**SAP** N° 1000000481

**INTERESSADO**: ADMINISTRACAO DOS PORTOS DE PARANAGUA E ANTONINA - APPA

**ASSUNTO:** Pregão Eletrônico nº 481/2026 – APPA – Análise técnica complementar da documentação apresentada em diligência.

**À COLIC**

Trata-se da análise técnica complementar da documentação apresentada pela empresa **TYPE COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA** no Pregão Eletrônico nº 481/2026 - APPA, em atendimento à diligência promovida pela Comissão Permanente de Licitações após a manifestação técnica.

Na manifestação anterior, concluiu-se que a licitante não havia comprovado integralmente a conformidade técnica do lote único, tendo sido apontadas pendências relativas à correlação entre códigos de rolamentos e respectivos catálogos, divergências de classe de folga interna, catálogo de fabricante distinto do ofertado, ausência de catálogo específico para a bucha H3126, ausência de documentação específica para anéis de bloqueio FBM e ausência de correlação inequívoca entre os mancais Nobre SNN ofertados e a linha SN apresentada.

Em resposta à diligência, a licitante encaminhou nova carta-proposta, novos catálogos e fichas técnicas de fabricantes, bem como documentos complementares destinados a esclarecer as pendências anteriormente registradas. A presente análise limita-se aos aspectos técnicos da documentação apresentada, sem adentrar a admissibilidade procedimental de alterações de marca ou de composição dos preços unitários, matérias que deverão ser avaliadas pela CLPC.

**LOTE ÚNICO - MANCAIS, ROLAMENTOS E ACESSÓRIOS**

Para a reanálise permanecem aplicáveis os critérios estabelecidos nos Capítulos 3 e 15 do Termo de Referência, especialmente quanto à necessidade de identificação clara e inequívoca do produto ofertado e de correlação explícita entre cada item e o respectivo catálogo técnico.

O Termo de Referência estabelece, no Capítulo 15 - Requisitos de Habilitação, que:



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**
www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

ECOPORTS PERS CERTIFIED

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

*Deverá ser apresentada na fase de habilitação, juntamente com a documentação acima exigida, a comprovação de conformidade técnica dos itens ofertados com os especificados no item 3 – Especificações Técnicas. A comprovação poderá ser feita conforme descreve-se abaixo:*

*a) A Proponente classificada em primeiro lugar deverá, sem ônus para APPA, apresentar os catálogos detalhados dos produtos, compondo, portanto, os requisitos fundamentais para habilitação;*

*b) Deverão estar explicitamente correlacionados com cada item especificado neste termo e dispor de informações claras quanto às suas características tais como especificadas, rigorosamente;*

*c) Havendo informações dúbias pelo fato de existir sub-variações ou codificação específica (tabelas com uma gama de modelos para um mesmo item), deverá constar no catálogo "grifos" com caneta marca texto (ou forma equivalente), destacando o material ofertado, para que se tenha absoluta clareza na identificação do objeto ofertado;*

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

*e) Será desclassificado a Proponente, cujos catálogos que:*

*i. Não corresponderem ou não apresentarem com clareza as especificações técnicas;*

*ii. Forem visivelmente de má qualidade.*

*A não observação de qualquer item desta seção poderá implicar na desclassificação da Proponente;*

O Capítulo 3 estabelece ainda que as características técnicas correspondentes aos códigos indicados, incluindo dimensões, série dimensional, tipo construtivo, sistema de montagem, folga interna, capacidade de carga e demais especificações aplicáveis, podem ser verificadas nas normas técnicas pertinentes e nos catálogos oficiais dos fabricantes. O mesmo capítulo dispõe que simples compatibilidade dimensional ou coincidência parcial da nomenclatura comercial não caracteriza equivalência técnica, cabendo à licitante comprovar o atendimento integral às especificações exigidas.

**1. DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA EM DILIGÊNCIA**

A diligência contém nova carta-proposta, datada de 21 de setembro de 2026, e novo conjunto de catálogos e fichas técnicas. A licitante informou a alteração das marcas dos itens 1.3, 1.15 e 1.16 de Timken para FAG e do item 1.5 de FAG para Timken.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Também foram apresentados novos documentos para a bucha BGL H3126, para o rolamento FAG 6314-C3, para os anéis FBM FRB 13/230, FRB 17/290, FRB 15/250 e FRB 10/280, para os rolamentos Timken anteriormente associados a classes específicas de folga e para os mancais Nobre da linha SN, estes últimos com marcações em amarelo inseridas no compilado para indicar a correlação pretendida com os itens SNN ofertados.

A nova carta-proposta mantém o valor global de R$ 288.095,82 e apresenta nova composição dos preços unitários, cuja soma passa a corresponder ao valor global informado. A admissibilidade da redistribuição dos preços unitários e das alterações de marca não constitui objeto desta manifestação técnica e deverá ser avaliada pela COLIC.

## 2. ANÁLISE TÉCNICA

A seguir, a documentação é reavaliada em sequência, confrontando-se a especificação do Termo de Referência, a proposta originalmente apresentada, a pendência registrada na primeira análise, a resposta encaminhada em diligência e a situação técnica remanescente de cada item.

### 2.1. Item 1.1 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22226 K

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22226 K.

Primeira proposta: FAG 22226 K.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo apresentado correspondia ao FAG 22226-E1-XL-K. Foi apontada a necessidade de correlação inequívoca entre a designação 22226 K indicada no Termo de Referência/proposta e a codificação completa utilizada pelo fabricante, especialmente quanto aos sufixos E1 e XL.

Resposta à diligência: A diligência manteve o produto FAG e reapresentou a ficha técnica 22226-E1-XL-K, na qual constam furo cônico K, conicidade 1:12 e folga radial CN. Entretanto, não foi apresentada declaração técnica ou quadro oficial que correlacione expressamente 22226 K com 22226-E1-XL-K.

**Conclusão**: ainda **PENDENTE.** Para aprovação do item, a TYPE deverá apresentar a proposta e catálogo do material 22226K ou declaração técnica correlacionando 22226 K ao 22226-E1-XL-K e esclarecendo que E1 e XL não alteram as características requeridas pelo Termo de Referência.



Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

**2.2. Item 1.2 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22228 K**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22228 K.

Primeira proposta: TIMKEN 22228 K.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo apresentado correspondia ao Timken 22228KEJW33. Foi apontada a necessidade de correlação entre o código 22228 K e os sufixos EJ/W33 constantes da codificação do fabricante.

**Resposta à diligência:** A diligência manteve a marca Timken e o catálogo 22228KEJW33. O documento comprova dimensões, furo cônico 1:12 e características do produto, porém não estabelece expressamente a equivalência da designação simplificada 22228 K com 22228KEJW33.

**Conclusão:** ainda **PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada correlação formal entre 22228 K e 22228KEJW33, com esclarecimento do significado de EJ e W33 e confirmação de que tais sufixos não alteram as características técnicas requeridas.

**2.3. Item 1.3 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22232 K**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22232 K.

Primeira proposta: TIMKEN 22232 K.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo Timken apresentado correspondia ao 22232KEJW33C3, contendo classe de folga C3 não indicada no código solicitado. Solicitou-se documentação que eliminasse a divergência de folga e permitisse correlacionar o produto ofertado ao código do Termo de Referência.

Resposta à diligência: Na diligência, a TYPE alterou a marca do item de Timken para FAG e apresentou o catálogo FAG 22232-E1-XL-K, que informa furo cônico K e folga radial CN (folga normal). Assim, a divergência específica de folga interna foi sanada. Permanece, entretanto, a diferença de codificação decorrente dos sufixos E1 e XL. A admissibilidade da alteração de marca deverá ser avaliada pela CLPC.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação técnica do item, a TYPE deverá apresentar correlação oficial entre 22232 K e 22232-E1-XL-K, esclarecendo E1/XL e confirmando atendimento integral às características do Termo de Referência. A alteração de marca permanece sujeita à análise procedimental da CLPC.

**2.4. Item 1.4 - BUCHA H3126 COMPLETA C/TRAVA**

Termo de Referência: BUCHA H3126 COMPLETA C/TRAVA.



Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143
www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

ECOPORTS PERS CERTIFIED

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Primeira proposta: BGL H3126.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, não foi localizado catálogo técnico específico do fabricante BGL para a H3126. A referência existente em catálogo de rolamento não era suficiente para comprovar o produto ofertado, tendo sido solicitado documento específico da bucha.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentado catálogo eletrônico oficial BGL da H3126, contendo dimensões, conicidade 1:12 e informação de que o conjunto acompanha porca de fixação KM26 e arruela de trava MB26.

**Conclusão: ATENDIDO.** A pendência foi sanada e não subsistem esclarecimentos técnicos para este item.

### 2.5. Item 1.5 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 23134 K

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 23134 K.

Primeira proposta: FAG 23134 K.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, a proposta indicava FAG, enquanto a documentação técnica apresentada correspondia ao Timken 23134KEJW33. Foi solicitado saneamento da divergência entre fabricante ofertado e fabricante do catálogo.

Resposta à diligência: Na diligência, a TYPE alterou a marca ofertada de FAG para Timken, mantendo o catálogo 23134KEJW33. A divergência de fabricante foi eliminada sob o aspecto técnico, mas permanece necessária a correlação entre 23134 K e a codificação Timken 23134KEJW33. A admissibilidade da alteração de marca deverá ser avaliada pela CLPC.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação técnica, deverá ser apresentada correlação oficial entre 23134 K e Timken 23134KEJW33, esclarecendo EJ/W33 e confirmando atendimento integral. A alteração de marca permanece sujeita à análise procedimental da CLPC.

### 2.6. Item 1.6 - BUCHA H3128 COMPLETA C/TRAVA

Termo de Referência: BUCHA H3128 COMPLETA C/TRAVA.

Primeira proposta: BGL H3128.

Primeira análise / diligência: O item já havia sido considerado tecnicamente comprovado na primeira análise por catálogo oficial BGL, não havendo solicitação técnica complementar específica em diligência.



Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143
www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

ECOPORTS PERS CERTIFIED

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Resposta à diligência: A diligência não trouxe alteração material para o item. O catálogo BGL H3128 permanece suficiente para identificação do produto e dos componentes de trava.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.7. Item 1.7 - BUCHA H3132 COMPLETA C/TRAVA**

Termo de Referência: BUCHA H3132 COMPLETA C/TRAVA.

Primeira proposta: BGL H3132.

Primeira análise / diligência: O item já havia sido considerado tecnicamente comprovado na primeira análise por catálogo oficial BGL, não havendo solicitação técnica complementar específica em diligência.

Resposta à diligência: A diligência manteve a documentação técnica do produto BGL H3132, sem alteração material.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.8. Item 1.8 - BUCHA H3134 COMPLETA C/TRAVA**

Termo de Referência: BUCHA H3134 COMPLETA C/TRAVA.

Primeira proposta: BGL H3134.

Primeira análise / diligência: O item já havia sido considerado tecnicamente comprovado na primeira análise por catálogo oficial BGL, não havendo solicitação técnica complementar específica em diligência.

Resposta à diligência: A diligência manteve a documentação técnica do produto BGL H3134, sem alteração material.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.9. Item 1.9 - MANCAL SNH 526**

Termo de Referência: MANCAL SNH 526.

Primeira proposta: NOBRE SNH 526.

Primeira análise / diligência: O catálogo Nobre da linha SNH500-600 já permitia identificar o mancal SNH 526, razão pela qual o item foi considerado atendido na primeira análise e não demandou saneamento específico.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Resposta à diligência: A diligência reapresentou o catálogo Nobre, mantendo a comprovação técnica anteriormente aceita.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.10. Item 1.10 - MANCAL SNH 528**

Termo de Referência: MANCAL SNH 528.

Primeira proposta: NOBRE SNH 528.

Primeira análise / diligência: O catálogo Nobre da linha SNH500-600 já permitia identificar o mancal SNH 528, razão pela qual o item foi considerado atendido na primeira análise.

Resposta à diligência: A diligência reapresentou a documentação da linha Nobre, sem alterar a conclusão técnica.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.11. Item 1.11 - MANCAL SNH 532**

Termo de Referência: MANCAL SNH 532.

Primeira proposta: NOBRE SNH 532.

Primeira análise / diligência: O catálogo Nobre da linha SNH500-600 já permitia identificar o mancal SNH 532, razão pela qual o item foi considerado atendido na primeira análise.

Resposta à diligência: A diligência reapresentou a documentação da linha Nobre, sem alterar a conclusão técnica.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.12. Item 1.12 - MANCAL SD 3134 TS**

Termo de Referência: MANCAL SD 3134 TS.

Primeira proposta: FBM SD 3134 TS.

Primeira análise / diligência: O desenho técnico específico do fabricante FBM, identificado como SD 3134 TS - MONTAGEM, já permitia identificar dimensões, rolamento, bucha, anéis FRB e demais dados construtivos. O item foi considerado atendido na primeira análise.

Resposta à diligência: A diligência não apresentou fato que altere a comprovação já existente.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.13. Item 1.13 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22226 EK**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22226 EK.

Primeira proposta: FAG 22226 EK.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo apresentado correspondia ao FAG 22226-E1-XL-K. Foi solicitada correlação entre a designação EK indicada na proposta/TR e a codificação E1-XL-K utilizada pelo fabricante.

Resposta à diligência: A diligência reapresentou o catálogo FAG 22226-E1-XL-K, mas não apresentou documento do fabricante que estabeleça expressamente a correspondência entre EK e E1-XL-K.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada documentação oficial correlacionando 22226 EK com 22226-E1-XL-K e confirmando que as diferenças de nomenclatura não alteram as especificações exigidas.

**2.14. Item 1.14 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22226 E/C3**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22226 E/C3.

Primeira proposta: FAG 22226 E/C3.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, foi apresentado o catálogo FAG 22226-E1-XL-C3. A classe de folga C3 coincide com a exigida, porém permaneceu necessária a correlação entre a designação E do Termo de Referência e E1/XL da codificação FAG.

Resposta à diligência: A diligência manteve o catálogo 22226-E1-XL-C3, que confirma expressamente a folga C3, mas não apresentou documento oficial correlacionando E com E1/XL.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada correlação oficial entre 22226 E/C3 e 22226-E1-XL-C3, esclarecendo E1/XL. A classe de folga C3 já está comprovada.

**2.15. Item 1.15 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22228 EK**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22228 EK.

Primeira proposta: TIMKEN 22228 EK.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**
www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

ECOPORTS PERS CERTIFIED

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo apresentado era Timken 22228KEJW33 e foi apontada ausência de correlação inequívoca com a designação 22228 EK.

Resposta à diligência: Na diligência, a TYPE alterou a marca de Timken para FAG e apresentou o catálogo FAG 22228-E1-XL-K, com folga radial CN. Permanece necessária a correlação entre 22228 EK e 22228-E1-XL-K. A admissibilidade da alteração de marca deverá ser avaliada pela CLPC.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação técnica, deverá ser apresentada documentação oficial correlacionando 22228 EK com 22228-E1-XL-K e confirmando atendimento integral. A alteração de marca permanece sujeita à análise procedimental da CLPC.

### 2.16. Item 1.16 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22232 EK

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22232 EK.

Primeira proposta: TIMKEN 22232 EK.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo correspondia ao Timken 22232KEJW33C3, com folga C3 não indicada no código solicitado. Foi solicitado saneamento da divergência de folga e correlação com a designação EK.

Resposta à diligência: Na diligência, a TYPE alterou a marca de Timken para FAG e apresentou FAG 22232-E1-XL-K, cuja ficha indica folga CN. A divergência específica de folga foi sanada, permanecendo necessária a correlação entre 22232 EK e 22232-E1-XL-K. A alteração de marca deverá ser avaliada pela CLPC.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação técnica, deverá ser apresentada correlação oficial entre 22232 EK e 22232-E1-XL-K, esclarecendo E1/XL e confirmando atendimento integral. A questão de folga está sanada.

### 2.17. Item 1.17 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 23134 EK

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 23134 EK.

Primeira proposta: TIMKEN 23134 EK.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo apresentado correspondia ao Timken 23134KEJW33. Foi apontada a necessidade de correlacionar a designação EK indicada na proposta/TR com a codificação KEJW33 do fabricante.

Resposta à diligência: A diligência manteve o modelo Timken 23134KEJW33, sem apresentação de documento oficial que estabeleça a equivalência de nomenclatura com 23134 EK.



Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada correlação oficial entre 23134 EK e 23134KEJW33, com esclarecimento de EJ/W33 e confirmação do atendimento integral.

**2.18. Item 1.18 - ANEL DE BLOQUEIO FRB 13/230**

Termo de Referência: ANEL DE BLOQUEIO FRB 13/230.

Primeira proposta: FBM FRB 13/230.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, não havia catálogo ou ficha técnica específica do FRB 13/230, tendo sido solicitada documentação própria do item.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentada ficha técnica específica FBM FRB 13/230, contendo identificação, dimensões e dados do produto.

**Conclusão: ATENDIDO.** A pendência foi sanada e não subsistem esclarecimentos técnicos para este item.

**2.19. Item 1.19 - ANEL DE BLOQUEIO FRB 17/290**

Termo de Referência: ANEL DE BLOQUEIO FRB 17/290.

Primeira proposta: FBM FRB 17/290.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, não havia catálogo ou ficha técnica específica do FRB 17/290, tendo sido solicitada documentação própria do item.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentada ficha técnica específica FBM FRB 17/290, contendo identificação, dimensões e dados do produto.

**Conclusão: ATENDIDO.** A pendência foi sanada e não subsistem esclarecimentos técnicos para este item.

**2.20. Item 1.20 - ANEL DE BLOQUEIO FRB 15/250**

Termo de Referência: ANEL DE BLOQUEIO FRB 15/250.

Primeira proposta: FBM FRB 15/250.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, não havia catálogo ou ficha técnica específica do FRB 15/250, tendo sido solicitada documentação própria do item.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentada ficha técnica específica FBM FRB 15/250, contendo identificação, dimensões e dados do produto.

**Conclusão: ATENDIDO.** A pendência foi sanada e não subsistem esclarecimentos técnicos para este item.

**2.21. Item 1.21 - ANEL DE BLOQUEIO FRB 10/280**

Termo de Referência: ANEL DE BLOQUEIO FRB 10/280.

Primeira proposta: FBM FRB 10/280.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o componente aparecia apenas no desenho de montagem do mancal SD 3134 TS, o que foi considerado comprovação parcial. Solicitou-se documentação específica do anel ofertado individualmente.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentada ficha técnica específica FBM FRB 10/280, com identificação e dimensões do produto.

**Conclusão: ATENDIDO.** A pendência foi sanada e não subsistem esclarecimentos técnicos para este item.

**2.22. Item 1.22 - ROLAMENTO DE MOTOR 6316 C3**

Termo de Referência: ROLAMENTO DE MOTOR 6316 C3.

Primeira proposta: FAG 6316 C3.

Primeira análise / diligência: O catálogo FAG 6316-C3 já apresentava correspondência direta com a especificação, inclusive classe de folga C3. O item foi considerado atendido na primeira análise.

Resposta à diligência: A diligência manteve a documentação técnica anteriormente apresentada.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.23. Item 1.23 - ROLAMENTO DE MOTOR 6319 C3**

Termo de Referência: ROLAMENTO DE MOTOR 6319 C3.

Primeira proposta: FAG 6319 C3.

Primeira análise / diligência: O catálogo FAG 6319-C3 já apresentava correspondência direta com a especificação, inclusive classe de folga C3. O item foi considerado atendido na primeira análise.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Resposta à diligência: A diligência manteve a documentação técnica anteriormente apresentada.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.24. Item 1.24 - ROLAMENTO DE MOTOR 6312 ZZ C3**

Termo de Referência: ROLAMENTO DE MOTOR 6312 ZZ C3.

Primeira proposta: TIMKEN 6312 ZZ C3.

Primeira análise / diligência: O catálogo Timken 6312-ZZ-C3 já apresentava correspondência direta com a especificação, incluindo blindagem ZZ e folga C3. O item foi considerado atendido na primeira análise.

Resposta à diligência: A diligência manteve a documentação técnica anteriormente apresentada.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.25. Item 1.25 - ROLAMENTO DE MOTOR 6212 ZZ C3**

Termo de Referência: ROLAMENTO DE MOTOR 6212 ZZ C3.

Primeira proposta: TIMKEN 6212 ZZ C3.

Primeira análise / diligência: O catálogo Timken 6212-ZZ-C3 já apresentava correspondência direta com a especificação, incluindo blindagem ZZ e folga C3. O item foi considerado atendido na primeira análise.

Resposta à diligência: A diligência manteve a documentação técnica anteriormente apresentada.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.26. Item 1.26 - ROLAMENTO DE MOTOR 6314 C3**

Termo de Referência: ROLAMENTO DE MOTOR 6314 C3.

Primeira proposta: FAG 6314 C3.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, a proposta indicava marca FAG, mas o catálogo apresentado era Timken 6314-C3. Foi solicitado catálogo do próprio fabricante ofertado.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentada ficha técnica oficial FAG 6314-C3, com dimensões, características e folga radial C3.

**Conclusão: ATENDIDO.** A pendência de fabricante foi sanada e não subsistem esclarecimentos técnicos para este item.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

**2.27. Item 1.27 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22222 K**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22222 K.

Primeira proposta: TIMKEN 22222 K.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo correspondia ao Timken 22222KEJW33C4, contendo classe de folga C4 não indicada no código solicitado. Solicitou-se saneamento da divergência e correlação técnica do produto.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentado o modelo Timken 22222KEJW33, sem o sufixo C4 anteriormente identificado. A divergência específica de folga foi eliminada, mas não foi apresentada correlação oficial entre 22222 K e 22222KEJW33.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação, deverá ser apresentada correlação oficial entre 22222 K e 22222KEJW33, esclarecendo EJ/W33 e confirmando que a codificação adicional não altera as características requeridas.

**2.28. Item 1.28 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22220 K**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22220 K.

Primeira proposta: TIMKEN 22220 K.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo correspondia ao Timken 22220KEJW33C3, contendo classe de folga C3 não indicada no código solicitado. Solicitou-se saneamento da divergência e correlação técnica.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentado o Timken 22220KEJW33, sem o sufixo C3 anteriormente identificado. A divergência específica de folga foi eliminada, mas permanece ausente a correlação oficial entre 22220 K e 22220KEJW33.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação, deverá ser apresentada correlação oficial entre 22220 K e 22220KEJW33, com esclarecimento de EJ/W33 e confirmação do atendimento integral.

**2.29. Item 1.29 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22216 K**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22216 K.

Primeira proposta: TIMKEN 22216 K.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo correspondia ao Timken 22216KEJW33C2, contendo classe de folga C2 não indicada no código solicitado. Solicitou-se saneamento da divergência e correlação técnica.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentado o Timken 22216KEJW33, sem o sufixo C2 anteriormente identificado. A divergência específica de folga foi eliminada, permanecendo ausente a correlação oficial entre 22216 K e 22216KEJW33.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação, deverá ser apresentada correlação oficial entre 22216 K e 22216KEJW33, esclarecendo EJ/W33 e confirmando atendimento integral.

**2.30. Item 1.30 - ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22211 K**

Termo de Referência: ROLAMENTO AUTOCOMPENSADOR 22211 K.

Primeira proposta: TIMKEN 22211 K.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, o catálogo correspondia ao Timken 22211KEJW33C3, contendo classe de folga C3 não indicada no código solicitado. Solicitou-se saneamento da divergência e correlação técnica.

Resposta à diligência: Na diligência foi apresentado o Timken 22211KEJW33, sem o sufixo C3 anteriormente identificado. A divergência específica de folga foi eliminada, permanecendo ausente a correlação oficial entre 22211 K e 22211KEJW33.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação, deverá ser apresentada correlação oficial entre 22211 K e 22211KEJW33, esclarecendo EJ/W33 e confirmando atendimento integral.

**2.31. Item 1.31 - MANCAL SNN 526**

Termo de Referência: MANCAL SNN 526.

Primeira proposta: NOBRE SNN 526.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, a proposta indicava SNN 526, enquanto o catálogo Nobre apresentado identificava a linha SN e o código SN 526N. Foi solicitada comprovação inequívoca de correspondência/equivalência entre as designações.

Resposta à diligência: Na diligência, o catálogo Nobre foi reapresentado com o código SN 526N destacado em amarelo e nota inserida no compilado indicando compatibilidade de nomenclatura. Contudo, não foi apresentada declaração do fabricante Nobre ou quadro oficial de equivalência SNN 526 x SN 526N.



Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada declaração/catálogo oficial da Nobre comprovando que SNN 526 e SN 526N correspondem ao mesmo produto ou são plenamente equivalentes e intercambiáveis para a aplicação requerida.

**2.32. Item 1.32 - MANCAL SNN 522**

Termo de Referência: MANCAL SNN 522.

Primeira proposta: NOBRE SNN 522.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, a proposta indicava SNN 522, enquanto o catálogo Nobre identificava SN 522N. Foi solicitada comprovação inequívoca de correspondência/equivalência.

Resposta à diligência: Na diligência, o código SN 522N foi destacado no catálogo, porém a equivalência com SNN 522 continua baseada em indicação da própria licitante, sem declaração oficial do fabricante.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada declaração/catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade entre SNN 522 e SN 522N.

**2.33. Item 1.33 - MANCAL SNN 520**

Termo de Referência: MANCAL SNN 520.

Primeira proposta: NOBRE SNN 520.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, a proposta indicava SNN 520, enquanto o catálogo Nobre identificava SN 520N. Foi solicitada comprovação inequívoca de correspondência/equivalência.

Resposta à diligência: Na diligência, o código SN 520N foi destacado no catálogo, porém não foi apresentada declaração oficial da Nobre estabelecendo equivalência com SNN 520.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada declaração/catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade entre SNN 520 e SN 520N.

**2.34. Item 1.34 - MANCAL SNN 516**

Termo de Referência: MANCAL SNN 516.

Primeira proposta: NOBRE SNN 516.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, a proposta indicava SNN 516, enquanto o catálogo Nobre identificava SN 516N. Foi solicitada comprovação inequívoca de correspondência/equivalência.

Resposta à diligência: Na diligência, o código SN 516N foi destacado no catálogo, porém não foi apresentada declaração oficial da Nobre estabelecendo equivalência com SNN 516.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada declaração/catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade entre SNN 516 e SN 516N.

**2.35. Item 1.35 - MANCAL SNN 511**

Termo de Referência: MANCAL SNN 511.

Primeira proposta: NOBRE SNN 511.

Primeira análise / diligência: Na primeira análise, a proposta indicava SNN 511, enquanto o catálogo Nobre identificava SN 511N. Foi solicitada comprovação inequívoca de correspondência/equivalência.

Resposta à diligência: Na diligência, o código SN 511N foi destacado no catálogo, porém não foi apresentada declaração oficial da Nobre estabelecendo equivalência com SNN 511.

**Conclusão: PENDENTE.** Para aprovação do item, deverá ser apresentada declaração/catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade entre SNN 511 e SN 511N.

**2.36. Item 1.36 - BUCHA H322 COMPLETA C/TRAVA**

Termo de Referência: BUCHA H322 COMPLETA C/TRAVA.

Primeira proposta: BGL H322.

Primeira análise / diligência: O item já havia sido considerado atendido na primeira análise mediante catálogo oficial BGL, não havendo solicitação técnica complementar específica.

Resposta à diligência: A diligência não alterou a documentação ou a conclusão técnica do item.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.37. Item 1.37 - BUCHA H320 COMPLETA C/TRAVA**

Termo de Referência: BUCHA H320 COMPLETA C/TRAVA.

Primeira proposta: BGL H320.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Primeira análise / diligência: O item já havia sido considerado atendido na primeira análise mediante catálogo oficial BGL.

Resposta à diligência: A diligência não alterou a documentação ou a conclusão técnica do item.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.38. Item 1.38 - BUCHA H316 COMPLETA C/TRAVA**

Termo de Referência: BUCHA H316 COMPLETA C/TRAVA.

Primeira proposta: BGL H316.

Primeira análise / diligência: O item já havia sido considerado atendido na primeira análise mediante catálogo oficial BGL.

Resposta à diligência: A diligência não alterou a documentação ou a conclusão técnica do item.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**2.39. Item 1.39 - BUCHA H311 COMPLETA C/TRAVA**

Termo de Referência: BUCHA H311 COMPLETA C/TRAVA.

Primeira proposta: BGL H311.

Primeira análise / diligência: O item já havia sido considerado atendido na primeira análise mediante catálogo oficial BGL.

Resposta à diligência: A diligência não alterou a documentação ou a conclusão técnica do item.

**Conclusão: ATENDIDO.** Não subsistem pendências técnicas para este item.

**3. ALTERAÇÕES DA PROPOSTA COMERCIAL**

A proposta atualizada altera a marca dos itens 1.3, 1.15 e 1.16 de Timken para FAG e do item 1.5 de FAG para Timken. A presente manifestação considera os produtos constantes da proposta atualizada exclusivamente sob o aspecto técnico. A admissibilidade dessas alterações após a apresentação da proposta original deverá ser avaliada pela CLPC.

Também houve redistribuição dos preços unitários dos itens, mantendo-se o valor global do lote em R$ 288.095,82. A nova composição apresenta consistência aritmética, mas a admissibilidade da recomposição dos preços unitários constitui matéria procedimental/comercial a ser avaliada pela CLPC.



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**
www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

ECOPORTS PERS CERTIFIED

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

**CONCLUSÃO**

A documentação apresentada em diligência solucionou parte relevante das pendências anteriormente registradas. Após a reanálise individual dos 39 itens, 21 itens apresentam documentação técnica suficiente, enquanto 18 itens permanecem pendentes de comprovação documental específica. As pendências remanescentes concentram-se na correlação oficial entre a codificação solicitada e a codificação utilizada pelos fabricantes de rolamentos e, para os mancais Nobre, na comprovação de equivalência entre as designações SNN e SN...N.

Considerando que as pendências remanescentes são específicas e objetivamente sanáveis, sugere-se à CLPC a realização de nova diligência restrita aos itens abaixo. Para que a proposta possa ser aprovada sob o aspecto técnico, a TYPE deverá apresentar os documentos/esclarecimentos indicados:

| Item | Pendência remanescente | Documento / esclarecimento necessário |
|---|---|---|
| 1.1 | 22226 K x FAG 22226-E1-XL-K | Correlação oficial entre os códigos, esclarecendo E1 e XL e confirmando atendimento integral. |
| 1.2 | 22228 K x Timken 22228KEJW33 | Correlação oficial entre os códigos, esclarecendo EJ e W33 e confirmando atendimento integral. |
| 1.3 | 22232 K x FAG 22232-E1-XL-K | Correlação oficial entre os códigos, esclarecendo E1/XL. A folga CN já está comprovada. |
| 1.5 | 23134 K x Timken 23134KEJW33 | Correlação oficial entre os códigos, esclarecendo EJ/W33. Alteração de marca sujeita à avaliação da CLPC. |
| 1.13 | 22226 EK x FAG 22226-E1-XL-K | Documento oficial correlacionando EK com E1-XL-K e confirmando equivalência técnica. |
| 1.14 | 22226 E/C3 x FAG 22226-E1-XL-C3 | Documento oficial correlacionando E com E1/XL. A classe C3 já está comprovada. |
| 1.15 | 22228 EK x FAG 22228-E1-XL-K | Documento oficial correlacionando EK com E1-XL-K. Alteração de marca sujeita à avaliação da CLPC. |
| 1.16 | 22232 EK x FAG 22232-E1-XL-K | Documento oficial correlacionando EK com E1-XL-K. A questão de folga está sanada; alteração de marca sujeita à avaliação da CLPC. |
| 1.17 | 23134 EK x Timken 23134KEJW33 | Correlação oficial entre EK e KEJW33, com esclarecimento de EJ/W33. |
| 1.27 | 22222 K x Timken 22222KEJW33 | Correlação oficial entre os códigos, esclarecendo EJ/W33. A divergência de folga anterior foi eliminada. |
| 1.28 | 22220 K x Timken 22220KEJW33 | Correlação oficial entre os códigos, esclarecendo EJ/W33. A divergência de folga anterior foi eliminada. |
| 1.29 | 22216 K x Timken 22216KEJW33 | Correlação oficial entre os códigos, esclarecendo EJ/W33. A divergência de folga anterior foi eliminada. |
| 1.30 | 22211 K x Timken 22211KEJW33 | Correlação oficial entre os códigos, esclarecendo EJ/W33. A divergência de folga anterior foi eliminada. |
| 1.31 | SNN 526 x Nobre SN 526N | Declaração ou catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade. |
| 1.32 | SNN 522 x Nobre SN 522N | Declaração ou catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade. |
| 1.33 | SNN 520 x Nobre SN 520N | Declaração ou catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade. |
| 1.34 | SNN 516 x Nobre SN 516N | Declaração ou catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade. |
| 1.35 | SNN 511 x Nobre SN 511N | Declaração ou catálogo oficial da Nobre comprovando correspondência, equivalência e intercambialidade. |



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**

www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

Até o atendimento dos esclarecimentos técnicos acima relacionados, não se recomenda considerar integralmente comprovada a conformidade técnica do lote único. Uma vez apresentada documentação oficial e inequívoca que sane as correlações solicitadas, os itens pendentes poderão ser reavaliados sem necessidade de nova análise dos itens já considerados atendidos.

Paranaguá, 25 de setembro de 2026.

**Ronaldo Antônio Gnoatto**
Coordenador de Manutenção Mecânica
*(Assinado eletronicamente)*

**Normando Marcondes Guedes**
Gerente de Manutenção Geral
*(Assinado eletronicamente)*



**Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143**
www.portosdoparana.com.br / Linkedin: portosdoparana / Instagram: @portos_parana

ECOPORTS PERS CERTIFIED

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**. Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32. Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31. Demais assinaturas na última folha. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**

**COMUNICAÇÃO INTERNA 6699/2026**.
Documento: **1000000481AnalisedeHabilitacaoTecnicaDiligenciaTYPE.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Normando Guedes Marcondes (XXX.916.919-XX)** em 25/09/2026 15:32 Local: APPA/GMAG.

Assinatura Simples realizada por: **Ronaldo Antonio Gnoatto (XXX.566.790-XX)** em 25/09/2026 15:31.

Inserido ao documento **2.289.289** por: **Ronaldo Antonio Gnoatto** em: 25/09/2026 15:31.

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: **7023138c4b20daff576d3b7410a37c34**