



RESPOSTA AO ESCLARECIMENTO SEI - SAP.GAB/SAP.UPR

EDITAL SEI Nº 2078596/2018 - SAP.UPR

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 175/2018

Objeto: Aquisição de gabinetes de recarga para dispositivos móveis para Unidades Escolares do Município de Joinville/SC.

ESCLARECIMENTOS:

1) Recebido em 20 de julho de 2018 às 09:27 horas.

Questionamento 1: *"1.1 Portas: As portas frontal e traseira deverão ser reversíveis com abertura superior a 180 graus, com fechaduras e com aberturas tipo veneziana que facilitem a ventilação do equipamento;" Não é relacionado a questão das dobradiças das portas (internas ou externas), pois caso sejam externas, permitirá o acesso a área interna do carrinho ao tirar o pino de articulação da dobradiça. O ideal é que seja dobradiças internas, que possibilitem a abertura com mais de 180 graus (como pede o edital). A fechadura mais aconselhável para esse caso seria a de 3 pontos, pois a porta travaria tanto no meio quanto em cima e em baixo elevando a segurança contra furtos, além de chave multiponto, que não possibilita cópia. A ventilação veneziana não é indicada, pois impede uma fácil transição do ar, tanto de dentro para fora quanto de fora para dentro. O mais aconselhado é furação redonda ou quadrado (5,5 mm). Nos projetos em que trabalhamos às escolas, geralmente são definidos duas portas, um para acesso aos alunos, professores e usuários (sem acesso ao outro lado do carrinho internamente) e outra para o acesso à manutenção, onde são destinados todas as partes elétricas (tomadas, carregadores, fusíveis, etc) dando acesso somente a um responsável capacitado, garantindo mais segurança aos alunos e usuários."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *" (...) passamos a manifestar-nos quanto aos esclarecimentos requeridos informando que o Padrão de Especificação Técnica (PET) vinculado ao presente processo está mantido, sem alterações, por entendermos que a forma como as especificações foram realizadas permitirão que a funcionalidade desejada ao equipamento seja atendida e que as sugestões de melhoria constantes nos itens (1.1, 1.2, 1.7, 2.4, 3.1, 4.2 e 4.3) estão vinculadas, a forma como é realizado, o processo produtivo da empresa que realizou os questionamentos."*

Questionamento 2: *"1.2 Rodas (Rodízios): Deverá possuir no mínimo 4 rodas com revestimento emborrachado ou de silicone que facilitem o transporte do equipamento;" Para uma boa movimentação do carrinho, é importante as rodas sejam definidas, e devem conter no mínimo 5". Rodas menores que isso, encontrarão dificuldades em pequenos obstáculos podendo causar o tombamento do carrinho."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *" (...) passamos a manifestar-nos quanto aos esclarecimentos requeridos informando que o Padrão de Especificação Técnica (PET) vinculado ao presente processo está mantido, sem alterações, por entendermos que a forma como as especificações foram realizadas permitirão que a funcionalidade desejada ao equipamento seja atendida e que as sugestões de melhoria constantes nos itens (1.1, 1.2, 1.7, 2.4, 3.1, 4.2 e 4.3) estão vinculadas, a*

forma como é realizado, o processo produtivo da empresa que realizou os questionamentos."

Questionamento 3: *"1.5 Capacidade: Deverá possuir bandeja de acomodação vertical para 40 tablets de até 12 polegadas (podendo ter uma variação de até 20% para mais ou de até 10% para menos nas quantidades de acomodações);" Quando é relatado bandeja de acomodação vertical, seria a chapa de aço dividindo um equipamento do outro? Pois a chapa ajuda na propagação de calor, elevando a temperatura interna do carrinho. Nos projetos que participamos, é solicitado um varão de separação para que haja ventilação entre os aparelhos eletrônicos."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *"Não, conforme o Padrão de Especificação Técnica item 1.4 Bandejas: Deverá possuir bandejas metálica para acomodação dos equipamentos com acabamento ou revestimento que evite danos nos aparelhos que estão sendo carregados."*

Questionamento 4: *"1.7 Material: Deverá ser confeccionado em aço resistente a eventuais impactos (batidas) no equipamento." Não é definido o tamanho da bitola de chapa, deixando à cargo do fornecedor definir o tamanho. Esse é um quesito que impacta diretamente na qualidade do carrinho. A indicação é que seja solicitado espessura mínima da chapa de 1mm. Outro ponto é a solicitação do gabinete ser monobloco, para que não haja a possibilidade de abertura do carrinho pela sua externalidade. A definição do tamanho do gabinete é relevante, pois caso haja uma largura maior que 80 cm por exemplo, é possível que não passe pelas portas da escola. Não é definido cor na especificação. Sugerimos colocar as portas brancas e o gabinete em azul, cores da bandeira de Joinville, ou até mesmo solicitar a logo da bandeira de Joinville para que caso o mesmo seja roubado, será de fácil identificação."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *" (...) passamos a manifestar-nos quanto aos esclarecimentos requeridos informando que o Padrão de Especificação Técnica (PET) vinculado ao presente processo está mantido, sem alterações, por entendermos que a forma como as especificações foram realizadas permitirão que a funcionalidade desejada ao equipamento seja atendida e que as sugestões de melhoria constantes nos itens (1.1, 1.2, 1.7, 2.4, 3.1, 4.2 e 4.3) estão vinculadas, a forma como é realizado, o processo produtivo da empresa que realizou os questionamentos."*

Questionamento 5: *"2.1 Voltagem: Deverá possuir alimentação BIVOLT com seleção automática;" Quando é solicitado alimentação BIVOLT, é referente aos componentes internos, como os ventiladores para a refrigeração? Ou o carrinho deve liberar alimentação bivolt? No caso deste último, o carrinho deve liberar a mesma tensão que ele for ligado, no caso de ser conectado 220V, vai ser fornecido nas tomadas internas 220V, e assim vice e versa, isso?"*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *"O item 2.1 Voltagem: Deverá possuir alimentação BIVOLT com seleção automática; refere-se a condição para que o equipamento funcione."*

Questionamento 6: *"2.2 Tomadas: Deverá possuir tomadas internas de serviço e apoio padrão 2P + T, conforme NBR4136;" Solicita tomadas internas de serviço, porém quantas? Em qual posição do carrinho (cima, baixo, canto)."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *"Conforme item 1.5 Capacidade: Deverá possuir bandeja de acomodação vertical para 40 tablets (...), sendo assim deverá possuir 40 tomadas internas de serviço, em que a posição, possibilite o funcionamento desejado ao equipamento."*

Questionamento 7: *"2.3 Carga: Deverá suportar a recarga de 100% da capacidade do equipamento simultaneamente;" Este quesito foi muito debatido entre nós (preocupante), pois é solicitado que o*

carrinho deverá suportar a recarga de 100% da capacidade, ou seja, carregar os 40 tablets ao mesmo tempo, e como não relata qual é a potência de carga de cada equipamento, fica subjetivo. Outro quesito é se a fiação da escola suporta a carga máxima dos equipamentos? Pois com essa especificação, há a possibilidade da fiação elétrica da escola não suportar e pegar fogo (levando em consideração de que pede o carrinho é Bivolt, ou seja, pode ser ligado em 110V também). Além do super aquecimento interno do carrinho, onde todos os equipamentos estarão carregando simultaneamente, denegrindo os tablets com o tempo. A sugestão é que seja colocada uma placa de programação que carregue bancos de tomadas (2 bancos com 20 tomadas por exemplo, ou 4 bancos de 10), pois dessa forma reduziria a carga exigida das fiações elétricas das escolas."

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI N° 2144748/2018: "*Quanto a fiação das escolas suportar a carga máxima do equipamento, deverá ser verificada a manifestação da Secretaria de Educação, conforme MEMORANDO SEI N° 2136554/2018 - SED.UEP.*" A Secretaria de Educação se manifestou através do Memorando SEI N° 2136554/2018 - SED.UEP: "*As condições de atendimento das tomadas nas escolas no que tange o carregamento simultâneo serão garantidas pela Secretaria da Educação de Joinville.*"

Questionamento 8: "*2.4 Ventilação: Deverá possuir ventiladores para exaustão e/ou mecanismo de desaquecimento com tecnologia comprovadamente eficiente;" Para a quantidade de tablets, esse gabinete deveria exigir uma quantidade mínima de 4 ventiladores de exaustão, para garantir a boa refrigeração interna."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI N° 2144748/2018: "*(...) passamos a manifestar-nos quanto aos esclarecimentos requeridos informando que o Padrão de Especificação Técnica (PET) vinculado ao presente processo está mantido, sem alterações, por entendermos que a forma como as especificações foram realizadas permitirão que a funcionalidade desejada ao equipamento seja atendida e que as sugestões de melhoria constantes nos itens (1.1, 1.2, 1.7, 2.4, 3.1, 4.2 e 4.3) estão vinculadas, a forma como é realizado, o processo produtivo da empresa que realizou os questionamentos."*

Questionamento 9: "*2.5 Temperatura: Deverá possuir controle interno de temperatura que resguardem o funcionamento e as características do aparelho que está sendo carregado." Deverá possuir controle interno de temperatura (termostato), entretanto tem alguma temperatura indicada que resguarda o funcionamento e as características do aparelho?"*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI N° 2144748/2018: "*O aparelho carregará tablets. Conforme verificado em [Saiba como prevenir seu celular ou tablet dos danos do calor excessivo](https://www.tecmundo.com.br/celular/53178-saiba-como-prevenir-seu-celular-ou-tablet-dos-danos-do-calor-excessivo) (<https://www.tecmundo.com.br/celular/53178-saiba-como-prevenir-seu-celular-ou-tablet-dos-danos-do-calor-excessivo.htm>), tablets operam na faixa de até 35°C antes de desligar. Sendo assim, deverá considerar minimamente a temperatura possível de ser atingida pelos tablets."*

Questionamento 10: "*3.1 Variações de Tensão: Deverá possuir mecanismo de controle para proteção em relação as variações da energia elétrica, contra choques elétricos, curtos e sobrecargas de energia, conforme prevê a norma NBR5410;" Em relação ao fusível que é colocado para caso haja sobre carga do equipamento, o mesmo deve ser definido o seu posicionamento, pois se um aluno tem acesso e tirar o fusível, o carrinho não irá funcionar. Por isso a sugestão de separar uma porta para a área técnica e outra para o professor ou usuário. Sendo os fusíveis destinados na porta de manutenção do carrinho."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI N° 2144748/2018: "*(...) passamos a manifestar-nos quanto aos esclarecimentos requeridos informando que o Padrão de Especificação Técnica (PET) vinculado ao presente processo está mantido, sem alterações, por entendermos que a forma como as especificações foram realizadas permitirão que a funcionalidade desejada ao equipamento seja atendida e que as sugestões de melhoria constantes nos itens (1.1, 1.2, 1.7, 2.4, 3.1, 4.2 e 4.3) estão vinculadas, a*

forma como é realizado, o processo produtivo da empresa que realizou os questionamentos."

Questionamento 11: *"3.2 Mostruário / Mesa de Contrôlo: Deverá possuir mecanismo de controle com LED ou LCD que indique as situações de funcionamento do equipamento;" Não ficou claro que indicações deve constar no mecanismo de controle. Fica aberto para ser uma luz de led que apenas indique que o produto está ligado na tomada por exemplo."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *"Sim, o item 3.2 Mostruário / Mesa de Contrôlo: Deverá possuir mecanismo de controle com LED ou LCD que indique as situações de funcionamento do equipamento objetiva indicar que o equipamento está funcionando."*

Questionamento 12: *" 4.1 Conector Ethernet: Deverá possuir conector padrão Ethernet RJ-45 ou que tenha possibilidade de ser adaptado o referido conector." Não deixa claro para que servirá o conector RJ-45, vai ser um servidor de conteúdo ou um repetidor wi-fi ou somente uma extensão? O plug vai ser dentro do gabinete, ou externamente? O ideal é que seja implementado o plug externamente para que não seja necessário deixar a porta aberta para conectar o cabo, dando mais segurança ao deixar o equipamento sozinho, pois estará trancado."*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *"O conector RJ-45 poderá ser utilizado para conexão com roteador wireless para a distribuição do sinal conforme os locais onde estiverem os gabinetes de recarga, em que a posição, possibilite o funcionamento desejado ao equipamento."*

Questionamento 13: *"4.2 Funcionamento: Deverá possuir funcionamento geral automático sem a necessidade de regulagens, ou configurações do equipamento, ou alterações na rede elétrica; Justamente por não querer alterações na rede elétrica, é interessante rever o carregamento dos 40 equipamentos simultaneamente. E como não querem que haja um controlador para a configurar a maneira de carregamento, isso deve ser pré-definido. "*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *" (...) passamos a manifestar-nos quanto aos esclarecimentos requeridos informando que o Padrão de Especificação Técnica (PET) vinculado ao presente processo está mantido, sem alterações, por entendermos que a forma como as especificações foram realizadas permitirão que a funcionalidade desejada ao equipamento seja atendida e que as sugestões de melhoria constantes nos itens (1.1, 1.2, 1.7, 2.4, 3.1, 4.2 e 4.3) estão vinculadas, a forma como é realizado, o processo produtivo da empresa que realizou os questionamentos."*

Questionamento 14: *"4.3 Cabo de Alimentação: Deverá acompanhar cabo de alimentação padrão NBR14136 ou com adaptador;" Esse "ou com adaptador" deve ser tirado do edital, pois o item vai contra a norma de segurança elétrica, que define a eliminação de adaptadores. "*

Resposta: Conforme Secretaria de Administração e Planejamento - Unidade de Gestão, em resposta encaminhada através do Memorando SEI Nº 2144748/2018: *" (...) passamos a manifestar-nos quanto aos esclarecimentos requeridos informando que o Padrão de Especificação Técnica (PET) vinculado ao presente processo está mantido, sem alterações, por entendermos que a forma como as especificações foram realizadas permitirão que a funcionalidade desejada ao equipamento seja atendida e que as sugestões de melhoria constantes nos itens (1.1, 1.2, 1.7, 2.4, 3.1, 4.2 e 4.3) estão vinculadas, a forma como é realizado, o processo produtivo da empresa que realizou os questionamentos."*

Aline Mirany Venturi
Pregoeira

Portaria nº 069/2018



Documento assinado eletronicamente por **Aline Mirany Venturi, Servidor(a) Público(a)**, em 24/07/2018, às 08:11, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **2147240** e o código CRC **8A7DEB50**.

Avenida Hermann August Lepper, 10 - Bairro Saguazu - CEP 89221-005 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

18.0.062059-1

2147240v5