retrorrefletor de alta visibilidade de cor preta, tipo 3M ou equivalente, tipo de letra “Arial Narrow”;
 - ii. Centrado com as letras e em baixo da linha lilás, velcro fêmea (azul à cor da peça) de 4 cm de largura por 7 cm de comprimento, para colocação da divisa (ver ficha técnica nº 3.16);
 - c. Costas:
 - i. Acima da linha lilás, a palavra “SAPADORES” de cor preta, tipo de letra “Arial Narrow”;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- ii. Abaixo da linha lilás, a palavra “BOMBEIROS” e “FUNCHAL” de cor preta, tipo de letra “Arial Narrow”;
- iii. A palavra “BOMBEIROS” terá uma proporção de 60% relativamente às “SAPADORES” e a palavra “FUNCHAL” 75% relativamente à primeira.
- iv. Ver esquema:

SAPADORES

BOMBEIROS

FUNCHAL

- d. Manga Esquerda:
 - i. Centrado a 6 cm do ombro, a Bandeira Nacional, em transfer termoflex bordado, com 4,5cm de altura por 3cm de comprimento (ver ficha técnica nº 3.17)”;
 - ii. Centrado a 0,5 cm da Bandeira Nacional, a Bandeira da Região Autónoma da Madeira em transfer termoflex bordado, com 2,5cm de altura por 3,5 cm de comprimento (ver ficha técnica nº 3.17)”;
 - iii. Centrado e cerca de 1cm abaixo da Bandeira Nacional, o Brasão Municipal em transfer termoflex bordado, em forma de escudo com 7cm de largura e 8 cm de comprimento.
- j) Uma etiqueta de tamanho de 1cm de largura por 2 cm de altura, centrada no decote sem inclinação pregada no pesponto do tapa costuras e uma etiqueta de composição, conservação, limpeza e de origem com 3 por 3 cm pregada na costura lateral interna do lado esquerdo a 14 cm do fundo;
- k) Acabamentos sempre que possível com costura dupla, incluindo o fundo do polo.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

l) Tamanhos:

Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL
Peito	54	56	58	60	62	64	66
Manga sem punho	58	59	60	61	62	63	64
Largura do punho	11	11	12	12	13	13	13
Altura do punho	5	5	5	5	5	5	5
Costas	66	68	72	74	75	76	77

m) Especificações técnicas das matérias-primas e definições:

Descrição	Polo
Percentagem de algodão	50 % (+- 10 %)
Poliéster	50% ((+- 10 %)
Massa por unidade de superfície (g/m ²) (1)	>229 grs
Debuxo	Piquê
Solidez do tinto a lavagem (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a limpeza a seco (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a água (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a luz (alteração de cor) (2)	5
Solidez do tinto a fricção (seco e húmido) (2)	4-5 e 3



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Nº de fios por unidade de comprimento (3)	Teia: 58/cm Trama: 26/cm
Resistência ao rasgo (2)	Teia: 25 N Trama: 20 N
Resistência à rotura e alongamento (2)	Teia: 400 N Trama: 250 N
Resistência à formação de borboito (2)	1800 ciclos:3-4
Resistência à abrasão (2)	20000 revoluções
Resistência ao rebenamento (2)	500 kPa
Percentagem estabilidade dimensional à lavagem e secagem doméstica (4)	+5
Avaliação do aspeto após lavagem e secagem	4 e 4,5
Durabilidade dos estampados à lavagem (2)	4
Percentagem de espiralidade (4)	4
Corantes Azo	< 30mg/kg
Níquel	< 0,5 µg/cm ² /semana
Cádmio	< 100mg/kg

(1) Tolerância de $\pm 5\%$; (2) Tolerância Mínima; (3) Tolerância de $\pm 2\%$; (4) Tolerância

Máxima

n) Outras especificações:

- a. Linha à cor;
- b. Costura sem pontos falsos ou embebido;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- c. Pontos/cm: 4 – salvo indicação em contrário;
- d. Pontos corretamente formados;
- e. Pesponto a 0,2 cm da extremidade salvo indicação em contrário;
- f. Etiquetagem:
- g. A etiquetagem dos artigos deve obedecer as normas em vigor;
- h. Todas as peças fornecidas devem ter aposta a Marca CE, comprovando a conformidade com as exigências essenciais de segurança, e apresentar marcação global de acordo com o ponto 7 (marcação) da Norma NP EN 340 “Vestuário de Proteção – requisitos gerais”;
- i. Todas as etiquetas serão colocadas no interior dos artigos.
- j. A marcação deve respeitar os seguintes requisitos:
 - Ser fixa de forma permanente e colocada em posição facilmente visível;
 - As etiquetas deverão ser impressas;
 - Ser visível e legível (recomenda-se a utilização de caracteres com dimensão superior a 2mm e pictograma com pelo menos 10 mm);
 - Resistir ao número de ciclos de limpeza e conservação previstos.
- k. A marcação deve contemplar as seguintes informações:
 - Identificação do fabricante (nome, marca comercial ou outro meio que o identifique);
 - Composição;
 - Designação do tipo de produto, do nome comercial ou do código;
 - Designação do tamanho, segundo a tabela apresentada nesta ficha técnica;
 - Pictogramas para a designação do tamanho, conforme a normalização em vigor (NP 4119 e NP 4120);
 - Simbologia de limpeza e conservação segundo a Norma NP EN 23758;
 - A designação de “CBSF/2021”



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- As embalagens devem ser individuais e os artigos embalados e acondicionados em caixas de cartão resistente e agrupados por tamanhos em quantidades uniformes de acordo com cada tipo de artigo.

o) Imagens não vinculativas:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Gola	
	
Carcela	
	
Debrum (linha) lilás	





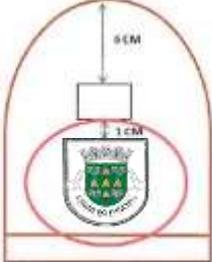
MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



Caraterização Costas



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

	
Localização do Brasão da CMF	Ver marcação nº 1.1
	
Manga Esquerda – Localização da Bandeira da RAM	Ver marcação nº 1.4
	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Manga Esquerda – Localização da Bandeira Nacional	Ver marcação nº 1.3																																
<table border="1"><thead><tr><th>Medidas (cm)</th><th>XS</th><th>S</th><th>M</th><th>L</th><th>XL</th><th>XXL</th><th>2XL</th></tr></thead><tbody><tr><td>A - Peito</td><td>54</td><td>56</td><td>58</td><td>60</td><td>62</td><td>64</td><td>66</td></tr><tr><td>B - Manga</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>22</td><td>23</td><td>23</td><td>24</td></tr><tr><td>C - Costas</td><td>66</td><td>68</td><td>72</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td></tr></tbody></table>		Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL	A - Peito	54	56	58	60	62	64	66	B - Manga	20	21	22	22	23	23	24	C - Costas	66	68	72	74	75	76	77
Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL																										
A - Peito	54	56	58	60	62	64	66																										
B - Manga	20	21	22	22	23	23	24																										
C - Costas	66	68	72	74	75	76	77																										
Frente	Costas																																



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

	
<p>Divisas/Galões dimensões: Largura 45mm – altura 50mm Ficha Técnica nº B.11</p>	<p>Crachá dimensões: Largura 45mm – altura 50mm Ficha Técnica nº B.10</p>
	
<p>Placa de Identificação – Ver Ficha Técnica nº B.13 Dimensões da Placa: Altura 2,5cm; Largura 10 cm</p>	
	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. B.5 – Calças farda nº 3

1. Definição e Âmbito de Aplicação

As calças têm corte a direito em tecido de algodão, de cor “dark navy” e compostas de frentes, traseiras, cintura e bolsos com as seguintes características:

2. Características técnicas

- a) Duas frentes de três partes, unidas entre si pelo centro, por meio de um fecho (alta qualidade) de espiral de 0,4cm de malha “5” protegido por pestana exterior e vista interior;
- b) À altura dos joelhos formam-se duas pinças laterais de 8cm de comprimento;
- c) Na zona dos joelhos possui encaixe em duplo tecido de 28,5cm de altura formando no interior um bolso para inserir joelheira almofadada, com abertura superior de 17,5cm formada por dois vivos sobrepostos de 3cm de altura cada um, sendo o ajuste feito através de um velcro, (de boa qualidade e com duplas costuras), na parte central de 2,5cm de altura por 5cm de comprimento;
- d) As joelheiras são de cor azul-escuro, cada uma com as dimensões de 22,5cm por 26cm com uma pinça de cada lado com 7,5cm e colarete a toda a volta;
- e) Duas traseiras, de duas partes com costura na zona posterior do joelho, unidas entre si pela cintura e a parte frontal pelo gancho e costuras laterais;
- f) As calças terminam com punho de 3,5cm de altura, com elástico, (largura de 2,5 cm), no entrepernas e nas laterais com presilha de 3,2cm de altura e 8,5cm de comprimento que fecha com velcro, (de boa qualidade e com duplas costuras), para ajustar; o velcro na presilha é de 2,5cm de altura por 6cm de comprimento e o velcro de ajuste na perna é de 2,5cm de altura;
- g) As calças possuem um reforço em forma oval do mesmo tecido das calças no entrepernas;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- h) Dois bolsos frontais com abertura tipo "jeans", com forro de cor azul-escuro;
- i) Inscrição bordada a linha branca "CBSF" no bolso direito (Font Arial Black 1,5 cm de altura por 7 cm de largura);
- j) Dois bolsos traseiros simulados e mosqueados nas extremidades, com palas que não abrem com cantos cortados, cosidas pelo pesponto e com um pesponto em forma de aspa na parte central inferior a simular velcro, com 14,5cm de largura e 7cm de altura;
- k) Dois bolsos laterais com macho, de 19cm de largura por 19,5cm de comprimento centrados nas costuras laterais a 22cm do cinto, fecham com pala com cantos cortados, de 19cm de largura por 7cm de altura, a qual possui um ponto de velcro, (de boa qualidade e com duplas costuras), em cada extremidade de 2,5cm de altura por 4cm de largura, pespontados em forma de aspa; cada bolso na parte central tem uma prega tipo fole de 4cm de largura; a parte superior interna do bolso está protegida por um vivo de tecido de 2cm de altura; na parte interna do bolso lateral direito, e com abertura ao exterior, tem sobreposto um bolso adicional tipo porta canetas com 5cm de largura e 14,5cm de altura; na parte externa do bolso lateral esquerdo, tem sobreposto um bolso adicional externo tipo chapa com foles laterais, de 6,5cm de largura e 12,5cm de altura que fecha com pala com cantos cortados de 7cm de altura por 6,5cm de comprimento e velcro, (de boa qualidade e com duplas costuras), na parte central de 2,5cm de altura por 4cm de comprimento com pesponto em forma de aspa; os bolsos são mosqueados nas extremidades das palas e nas extremidades superiores dos bolsos;
- l) O cinto é de uma peça de 5cm de altura com costura superior e inferior, ajusta **com sistema elástico aplicado nas laterais, (entre passadores)**, fecha com guto; no exterior tem uma mola de plástico, (de alta qualidade), com 1,5cm e no interior tem um botão em massa à cor da peça de 1,3cm com 4 furos e tem 5 presilhas exteriores



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

com 3,2cm de largura e 8,8cm de altura e 5 presilhas interiores com 1,3cm de largura e 4,6cm de altura; as presilhas são mosqueadas nas extremidades superiores;

m) Nas traseiras, abaixo do cinto formam-se duas pinças com 5,3cm de altura;

n) Possuir uma banda com 5 cm de largura em cada perna, termosoldada ao tecido base, em material reto-reflector de alta visibilidade de cor cinza, tipo 3M ou equivalente;

o) Medidas:

Parâmetros de Medida* em cm	Tamanho								
	38	40	42	44	46	48	50	52	54
Comprimento total s/cinto	103	104	104	105	105	106	106	107	107
Largura da perna em baixo	17	17,5	17,5	18	18	18,5	18,5	19	19
Gancho da frente	23	24	24	25	25	26	26	27	27
Gancho traseiro	36	37	37	38	38	39	39	40	40
Fecho de alta qualidade - frente	15	15	16	16	17	17	18	18	19
Largura do bolso lateral	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Altura da pala do bolso lateral	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Altura da pala do bolso lateral pequeno (lado esquerdo)	7	7	7	7	7	7	7	7	7



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Altura do bolso lateral pequeno (lado esquerdo)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Largura bolso lateral pequeno (lado esquerdo)	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Largura do bolso lateral pequeno (lado direito)	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Largura da pala do bolso traseiro	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Altura da pala do bolso traseiro	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Altura do cinto	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Comprimento dos encaixes dos joelhos	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Comprimento do bolso lateral	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Altura do punho	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5

(*) Tolerância de $\pm 10\%$.

p) Especificações técnicas das matérias-primas e Pantone:

Descrição	Calça
Percentagem de algodão / poliéster	60 / 40



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Massa por unidade de superfície (g/m ²) (1)	250
Debuxo	Sarja de 3 (2/1)
Solidez do tinto a lavagem (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a limpeza a seco (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto à água (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a luz (alteração de cor) (2)	5
Solidez do tinto ao suor ácido e alcalino (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a fricção (seco e húmido) (2)	4-5 e 3
Nº de fios por unidade de comprimento (3)	Teia: 45/cm Trama: 21/cm
Resistência ao rasgo (2)	Teia: 30 N Trama: 25 N
Resistência a rotura e alongamento (2)	Teia: 500 N Trama: 300 N
Resistência a formação de borboto (2)	2000 ciclos:3-4
Resistência a abrasão (2)	30000 revolucoes.
Percentagem estabilidade dimensional a lavagem e secagem domestica (4)	±3



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Avaliação de aspeto após lavagem e secagem doméstica (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4-5
Durabilidade dos estampados à lavagem (2)	4
Corantes Azo	< 30 mg/kg
Níquel	< 0,5 µg/cm ² /semana
Cadmio	< 100 mg/kg
Pantone	TPX 19-4024

Tolerância de $\pm 5\%$; (2) Tolerância Mínima; (3) Tolerância de $\pm 2\%$; (4) Tolerância Máxima

- q) Pregada centrada na parte interior detrás do cinto e sem inclinação tem uma etiqueta de tamanho, composição, conservação, limpeza e origem com 3cm de altura e largura, com um botão suplente do cinto;
- r) Linha a cor;
- s) Costura sem pontos falsos ou embebido;
- t) Pontos/cm: 4 – salvo indicação em contrário;
- u) Pontos corretamente formados;
- v) Pesponto a 0,2 cm da extremidade salvo indicação em contrário;
- w) Etiquetagem:
 - 1) A etiquetagem dos artigos deve obedecer as normas em vigor;
 - 2) Todas as peças fornecidas devem ter aposta a Marca CE, comprovando a conformidade com as exigências essenciais de segurança, e apresentar marcação global de acordo com o ponto 7 (marcação) da Norma NP EN 340 “Vestuário de Proteção – requisitos gerais”;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- x) A marcação deve respeitar os seguintes requisitos:
- 1) Ser fixa de forma permanente e colocada em posição facilmente visível;
 - 2) As etiquetas deverão ser impressas;
 - 3) Ser visível e legível (recomenda-se a utilização de caracteres com dimensão superior a 2mm e pictograma com pelo menos 10 mm);
 - 4) Resistir ao número de ciclos de limpeza e conservação previstos.
- y) A marcação deve contemplar as seguintes informações:
- 1) Identificação do fabricante (nome, marca comercial ou outro meio que o identifique);
 - 2) Composição;
 - 3) Designação do tipo de produto, do nome comercial ou do código;
 - 4) Designação do tamanho, segundo a tabela apresentada neste caderno de encargos;
 - 5) Pictogramas para a designação do tamanho, conforme a normalização em vigor (NP 4119 e NP 4120);
 - 6) Simbologia de limpeza e conservação segundo a Norma NP EN 23758;
 - 7) A designação "CBSF/2021".
- z) As embalagens devem ser individuais e os artigos embalados e acondicionados em caixas de cartão resistente e agrupados por tamanhos em quantidades uniformes de acordo com cada tipo de artigo.

Imagens	
Frente	Traseira



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. B.6 – Polos azuis - farda nº 3

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Polo em malha de cor azul escura (Navy).

Cor do Polo: azul - Pantone TPX 19-4024

Norma de referência: ISO 105 J03:2009

Valores e desvios:

PANTONE	Cor	L	A	B	Delta E máximo
TPX 19-4024	Azul	21,00	-0,20	-10,00	2,0

2. Características técnicas

- a) Coordenadas do tecido azul



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- a. CIELAB:
 - i. L* 19.18;
 - ii. A* 0.24;
 - iii. B* 4.47;
 - iv. $\Delta E \leq 1,5$;
- b) Lista Lilás
 - a. PANTONE: 2084 C
- c) O tecido deve ser 50% Poliéster e 50% Algodão (10% de tolerância).
- d) Gola em rib de cor azul-escura à cor da peça com 9 cm de altura, a união da gola coincide com a costura do ombro e tem uma tapa-costuras dupla com uma largura de 1 cm, na mesma malha do polo pregado na parte detrás do decote;
- e) Carcela com aproximadamente 12 cm de altura por 3,5 cm de largura;
- f) Botões:
 - b. Com dois botões, cuja distância do extremo ao 1º botão é de 1 cm e de 6,5 cm entre o primeiro e o segundo;
 - c. De massa, azuis-escuros à cor da peça com aproximadamente 1,2 cm e 4 furos;
 - d. A primeira casa está na horizontal e a segunda na vertical.
- g) Terá na zona do peito uma linha horizontal de cor lilás (cor oficial do Município do Funchal - PANTONE 2084 C) com 0,4 cm de largura;
- h) Caracterização:
 - a. Lado Direito:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- i. Por cima da linha lilás, velcro fêmea (azul à cor da peça) na horizontal de 2,5 cm de altura por 10 cm de comprimento, pregado a 17,5 cm do ombro e a 6 cm da cava, para colocação do módulo personalizado com a identificação do bombeiro (ver ficha técnica nº 3.14);
 - ii. Por baixo da linha lilás, transfer "termoflex" bordado com o crachá do CBSF em forma de escudo, com 4,5 cm de comprimento por 5 cm de altura (ver ficha técnica nº 3.15);
- b. Lado Esquerdo:
- i. Por cima da linha lilás, as letras "CBSF" em material retrorrefletor de alta visibilidade de cor preta, tipo 3M ou equivalente, tipo de letra "Arial Narrow";
 - ii. Centrado com as letras e em baixo da linha lilás, velcro fêmea (azul à cor da peça) de 4 cm de largura por 7 cm de comprimento, para colocação da divisa (ver ficha técnica nº 3.16);
- c. Costas:
- i. Acima da linha lilás, a palavra "SAPADORES" em material retrorrefletor de alta visibilidade de cor cinza, tipo 3M ou equivalente, tipo de letra "Arial Narrow";
 - ii. Abaixo da linha lilás, a palavra "BOMBEIROS" e "FUNCHAL" em material retrorrefletor de alta visibilidade de cor cinza, tipo 3M ou equivalente, tipo de letra "Arial Narrow";



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- iii. A palavra "BOMBEIROS" terá uma proporção de 60% relativamente às "SAPADORES" e a palavra "FUNCHAL" 75% relativamente à primeira.
- iv. Ver esquema:

SAPADORES

BOMBEIROS

FUNCHAL

- d. Manga Esquerda:
 - i. Centrado a 6 cm do ombro, a Bandeira Nacional, em transfer termoflex bordado, com 4,5cm de altura por 3cm de comprimento (ver ficha técnica nº 3.17)";
 - ii. Centrado e cerca de 1cm abaixo da Bandeira Nacional, o Brasão Municipal em transfer termoflex bordado, em forma de escudo com 7cm de largura e 8 cm de comprimento.
- i) Uma etiqueta de tamanho de 1cm de largura por 2 cm de altura, centrada no decote sem inclinação pregada no pesponto do tapa costuras e uma etiqueta



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

de composição, conservação, limpeza e de origem com 3 por 3 cm pregada na costura lateral interna do lado esquerdo a 14 cm do fundo;

- j) Acabamentos sempre que possível com costura dupla, incluindo o fundo do polo.
- k) Tamanhos:

Medidas	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL
Peito	54	56	58	60	62	64	66
Manga	20	21	22	22	23	23	24
Costas	66	68	72	74	75	76	77

- l) Especificações técnicas das matérias-primas e definições:

Descrição	Polo
Percentagem de algodão	50 % (+- 10 %)
Poliéster	50% ((+- 10 %)
Massa por unidade de superfície (g/m ²) (1)	>229 grs
Debuxo	Piquê
Solidez do tinto a lavagem (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a limpeza a seco (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Solidez do tinto a água (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a luz (alteração de cor) (2)	5
Solidez do tinto a fricção (seco e húmido) (2)	4-5 e 3
Nº de fios por unidade de comprimento (3)	Teia: 58/cm Trama: 26/cm
Resistência ao rasgo (2)	Teia: 25 N Trama: 20 N
Resistência à rotura e alongamento (2)	Teia: 400 N Trama: 250 N
Resistência à formação de borboto (2)	1800 ciclos:3-4
Resistência à abrasão (2)	20000 revoluções
Resistência ao rebentamento (2)	500 kPa
Percentagem estabilidade dimensional à lavagem e secagem doméstica (4)	+5
Avaliação do aspeto após lavagem e secagem	4 e 4,5
Durabilidade dos estampados à lavagem (2)	4
Percentagem de espiralidade (4)	4
Corantes Azo	< 30mg/kg
Níquel	< 0,5 µg/cm ² /semana
Cádmio	< 100mg/kg

(1) Tolerância de $\pm 5\%$; (2) Tolerância Mínima; (3) Tolerância de $\pm 2\%$; (4) Tolerância

Máxima

m) Outras especificações:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- a. Linha à cor;
- b. Costura sem pontos falsos ou embebido;
- c. Pontos/cm: 4 – salvo indicação em contrário;
- d. Pontos corretamente formados;
- e. Pesponto a 0,2 cm da extremidade salvo indicação em contrário;
- f. Etiquetagem:
- g. A etiquetagem dos artigos deve obedecer as normas em vigor;
- h. Todas as peças fornecidas devem ter aposta a Marca CE, comprovando a conformidade com as exigências essenciais de segurança, e apresentar marcação global de acordo com o ponto 7 (marcação) da Norma NP EN 340 “Vestuário de Proteção – requisitos gerais”;
- i. Todas as etiquetas serão colocadas no interior dos artigos.
- j. A marcação deve respeitar os seguintes requisitos:
 - Ser fixa de forma permanente e colocada em posição facilmente visível;
 - As etiquetas deverão ser impressas;
 - Ser visível e legível (recomenda-se a utilização de caracteres com dimensão superior a 2mm e pictograma com pelo menos 10 mm);
 - Resistir ao número de ciclos de limpeza e conservação previstos.
- k. A marcação deve contemplar as seguintes informações:
 - Identificação do fabricante (nome, marca comercial ou outro meio que o identifique);
 - Composição;
 - Designação do tipo de produto, do nome comercial ou do código;
 - Designação do tamanho, segundo a tabela apresentada nesta ficha técnica;

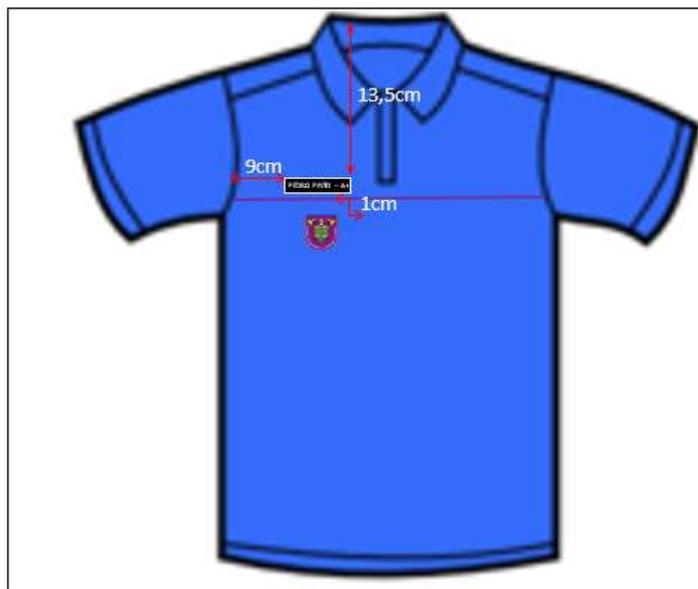


MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- Pictogramas para a designação do tamanho, conforme a normalização em vigor (NP 4119 e NP 4120);
- Simbologia de limpeza e conservação segundo a Norma NP EN 23758;
- A designação de "CBSF/2021"
- As embalagens devem ser individuais e os artigos embalados e acondicionados em caixas de cartão resistente e agrupados por tamanhos em quantidades uniformes de acordo com cada tipo de artigo.

n) Imagens não vinculativas:



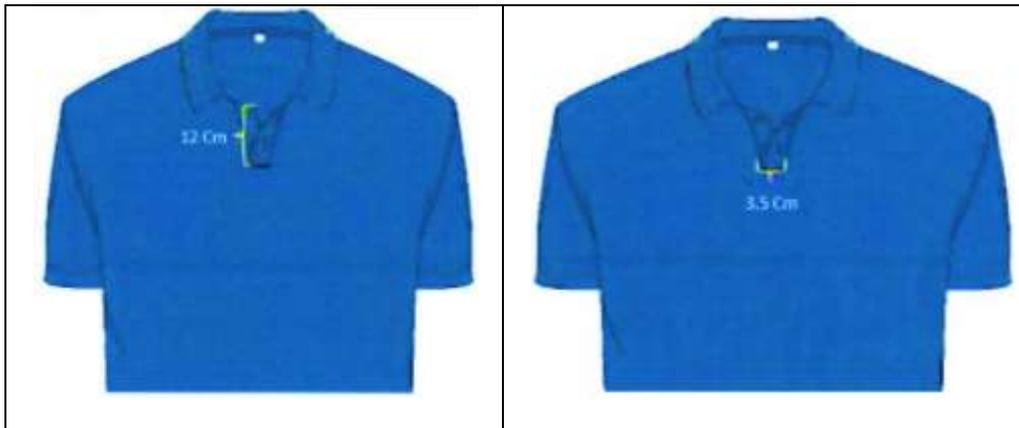


MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

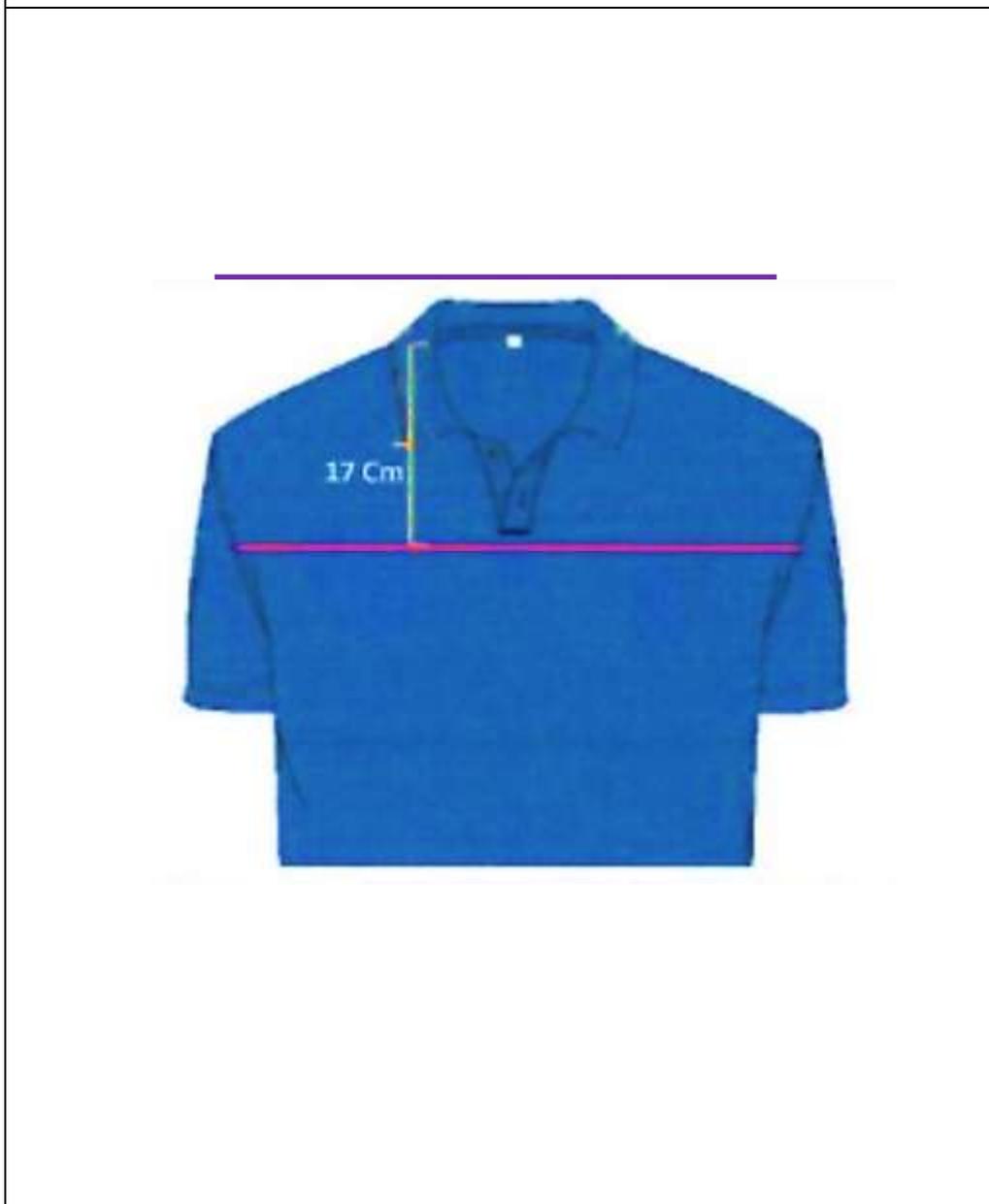




MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

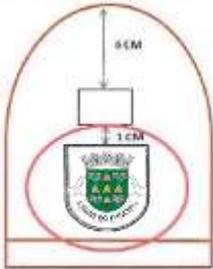


Debrum (linha) lilás



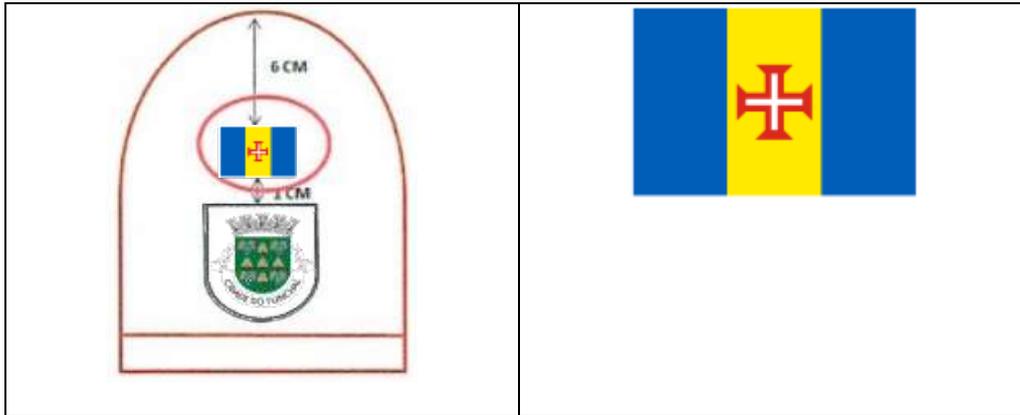


MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Caraterização Costas	
	
Localização do Brasão da CMF	Ver marcação nº 1.1
	
Manga Esquerda – Localização da Bandeira da RAM	Ver marcação nº 1.4



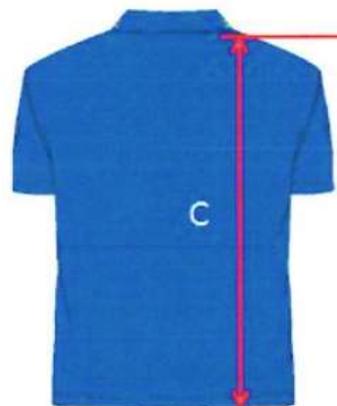
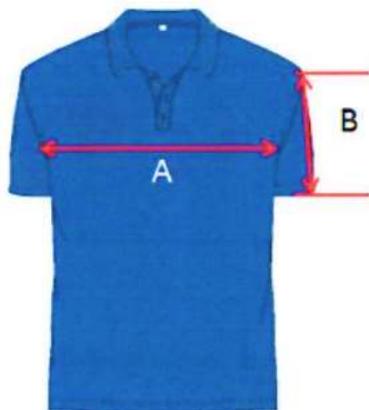
MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL
A - Peito	54	56	58	60	62	64	66
B - Manga	20	21	22	22	23	23	24
C - Costas	66	68	72	74	75	76	77





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Frente	Costas
	
Divisas/Galões dimensões: Largura 45mm – altura 50mm Ficha Técnica nº B.11	Crachá dimensões: Largura 45mm – altura 50mm Ficha Técnica nº B.10



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

	
<p>Placa de Identificação – Ver Ficha Técnica nº B.13</p> <p>Dimensões da Placa: Altura 2,5cm; Largura 10 cm</p>	
	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. B.7 – Polos azuis manga comprida - farda nº 3

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Polo em malha de cor azul escura (Navy).

Cor do Polo: azul - Pantone TPX 19-4024

Norma de referência: ISO 105 J03:2009

Valores e desvios:

PANTONE	Cor	L	A	B	Delta E máximo
TPX 19-4024	Azul	21,00	-0,20	-10,00	2,0

2. Características técnicas

a) Coordenadas do tecido azul

a. CIELAB:

iii. L* 19.18;

iv. A* 0.24;

v. B* 4.47;

vi. $\Delta E \leq 1,5$;

b) Lista Lilás



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- a. PANTONE: 2084 C

- c) O tecido deve ser 50% Poliéster e 50% Algodão (10% de tolerância).

- d) Gola em rib de cor azul-escura à cor da peça com 9 cm de altura, a união da gola coincide com a costura do ombro e tem uma tapa-costuras dupla com uma largura de 1cm, na mesma malha do polo pregado na parte detrás do decote;

- e) Remate das mangas à cor da peça com 5,00 cm de largura (+- 10%)

- f) Carcela com aproximadamente 12 cm de altura por 3,5 cm de largura;

- g) Botões:
 - a. Com dois botões, cuja distância do extremo ao 1º botão é de 1 cm e de 6,5 cm entre o primeiro e o segundo;

 - b. De massa, azuis-escuros à cor da peça com aproximadamente 1,2 cm e 4 furos;

 - c. A primeira casa está na horizontal e a segunda na vertical.

- h) Terá na zona do peito uma linha horizontal de cor lilás (cor oficial do Município do Funchal - PANTONE 2084 C) com 0,4 cm de largura;

- i) Caracterização:
 - a. Lado Direito:
 - i. Por cima da linha lilás, velcro fêmea (azul à cor da peça) na horizontal de 2,5 cm de altura por 10 cm de comprimento, pregado a 17,5 cm do ombro e a 6 cm da cava, para colocação do módulo personalizado com a identificação do bombeiro (ver ficha técnica nº 3.14);

 - ii. Por baixo da linha lilás, transfer "termoflex" bordado com o crachá do CBSF em forma de escudo, com 4,5 cm de comprimento por 5 cm de altura (ver ficha técnica nº 3.15);



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

b. Lado Esquerdo:

- i. Por cima da linha lilás, as letras "CBSF" em material retrorrefletor de alta visibilidade de cor preta, tipo 3M ou equivalente, tipo de letra "Arial Narrow";
- ii. Centrado com as letras e em baixo da linha lilás, velcro fêmea (azul à cor da peça) de 4 cm de largura por 7 cm de comprimento, para colocação da divisa (ver ficha técnica nº 3.16);

c. Costas:

- i. Acima da linha lilás, a palavra "SAPADORES" em material retrorrefletor de alta visibilidade de cor cinza, tipo 3M ou equivalente, tipo de letra "Arial Narrow";
- ii. Abaixo da linha lilás, a palavra "BOMBEIROS" e "FUNCHAL" em material retrorrefletor de alta visibilidade de cor cinza, tipo 3M ou equivalente, tipo de letra "Arial Narrow";
- iii. A palavra "BOMBEIROS" terá uma proporção de 60% relativamente às "SAPADORES" e a palavra "FUNCHAL" 75% relativamente à primeira.
- iv. Ver esquema:

SAPADORES

BOMBEIROS

FUNCHAL



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

d. Manga Esquerda:

i. Centrado a 6 cm do ombro, a Bandeira Nacional, em transfer termoflex bordado, com 4,5cm de altura por 3cm de comprimento (ver ficha técnica nº 3.17)";

ii. Centrado a 0,5 cm da Bandeira Nacional, a Bandeira da Região Autónoma da Madeira em transfer termoflex bordado, com 2,5cm de altura por 3,5 cm de comprimento (ver ficha técnica nº 3.17).

iii. Centrado e cerca de 1cm abaixo da Bandeira Nacional, o Brasão Municipal em transfer termoflex bordado, em forma de escudo com 7cm de largura e 8 cm de comprimento.

j) Uma etiqueta de tamanho de 1cm de largura por 2 cm de altura, centrada no decote sem inclinação pregada no pesponto do tapa costuras e uma etiqueta de composição, conservação, limpeza e de origem com 3 por 3 cm pregada na costura lateral interna do lado esquerdo a 14 cm do fundo;

k) Acabamentos sempre que possível com costura dupla, incluindo o fundo do polo.

l) Tamanhos:

Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL
Peito	54	56	58	60	62	64	66
Manga sem punho	58	59	60	61	62	63	64
Largura do punho	11	11	12	12	13	13	13



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Altura do punho	5	5	5	5	5	5	5
Costas	66	68	72	74	75	76	77

m) Especificações técnicas das matérias-primas e definições:

Descrição	Polo
Percentagem de algodão	50 % (+- 10 %)
Poliéster	50% ((+- 10 %)
Massa por unidade de superfície (g/m ²) (1)	>229 grs
Debuxo	Piquê
Solidez do tinto a lavagem (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a limpeza a seco (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a água (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a luz (alteração de cor) (2)	5
Solidez do tinto a fricção (seco e húmido) (2)	4-5 e 3
Nº de fios por unidade de comprimento (3)	Teia: 58/cm Trama: 26/cm
Resistência ao rasgo (2)	Teia: 25 N Trama: 20 N



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Resistência à rotura e alongamento (2)	Teia: 400 N Trama: 250 N
Resistência à formação de borboto (2)	1800 ciclos:3-4
Resistência à abrasão (2)	20000 revoluções
Resistência ao rebentamento (2)	500 kPa
Percentagem estabilidade dimensional à lavagem e secagem doméstica (4)	+5
Avaliação do aspeto após lavagem e secagem	4 e 4,5
Durabilidade dos estampados à lavagem (2)	4
Percentagem de espiralidade (4)	4
Corantes Azo	< 30mg/kg
Níquel	< 0,5 µg/cm ² /semana
Cádmio	< 100mg/kg

(1) Tolerância de $\pm 5\%$; (2) Tolerância Mínima; (3) Tolerância de $\pm 2\%$; (4) Tolerância

Máxima

n) Outras especificações:

- a) Linha à cor;
- b) Costura sem pontos falsos ou embebido;
- c) Pontos/cm: 4 – salvo indicação em contrário;
- d) Pontos corretamente formados;
- e) Pesponto a 0,2 cm da extremidade salvo indicação em contrário;
- f) Etiquetação:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- g) A etiquetagem dos artigos deve obedecer as normas em vigor;
- h) Todas as peças fornecidas devem ter aposta a Marca CE, comprovando a conformidade com as exigências essenciais de segurança, e apresentar marcação global de acordo com o ponto 7 (marcação) da Norma NP EN 340 “Vestuário de Proteção – requisitos gerais”;
- i) Todas as etiquetas serão colocadas no interior dos artigos.
- a. A marcação deve respeitar os seguintes requisitos:
- Ser fixa de forma permanente e colocada em posição facilmente visível;
 - As etiquetas deverão ser impressas;
 - Ser visível e legível (recomenda-se a utilização de caracteres com dimensão superior a 2mm e pictograma com pelo menos 10 mm);
 - Resistir ao número de ciclos de limpeza e conservação previstos.
- b. A marcação deve contemplar as seguintes informações:
- Identificação do fabricante (nome, marca comercial ou outro meio que o identifique);
 - Composição;
 - Designação do tipo de produto, do nome comercial ou do código;
 - Designação do tamanho, segundo a tabela apresentada nesta ficha técnica;
 - Pictogramas para a designação do tamanho, conforme a normalização em vigor (NP 4119 e NP 4120);
 - Simbologia de limpeza e conservação segundo a Norma NP EN 23758;
 - A designação de “CBSF/2021”
 - As embalagens devem ser individuais e os artigos embalados e acondicionados em caixas de cartão resistente e agrupados por tamanhos em quantidades uniformes de acordo com cada tipo de artigo.



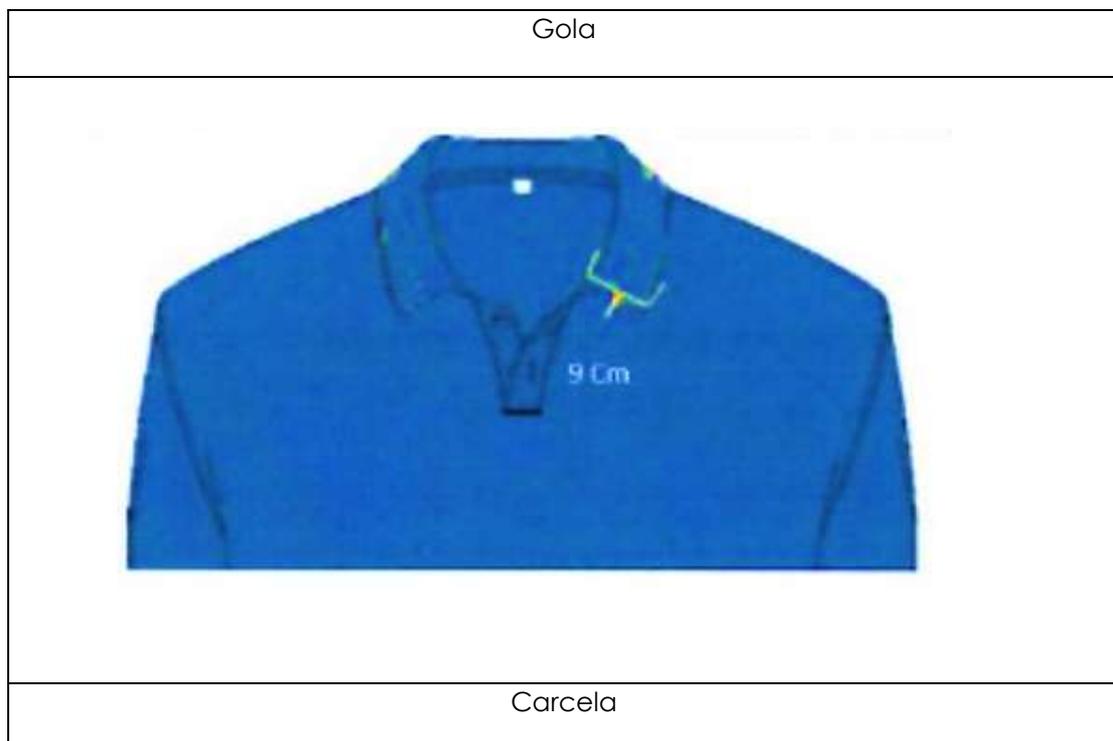
MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

j) Imagens não vinculativas:





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

	
<p>Debrum (linha) lilás</p>	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

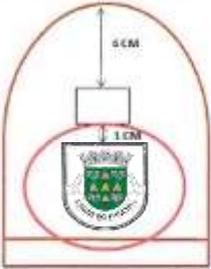


Caraterização Costas



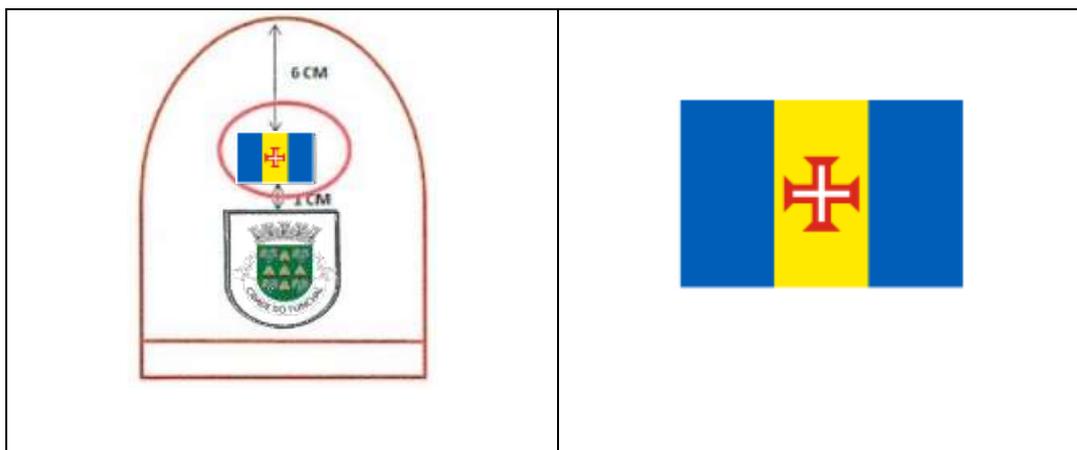
MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



Localização do Brasão da CMF	Ver Ficha Técnica nº 3.18
	
Manga Esquerda – Localização da Bandeira da RAM	Ver marcação nº 1.1



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

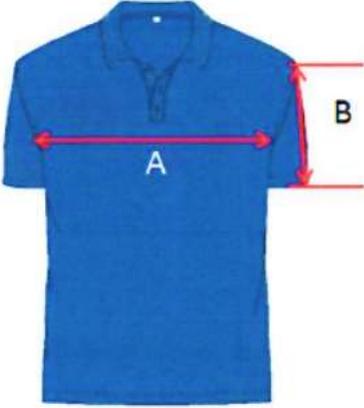


Manga Esquerda – Localização da Bandeira Nacional	Ver marcação nº 1.3																								
<table border="1"><thead><tr><th>Medidas (cm)</th><th>XS</th><th>S</th><th>M</th><th>L</th><th>XL</th><th>XXL</th><th>2XL</th></tr></thead><tbody><tr><td>A - Peito</td><td>54</td><td>56</td><td>58</td><td>60</td><td>62</td><td>64</td><td>66</td></tr><tr><td>B - Manga</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td></tr></tbody></table>		Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL	A - Peito	54	56	58	60	62	64	66	B - Manga	58	59	60	61	62	63	64
Medidas (cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	2XL																		
A - Peito	54	56	58	60	62	64	66																		
B - Manga	58	59	60	61	62	63	64																		



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

sem punho								
C - Costas	66	68	72	74	75	76	77	

	
Frente	Costas
	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

	
<p>Divisas/Galões dimensões: Largura 45mm – altura 50mm Ficha Técnica nº B.11</p>	<p>Crachá dimensões: Largura 45mm – altura 50mm Ficha Técnica nº B.10</p>
	
<p>Placa de Identificação – Ver Ficha Técnica nº B.13 Dimensões da Placa: Altura 2,5cm; Largura 10 cm</p>	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

PEDRO AMARANTE AB -



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. B.8 – T-shirts azuis - farda nº 3

1. Definição e Âmbito de Aplicação

T-Shirt de malha composta por 100% algodão, de cor azul escura (Navy).

Cor da Camisola: azul - Pantone TPX 19-4024

Norma de referência: ISO 105 J03:2009

Valores e desvios:

PANTONE	Cor	L	A	B	Delta E máximo
TPX 19-4024	Azul	21,00	-0,20	-10,00	2,0

2. Características técnicas

- a) Gola em rib de cor azul-escura à cor da peça com 2 cm de altura, a união da gola coincide com a costura do ombro e tem uma tapa-costuras com uma largura de 1cm;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- b) Na parte superior do peito, do lado esquerdo, tem um estampado a branco de 4,6 cm por 5,5 cm, a 21 cm do ombro (medida do centro do estampado) do logotipo do CBSF;
- c) Uma etiqueta de tamanho de 1 cm de largura por 2 cm de altura, centrada no decote sem inclinação pregada no pesponto do tapa costuras e uma etiqueta de composição, conservação, limpeza e de origem com 3 por 3 cm pregada na costura lateral interna do lado esquerdo a 11 cm do fundo;
- d) As costas são formadas por duas peças, uma correspondente ao escapulário com 11 cm de altura, outra correspondente às costas e unem-se as frentes pelos ombros e pelas laterais, possuem um macho de 4cm de largura que vai desde o fundo das costas até ao escapulário;
- e) Nas costas tem a inscrição "BOMBEIROS SAPADORES FUNCHAL", em letra Arial Narrow, com 5,5 cm de altura e 1 cm de largura, em material reto-reflector de alta visibilidade de cor cinza, tipo 3 m ou equivalente (mesmas proporções em uso no RSB);**
- f) Na separação entre as peças superiores e inferiores da frente e costas terá se haver um debrum em cor lilás PANTONE 2084 C com 3 mm.
- g) Medidas aproximadas:

Parâmetros de Medida*	Tamanho					
	XS	S	M	L	XL	XXL
Unidade: Cm						
Largura do peito	54	56	58	60	62	64



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Comprimento total	72	73	74	75	76	77
Largura parte de baixo	54	56	58	60	62	64
Comprimento da manga	20	20	21	22	24	24
Cava	23,5	24	24,5	25	25,5	26
Decote	18	18,5	19	19,5	20	20,5
Profundidade do decote	7	7	7	7	7	7
Altura da gola	2	2	2	2	2	2
Largura do ombro	12,5	13	13,5	14	14,5	15
Comprimento da Manga	19	19,5	20	20,5	21	21,5
Largura da manga	19	19,5	20	20,5	21	21,5

- (*) Tolerância de $\pm 10\%$.

h) Especificações técnicas das matérias-primas e definições e Pantone:

Descrição	T-Shirt
Percentagem de algodão	40 % (+- 10 %)
Modacrílico – LOI 29 ou LOI 32	50% ((+- 10 %)
Massa por unidade de superfície (g/m ²) (1)	>180 grs
Debuxo	Jersey
Solidez do tinto a lavagem (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Solidez do tinto a limpeza a seco (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a água (alteração de cor e manchamento) (2)	4 e 4/4-5
Solidez do tinto a luz (alteração de cor) (2)	5
Solidez do tinto a fricção (seco e húmido) (2)	4-5 e 3
Nº de fios por unidade de comprimento (3)	Teia: 58/cm Trama: 26/cm
Resistência ao rasgo (2)	Teia: 25 N Trama: 20 N
Resistência à rotura e alongamento (2)	Teia: 400 N Trama: 250 N
Resistência à formação de borbotos (2)	1800 ciclos:3-4
Resistência à abrasão (2)	25000 revoluções
Pantone	TPX 19-4024

(1) Tolerância de $\pm 5\%$; (2) Tolerância Mínima; (3) Tolerância de $\pm 2\%$; (4)

Tolerância Máxima

- i) Linha à cor;
- j) Costura sem pontos falsos ou embebido;
- k) Pontos/cm: 4 – salvo indicação em contrário;
- l) Pontos corretamente formados;
- m) Pesponto a 0,2 cm da extremidade salvo indicação em contrário;
- n) Etiquetação;
- o) A etiquetação dos artigos deve obedecer as normas em vigor;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- p) Todas as peças fornecidas devem ter aposta a Marca CE, comprovando a conformidade com as exigências essenciais de segurança, e apresentar marcação global de acordo com o ponto 7 (marcação) da Norma NP EN 340 “Vestuário de Proteção – requisitos gerais”;
- a) Todas as etiquetas serão colocadas no interior dos artigos.
- r) A marcação deve respeitar os seguintes requisitos:
- Ser fixa de forma permanente e colocada em posição facilmente visível;
 - As etiquetas deverão ser impressas;
 - Ser visível e legível (recomenda-se a utilização de caracteres com dimensão superior a 2mm e pictograma com pelo menos 10 mm);
 - Resistir ao número de ciclos de limpeza e conservação previstos.
- s) A marcação deve contemplar as seguintes informações:
- Identificação do fabricante (nome, marca comercial ou outro meio que o identifique);
 - Composição;
 - Designação do tipo de produto, do nome comercial ou do código;
 - Designação do tamanho, segundo a tabela apresentada nesta ficha técnica;
 - Pictogramas para a designação do tamanho, conforme a normalização em vigor (NP 4119 e NP 4120);
 - Simbologia de limpeza e conservação segundo a Norma NP EN 23758;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- A designação de "CBSF/2021"
- As embalagens devem ser individuais e os artigos embalados e acondicionados em caixas de cartão resistente e agrupados por tamanhos em quantidades uniformes de acordo com cada tipo de artigo.

Frente	Costas
	



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. B.9 – Bonés

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Peça de fardamento para proteção da cabeça contra radiação solar.

2. Características técnicas

- a. Cor Azul Navy (Pantone TPX 19-4024 ou aproximado);
- b. Fabricado em algodão 100%;
- c. Debruado a lilás na pala, com largura máxima de 3 mm, cor lilás PANTONE 2084C;
- d. Deve possuir, bordado na parte frontal sobre a pala, o brasão da Companhia de Bombeiros Sapadores do Funchal (cfr. Ficha Técnica nº 3.15) e com a altura de 3 cm por 2 de largura (+-20%).
- e. A marcação deve contemplar as seguintes informações:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- Identificação do fabricante (nome, marca comercial ou outro meio que o identifique);
- Composição;
- Designação do tipo de produto, do nome comercial ou do código;
- Designação do tamanho;
- Pictogramas para a designação do tamanho, conforme a normalização em vigor (NP 4119 e NP 4120);
- Simbologia de limpeza e conservação segundo a Norma NP EN 23758;
- A designação de "CBSF/2021";
- As embalagens devem ser individuais e os artigos embalados e acondicionados em caixas de cartão resistente e agrupados por tamanhos em quantidades uniformes de acordo com cada tipo de artigo.

f. Imagens:



Ref. B.10 – Emblema CBSF

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Emblema.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

2. Características técnicas

- a) Emborrachado com velcro.
- b) Termoflex - (para Camisas)
- c) Imagem:

Dimensões do emblema: Altura 5,5 cm; Largura 4,5 cm





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Ref. B.11 – Divisas e Galões

Divisa Bombeiro Sapador

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Divisa de Bombeiro Sapador.

2. Características técnicas

- a) Em material aborrachado;
- b) Com velcro;
- c) Duas divisas douradas com:
 - o 7mm cada;
 - o Distanciadas entre si 1,5 mm;
 - o Vértice para baixo.
- d) Uma turbina dourada com:
 - o 15mm de largura;
 - o Colocada a 10 mm da parte superior da divisa;
 - o No centro da divisa.
- e) Em tecido aborrachado de cor preto;
- f) Comprimento total 70mm;
- g) Largura total 40mm.
- h) Imagem:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



Divisa Subchefe 2ª Classe

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Divisa de Subchefe 2ª Classe.

2. Características técnicas

- a) Em material aborrachado;
- b) Com velcro;
- c) Três divisas douradas com:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- o 7mm cada;
 - o Distanciadas entre si 1,5 mm;
 - o Vértice para baixo.
- d) Uma turbina dourada com:
- o 15mm de largura;
 - o Colocada a 10 mm da parte superior da divisa;
 - o No centro da divisa.
- e) Em tecido aborrachado de cor preto;
- f) Comprimento total 70mm;
- g) Largura total 40mm.
- h) Imagem:



Divisa Subchefe 1ª Classe



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Divisa de Subchefe 1ª Classe.

2. Características técnicas

- a) Em material aborrachado;
- b) Com velcro;
- c) Quatro divisas douradas com:
 - o 7mm cada;
 - o Distanciadas entre si 1,5 mm;
 - o Vértice para baixo.
- d) Uma turbina dourada com:
 - o 15mm de largura;
 - o Colocada a 10 mm da parte superior da divisa;
 - o No centro da divisa.
- e) Em tecido aborrachado de cor preto;
- f) Comprimento total 70mm;
- g) Largura total 40mm.
- h) Imagem:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



Galão Subchefe Principal

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Galão de Subchefe Principal.

2. Características técnicas

- a) Em material aborrachado;
- b) Com velcro;
- c) Um galão dourado com:
 - o 7mm;
- d) Uma turbina dourada com:
 - o 15mm de largura;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

o Colocada a 10 mm da parte superior da divisa;

o No centro da divisa.

e) Em tecido aborrachado de cor preto;

f) Comprimento total 70mm;

g) Largura total 40mm.

h) Imagem:





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Galões Chefe 2ª Classe

1. Definição e Âmbito de Aplicação

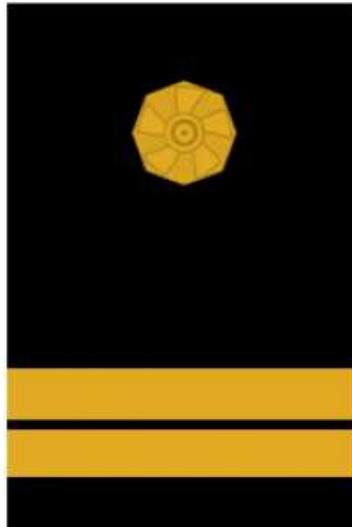
Galão de Chefe de 2ª Classe.

2. Características técnicas

- a) Em material aborrachado;
- b) Com velcro;
- c) Dois galões dourados com:
 - o 7mm;
- d) Uma turbina dourada com:
 - o 15mm de largura;
 - o Colocada a 10 mm da parte superior da divisa;
 - o No centro da divisa.
- e) Em tecido aborrachado de cor preto;
- f) Comprimento total 70mm;
- g) Largura total 40mm.
- h) Imagem:



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



Galões do Adjunto Técnico

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Galão de Adjunto Técnico.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

2. Características técnicas

- a) Em material aborrachado;
- b) Com velcro;
- c) Dois galões dourados:
 - o Um galão dourado com 7mm.
 - o Um galão com 14mm.
- d) Uma turbina dourada com:
 - o 15mm de largura;
 - o Colocada a 10 mm da parte superior da divisa;
 - o No centro da divisa.
- e) Em tecido aborrachado de cor preto;
- f) Comprimento total 70mm;
- g) Largura total 40mm.
- h) Imagem:





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Galões do Comandante

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Galão de Comandante de Companhia Independente.

2. Características técnicas

- a) Em material aborrachado;
- b) Com velcro;
- c) Quatro galões dourados:
 - o Três galões dourados com 7mm cada.
 - o Um galão com 14mm.
- d) Uma turbina dourada com:
 - o 15mm de largura;
 - o Colocada a 10 mm da parte superior da divisa;
- e) Em tecido aborrachado de cor preto;
- f) Comprimento total 70mm;
- g) Largura total 40mm.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

h) Imagem:



Ref. B.13 – Placas de identificação com velcro

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Placa de Identificação.

2. Características técnicas

- a) Em tecido com velcro, de cor azul navy com um debrum de cor lilás cor lilás PANTONE 2084 C;
- b) Letras bordadas em cor branca com 2 cm de altura, font Arial Narrow.
- c) Inscrição do Nome, Apelido, Grupo Sanguíneo e Fator Rhesus do Bombeiro.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

d) Imagem:





MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Cláusula 27.ª

Marcações

As marcações são de acordo com as figuras seguintes a ser colocado nas peças de vestuário assinaladas, conforme definido nas características técnicas.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

1.1. Brasão do Município do Funchal



1. Definição e Âmbito de Aplicação

Brasão Municipal.

2. Características técnicas

- a) Emborrachado com velcro – Bombeiros sapadores do Funchal.
- b) Termoflex
- c) Imagem:

Dimensões do Brasão: Altura 8 cm; Largura 7 cm



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



1.2. Parque Ecológico do Funchal

1.2.1. Logótipo



1.2.2. Letring



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

PARQUE
ECOLÓGICO
DO FUNCHAL

1.3. Bandeira Nacional

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Bandeira Nacional

2. Características técnicas

- a) Emborrachado com velcro.
- b) Termoflex

Imagem

Dimensões do emblema: Altura 3 cm; Largura 4,5 cm



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho



1.4. Bandeira da Região Autónoma da Madeira

1. Definição e Âmbito de Aplicação

Bandeira da RAM

2. Características técnicas

- a) Emborrachado com velcro.
- b) Termoflex



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

Imagem

Dimensões do emblema: Altura 2,5 cm; Largura 3,5 cm



Cláusula 28.ª

Etiquetagem do vestuário de proteção

As peças deverão respeitar as marcações definidas nas respetivas normas.

Cláusula 29.ª

Marcação e informação do equipamento de proteção individual

1.1. Vestuário de Trabalho

1.1.1. Marcação

Cada peça de vestuário de proteção deve ser marcada.

- a) A marcação do equipamento deve contemplar as seguintes informações:
- Identificação do fabricante ou representante autorizado;
 - Número da norma específica;



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

- Designação do modelo;
 - Designação do tamanho;
 - Composição dos tecidos e processos de lavagem de limpeza e conservação, se houver requisitos específicos de ciclos de limpeza o número deve ser indicado depois do "máx" ao lado da etiqueta de limpeza e conservação;
 - Os equipamentos de utilização única devem ser marcados com a frase de aviso "não reutilizar".
- b) Características da marcação:
- Deverá ser afixada no próprio equipamento ou sobre uma etiqueta fixada ao equipamento;
 - Afixada de modo a ser visível e legível;
 - Resistente ao número apropriado de processos de lavagem;
 - A marcação dos pictogramas deverá permitir compreensão imediata e a utilização de algarismos legíveis.

1.2. Calçado

1.2.1. Marcação

Cada par de calçado de segurança tem de ser marcado, por impressão ou marcação a quente.

- a) A marcação do equipamento deve contemplar as seguintes informações:
- Tamanho;
 - Designação tipo fabricante;
 - Marca de identificação do fabricante;
 - Data de fabrico (mês e ano);
 - Referência à norma europeia aplicável símbolo(s) adequado(s) à proteção oferecida.



MUNICÍPIO DO FUNCHAL
Unidade de Higiene e Segurança no Trabalho

b) Características da marcação:

- Deverá ser afixada no próprio equipamento de forma clara e indelével;
- Afixada de modo a ser visível e legível;
- A marcação dos pictogramas deverá permitir compreensão imediata e a utilização de algarismos legíveis.
- A marcação CE de conformidade deve ser aposta em cada um dos EPI, na embalagem e no certificado, bem como a norma que serviu de base à realização dos ensaios e a Categoria/Nível de proteção que o EPI oferece.