

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

PROCESSO SAP: 1000000329

ASSUNTO: HABILITAÇÃO TÉCNICA - FORNECIMENTO CONTÍNUO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA COMBATE A INCENDIO E ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS- ANÁLISE DE DOCUMENTOS DAS EMPRESAS ARREMATANTES DOS LOTES 1 E 3.

Esta análise tem por finalidade verificar o atendimento aos requisitos de habilitação técnica estabelecidos no item 9 do Termo de Referência.

A avaliação foi conduzida com base na documentação comprobatória apresentada pela empresa arrematante do lote 1, após diligência realizada pela equipe da Coordenadoria de Licitações, observando os critérios de conformidade técnica, registros e comprovações exigidos no referido Termo de Referência.

Na sequência, procede-se à análise individualizada de cada requisito constante do item 9, com a respectiva verificação dos documentos apresentados e eventuais observações técnicas complementares.

a) Lote 1 - Equipamentos de proteção individual para combate a incêndio

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO - TR | ANÁLISE TÉCNICA - FICHA TÉCNICA |
|------|--|-------------------------------------|
| 1 | Capacete de Segurança para Bombeiro, modelo GALLET, na cor Branca, composto de casco injetado em termoplástico (poliamida) em diversas cores combinadas com tiras refletivas ou não; conjunto de absorção contra impacto confeccionado em placa de espuma moldada em poliuretano; conjunto de suspensão composto de carneira com cremalheira horizontal para regulagem ou suspensão padrão com ajuste manual por dentes, ambas com tiras de absorção com proteção em couro antialérgico, contra impacto distribuído em 06 pontos de fixação; tira jugular de encaixe rápido com protetor para queixo; visor transparente de policarbonato, movido por alavanca externa posicionada do lado direito do casco e com espessura média de 2,5 mm; visor com revestimento metalizado por ouro, com 2,5 mm de espessura média. Acoplado com lanterna à prova de explosão com adaptador, | De acordo com o especificado no TR. |

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

| | | |
|---|---|-------------------------------------|
| | protetor de nuca e sistema de comunicação. PROTEÇÃO DO CRÂNIO E FACE DO USUÁRIO CONTRA RISCOS PROVENIENTES DE FONTES GERADORAS DE CALOR NOS TRABALHOS DE COMBATE A INCÊNDIO. | |
| 2 | Capacete de Segurança para Bombeiro, modelo GALLET, na cor vermelha, composto de casco injetado em termoplástico (poliamida) em diversas cores combinadas com tiras refletivas ou não; conjunto de absorção contra impacto confeccionado em placa de espuma moldada em poliuretano; conjunto de suspensão composto de carneira com cremalheira horizontal para regulagem ou suspensão padrão com ajuste manual por dentes, ambas com tiras de absorção com proteção em couro antialérgico, contra impacto distribuído em 06 pontos de fixação; tira jugular de encaixe rápido com protetor para queixo; visor transparente de policarbonato, movido por alavanca externa posicionada do lado direito do casco e com espessura média de 2,5 mm; visor com revestimento metalizado por ouro, com 2,5 mm de espessura média. Acoplado com lanterna à prova de explosão com adaptador, protetor de nuca e sistema de comunicação. PROTEÇÃO DO CRÂNIO E FACE DO USUÁRIO CONTRA RISCOS PROVENIENTES DE FONTES GERADORAS DE CALOR NOS TRABALHOS DE COMBATE A INCÊNDIO. | De acordo com o especificado no TR. |
| 3 | Capacete de Segurança para Bombeiro, modelo GALLET, na cor amarela, composto de casco injetado em termoplástico (poliamida) em diversas cores combinadas com tiras refletivas ou não; conjunto de absorção contra impacto confeccionado em placa de espuma moldada em poliuretano; conjunto de suspensão composto de carneira com cremalheira horizontal para regulagem ou suspensão padrão com ajuste manual por dentes, ambas com tiras de absorção com proteção em couro antialérgico, contra impacto distribuído em 06 pontos de fixação; tira jugular de encaixe rápido com protetor para | De acordo com o especificado no TR. |

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

| | <p>queixo; visor transparente de policarbonato, movido por alavanca externa posicionada do lado direito do casco e com espessura média de 2,5 mm; visor com revestimento metalizado por ouro, com 2,5 mm de espessura média. Acoplado com lanterna à prova de explosão com adaptador, protetor de nuca e sistema de comunicação. PROTEÇÃO DO CRÂNIO E FACE DO USUÁRIO CONTRA RISCOS PROVENIENTES DE FONTES GERADORAS DE CALOR NOS TRABALHOS DE COMBATE A INCÊNDIO.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------------------|--|--|--|--|--------|-------|--|--|---------|---|--------------|---------|---------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|----------------|---------|--------------|--|--|--|---------|
| 4 | <p>Balaclava de segurança para combate a incêndio confeccionada em dupla camada de malha de fibra de meta aramida com gramatura de no mínimo 220g/m², modelo tipo capuz com estilo babador, costurado com linha de fibra de aramida, na cor bege, preta ou cinza, confeccionada em tamanho único, com finalidade de proteção do bombeiro durante o combate ao incêndio.</p> <p>O capuz balaclava, de proteção para combate a incêndio estrutural deverá ser desenhado, construído e certificado nos parâmetros da norma EN 13911 – Edição 2017 ou posterior.</p> | <p style="background-color: #00FF00; padding: 5px; text-align: center;">De acordo com o especificado no TR.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | <p>Par de luva, Combate à incêndio, tamanhos diversos, MATERIAL: confeccionada em couro bovino e estrutura em multicamadas, projetada para operações que envolvem exposição a altas temperaturas, produtos líquidos e agentes abrasivos. Possui tira de couro com 18 mm de largura costurada entre o polegar e o indicador, dorso com costuras em linha de aramida e elásticos de ajuste. Conta com reforço na região da artéria, localizado na parte inferior da luva, confeccionado em couro. Todo o fechamento é realizado em linha de aramida, garantindo resistência mecânica e térmica.</p> <p>A parte externa é produzida em couro preto, maleável, enquanto a parte interna incorpora filme de PTFE antichama, atuando como barreira contra a passagem de líquidos e produtos</p> | <p style="background-color: #FF0000; padding: 5px; text-align: center;">O RELATÓRIO DE ENSAIO No 1 134 911-203 elaborado pela IPT Laboratório de Química e Manufaturados / Biomanufaturados, apresenta os resultados de níveis de resistência ao calor, rasgamento e perfuração de acordo com o especificado no TR, no entanto o nível de destreza mínima chegou ao resultado nível 3, sendo que o TR especifica nível 4.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: left; font-weight: normal;">VERIFICAÇÃO DA DESTREZA</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 15%;">NÍVEIS</th> <th style="width: 25%;">PINOS</th> <th style="width: 30%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="vertical-align: top; font-size: small;">BS EN 420:2003, 5.2 + A1:2009⁽¹⁾</td> <td>Nível 0</td> <td>-</td> <td rowspan="6" style="vertical-align: middle; text-align: center;">Pino de 8 mm</td> </tr> <tr> <td>Nível 1</td> <td>Pino de 11 mm</td> </tr> <tr> <td>Nível 2</td> <td>Pino de 9,5 mm</td> </tr> <tr> <td>Nível 3</td> <td>Pino de 8 mm</td> </tr> <tr> <td>Nível 4</td> <td>Pino de 6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>Nível 5</td> <td>Pino de 5 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center; border: 2px solid red; padding: 5px;">Nível 3</td> </tr> </tbody> </table> | VERIFICAÇÃO DA DESTREZA | | | | | NÍVEIS | PINOS | | BS EN 420:2003, 5.2 + A1:2009 ⁽¹⁾ | Nível 0 | - | Pino de 8 mm | Nível 1 | Pino de 11 mm | Nível 2 | Pino de 9,5 mm | Nível 3 | Pino de 8 mm | Nível 4 | Pino de 6,5 mm | Nível 5 | Pino de 5 mm | | | | Nível 3 |
| VERIFICAÇÃO DA DESTREZA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NÍVEIS | PINOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BS EN 420:2003, 5.2 + A1:2009 ⁽¹⁾ | Nível 0 | - | Pino de 8 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Nível 1 | Pino de 11 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Nível 2 | Pino de 9,5 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Nível 3 | Pino de 8 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Nível 4 | Pino de 6,5 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Nível 5 | Pino de 5 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Nível 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

químicos. Inclui ainda manta de fibras de aramida de 300 g/m², em cor predominantemente clara, que funciona como barreira térmica. O punho é confeccionado em malha de para-aramida de 300 g/m², com 100 mm de comprimento, oferecendo vedação adicional contra a entrada de calor e substâncias indesejadas.

Resistência a calor de contato a 250 °C por no mínimo 15 segundos;

Resistência a rasgamento de no mínimo 50 N e de perfuração de no mínimo 130 N;

Resistência a abrasão mínima de pelo menos Nível 4.

Destreza de no mínimo Nível 4.

6 Bota confeccionada em couro hidrofugado, com tecnologia sun reflect control (controle de reflexo de luz solar), antichamas e antiestática, garantindo resistência ao rasgamento continuado. Forrada com tecido bactericida impermeável e tecido dublado com tecnologia Outlast, assegurando o isolamento do calor e conforto térmico, ideal para os pés do usuário. As palmilhas, de formato anatômico bactericida, são cuidadosamente construídas, proporcionando a eliminação frequente do suor. Além disso, conta com palmilha de construção, resistente a perfuração, assim como palmilha feita em poliuretano com quatro costuras antiestáticas e manta aluminizada, dando um maior conforto ao usuário. Possui também barra antitorção, dando estabilidade ao calçado, bem como minimizando as chances de flexão invertida durante as atividades, direcionando a pisada e diminuindo o risco de torção. A bota ainda conta com tecnologia avançada que facilita a visualização, tendo um sistema de cores na sobre biqueira, facilitando a identificação visual, assim como refletivos na lateral do calçado, com o mesmo objetivo. Ainda dispõe de solado especificamente desenvolvido

Não foi enviado catálogo ou ficha técnica com informações necessárias para análise de conformidade junto ao TR. A empresa enviou apenas um print do site do fornecedor com um link do site do mesmo, sendo que no inciso "d" do item 9.2.3 do TR proibi o envio de link's.

"d) Não serão aceitas comprovações de links ou sites de Internet ou mesmo catálogo de origem distinta a do próprio fabricante;"

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

com canais de escoamento de água, assim como desenho antiderrapante, prevenindo a saúde física do colaborador. Além dessas características, o solado detém estrutura inovadora, confeccionada com sistemas de travas de escada, garantindo maior segurança. Conta também com um sistema de saída rápida, com borda no calcanhar para retirada da bota, assim como puxador para calce, facilitando a colocação ou retirada em casos de emergência. Dispõe de bolsos para colocação de dispositivos auxiliares. Contraforte em formato anatômico, proporcionando a proteção efetiva do calcanhar. Assim como linha de costura de alta resistência térmica e resistente à água.

Cor: Preta

Tamanhos: 33 ao 48

O conjunto de combate a incêndio é composto por casaco e calça, confeccionados em tamanhos diversos, com camada externa de alto índice de resistência mecânica. Sua composição utiliza fibras de aramida, fibras naturais e fibra antiestática, construída no sistema para-rasgo (Rip Stop), com gramatura mínima de 210 g/m², na cor azul cobalto ou preto. Possui impermeabilidade contra água e óleo conforme a Norma EN 469:2020, além de camada intermediária de isolamento térmico e camada interna respirável e antichama. O conjunto inclui suspensórios em formato H ou Y.

O índice de transmissão de calor (Heat Transfer Index – HTI), de acordo com a ISO 9151, deve ser maior ou igual a 13 segundos para o HTI 24 e não inferior a 4 segundos para o HTI 24-12, tanto antes quanto depois do pré-tratamento. Já o índice de transferência de calor por radiação (Radiation Heat Transfer Index – RHTI), conforme a ISO 6942, deve ser maior ou igual a 15 segundos para o RHTI 24 e não inferior a 5 segundos para o RHTI 24-12,

De acordo com o especificado no TR.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

também antes e depois do pré-tratamento. O conjunto dos tecidos constituintes da assemblagem principal deve apresentar peso nominal máximo de 600 g/m^2 , com tolerância de até 2% para mais, e resistência evaporativa térmica (Ret) menor ou igual a $20 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa/W}$.

Quanto à resistência mecânica, o conjunto deve apresentar força média superior a 150 N na trama e no urdume, conforme a ISO 13937-2, e resistência à tração mínima de 1500 N, conforme a ISO 13934-1. A barreira de umidade é composta por uma membrana de PTFE ignífuga, que garante impermeabilidade e estanqueidade de fora para dentro, impedindo a passagem de líquidos e vapores perigosos, mas permitindo a respirabilidade interna. Essa membrana é fixada a um não tecido de fibras de aramida, oferecendo resistência térmica e mecânica. A segunda camada deve ter peso máximo de 200 g/m^2 e atuar como barreira contra umidade (vapores e líquidos). A terceira camada atua como barreira de calor, garantindo conforto, com peso máximo de 240 g/m^2 .

No mínimo 520mm de comprimento e 70mm de largura. Dois fechos de ganchos e argolas 50mm x 50 mm, sendo um no lado esquerdo e um no lado direito, ambos na parte externa da gola. Com lapela em formato de curva, centralizada por meio de fita da camada externa dupla medindo 20mm x 30mm, e com travetes nos pontos críticos. Nas extremidades da lapela, lado interno deverá ter dois fechos de ganchos e argolas medindo 50mm x 90mm. Fecho de ganchos e argolas medindo 25mm x 50mm fixado no lado interno da lapela na parte inferior a 80mm da extremidade. A lapela deverá possuir as seguintes medidas: 220mm de comprimento x 110mm de largura. Deverá ter o mesmo material do conjunto e deverá ter alça para pendurar feita de camada externa dupla com 60mm de comprimento e 150mm de largura,

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

fixada no meio da gola na extremidade superior, lado interno, MANGAS: Composta de um painel e com foles nas axilas medindo 70mm x 260mm. A barra deverá ter debrum em tecido da camada externa com 20mm de largura e reforço em tecido de alta resistência a abrasão, medindo 190mm x 24mm, fixados e centralizados na altura dos cotovelos. Poço d'água composto de barreira de umidade e barreira térmica, fixado a 180mm da barra da manga. Todas as costuras do poço d'água devem ser seladas com fita de selagem. As regulagens das mangas com uma tira de camada dupla medindo 40 x 115mm, fixada na costura do fechamento das mangas a 450mm da barra da manga. O fechamento deve ser em fecho de ganchos e argolas, medindo 100mm de largura x 25mm de comprimento, sendo fecho de gancho fixado na tira do lado interno e o fecho de argolas fixado nas mangas. O punho deve ser costurado na parte interna das mangas, junto ao poço d'água. Cabedal confeccionado com material da camada externa dupla, costurado no punho e medindo 60mm de altura x 150mm de largura. Em sua base, reforço da camada externa de 30 x 30mm, costurado em X. A borda desse reforço a 150mm da barra do punho e o cabedal deve estar voltado para o corpo do usuário, FECHAMENTO: Frontal em zíper e fecho de ganchos e argolas fixado a carcela, que deverá ter 120mm de largura e comprimento da altura da gola até a barra do blusão, depois de fechada com costura pesponto duplo, fixada do lado esquerdo. Reforçada no topo e base com travetes, BOLSO PARA RÁDIO: Tipo caixa, com fundo falso, com duas tiras em formato de cruz, costurado na parte superior do painel esquerdo do blusão, com base paralela a faixa refletiva, medindo 80mm de largura 170mm de altura e profundidade de 60mm. Através de lapela, confeccionada com material da camada externa dupla, medindo 60mm x 120mm com fecho de ganchos medindo 50mm x 100mm fixado no lado externo. Deverá ter travetes nos pontos críticos.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

BOLSOS INFERIORES: Tipo caixa, com dois ilhoses para drenagem, fixado na parte inferior do painel frontal esquerdo a 80mm da faixa refletiva. O bolso com 220mm de largura x 240mm de altura x 50mm de profundidade. Fechamento com lapela, em material da camada externa dupla, medindo 110mm x 240mm com dois fechos de ganchos medindo 50mm x 50mm. Os fechos de ganchos e argolas deverão ser costurados de forma que os ganchos intercalem com as argolas. Deverão ter travetes nos pontos críticos, **BOLSOS NA VERTICAL:** 2, desenho tipo embutido, fixados sob a carcela, lado esquerdo, na posição vertical, sendo um com abertura de 150mm na parte superior e um com abertura de 200mm na parte inferior. Com travetes nos pontos críticos. **BOLSOS INTERNOS:** 1, desenho tipo chapado, costurado na parte inferior interna do painel frontal, lado direito a 170mm da barra medindo 200mm de largura x 220mm de altura. **FITA PARA MICROFONE:** Com 150mm de largura e 60mm de comprimento, fixada no centro da carcela a 120mm da extremidade superior. **TARJA DE IDENTIFICAÇÃO:** Um fecho de argolas, medindo 250mm x 120mm fixado no lado direito na altura do peito a 80mm acima da faixa refletiva, e um fecho de ganchos com a mesma medida sobreposto no fecho de argolas sem costura, **FAIXAS REFLETIVAS:** Nas cores amarelo e prata de 50mm de largura com no mínimo 480 cd.lux/m² de retrorreflexão. Uma faixa ao redor de todo o tórax (frente, costas e sobre a carcela), fixada abaixo das axilas. Uma faixa a 5mm acima de toda a barra (frente, verso e sobre a carcela). Uma faixa ao redor das mangas, fixada a 100mm da barra da manga. **COSTURAS:** Em fibra de meta-aramida e não poderão ter resistência de no mínimo 500

N conforme a norma ISO 13935-2. Todas as costuras da barreira de umidade deverão ser seladas com largura mínima de 20mm. Deverá ainda possuir alça de resgate de, no mínimo, 3 cm

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

de largura confeccionada 100% em para-aramida, disposta na cintura escapular, escondida e sinalizada por fita refletiva amarela na altura do músculo trapézio, em sua porção superior. A alça de resgate deverá ter tempo de incandescência e propagação igual a zero, mesmo após 5 (cinco) lavagens a 60°C, não podendo formar furos ou derreter, de acordo com a ISO 15025 ou ABNT NBR ISO 15025, devendo ainda ter resistência mínima de 3.000 N em seguida.

LETREIROS: Fixado nas costas a inscrição "AUTORIDADE PORTUÁRIA", letra cheia, medindo minimamente 50mm de altura e 280mm de comprimento a 10mm acima da faixa refletiva e na região do tórax gravada a logo marca da Portos do Paraná (ANEXO I). Deverá ser gravado o nome de cada usuário com letra cheia com 40mm de altura em uma tira da camada externa e fixada na parte inferior das costas através de fita prendedora de ganchos e argolas, sendo fecho de argolas na parte inferior do blusão e o fecho de ganchos na tira gravada com 340mm x 55mm a 150mm da faixa refletiva,

CALÇA: Com quatro painéis, dois frontais e dois traseiros. Todas as costuras internas embutidas entre a camada externa e o forro. **Cós:** Com ajuste através de elástico costurado na parte traseira e ajuste na parte frontal através de cadarços recobertos nos dois painéis com fechamento através de engate rápido. **Suspensório:** Na parte frontal em formato reto, com regulagem através de regulador, com dois engates tipo macho para conectar nos engates fêmea do cós, na parte traseira deve ser em formato de Y ou H, com dois engates macho, para conectar nos engates fêmea do cós. A junção do H deve estar a 240mm do engate macho, com costura em forma de X com linha em meta-aramida. **Braguilha:** Retangular com base redonda, medindo 230mm de altura e 100mm de largura. Fechamento duplo, sendo o

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

primeiro através de zíper, fixado nas extremidades da abertura e o segundo através de fecho de ganchos e argolas. Deverá ter travetes nos pontos críticos Reforços: Em em tecido de alta resistência a abrasão nos joelhos, medindo 220mm x 300mm fixados centralizados na altura dos joelhos, com costura reta dupla em linha de meta-aramida. Faixas refletivas: Nas cores amarelo e prata de 50mm com no mínimo 480 cd.lux/m² de retrorreflexão. Uma faixa refletiva costurada ao redor das pernas a 50mm das barras, com costura reta dupla em linha meta-aramida. Uma faixa refletiva, medindo 400mm de comprimento, costurada nas laterais das pernas a partir da faixa refletiva ao redor das pernas, com linha em meta-aramida. Gravação: O nome do usuário com letra cheia com 40mm de altura, em uma tira da camada externa e fixada na parte inferior lado direito parte frontal através do velcro sendo fecho de argola na parte inferior da calça e o gancho na tira gravada com 220mm x 550mm a 150mm da faixa refletiva. Todas as costuras da barreira de umidade deverão ser seladas com fitas com largura mínima de 20mm.

A vestimenta deverá apresentar certificado de Aprovação (CA) válido conforme a Norma EN 469:2020.

8

Lanterna intrinsecamente segura: Zona 0. Tecnologia C4 Led[®] com vida útil de 50.000 horas; Intensidade de 120 lúmens com 11 horas de duração; Inclui tira elástica para a cabeça e tira de apoio superior; À prova de impactos de até 1 m; Bateria: 3 pilhas AA; Peso: 202 gramas; Certificado InMetro; Feixe Distância: 165 metros

A ficha técnica informa alcance de 20 metros contrário ao TR que é de 165 metros, e autonomia de 5 horas contrário ao TR que é de 11 horas

TIPOS DE ILUMINAÇÃO

| | COMBINADO | FOCO | AMBIENTE |
|-----------|-----------|-------|----------|
| LUMENS | 235 | 160 | 160 |
| CANDELAS | --- | 1,320 | 100 |
| ALCANCE | --- | 73 m | 20 m |
| AUTONOMIA | 4.75 hrs | 5 hrs | 5 hrs |

Conclusão Lote 01: Após diligência realizada pela Coordenação de Licitações, procedemos com análise técnica dos itens encaminhados em resposta a diligência, conforme presente na

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE - DMA
Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho - GSST

coluna "ANÁLISE TÉCNICA – FICHA TÉCNICA" da tabela acima, alguns documentos encaminhados pela arrematante não contemplam informações técnicas necessárias para atendimento ao especificado no TR, sendo os itens destacados em vermelho. Os demais itens destacados em verde apresentam informações suficientes para aprovação. Pelas razões apresentadas acima, não é possível proceder com a habilitação técnica da empresa HASIC LTDA.

Conclusão geral: Por fim, a empresa arrematante do Lote 01 está desabilitada tecnicamente.

Paranaguá, 24 de fevereiro de 2026.

(Assinado eletronicamente)

Felipe Zacharias
Assessor Especialista
DMA/GSST

COMUNICAÇÃO INTERNA 1287/2026.

Documento: **Despacho_HABILITACAO2.pdf.**

Assinatura Avançada realizada por: **Felipe Zacharias (XXX.776.089-XX)** em 24/02/2026 13:52.

Inserido ao documento **2.037.053** por: **Felipe Zacharias** em: 24/02/2026 13:51.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
ac23ccc4f678f0d6b45f16253b509b77