

EXCELENTÍSSIMA SENHORA DOUTORA JUÍZA DE DIREITO, ANDREA GALHARDO PALMA, DA 2ª VARA REGIONAL DE COMPETÊNCIA EMPRESARIAL E DE CONFLITOS RELACIONADOS À ARBITRAGEM DO FORO ESPECIALIZADO DA 1ª, 7ª E 9ª RAJ DA COMARCA DE SÃO PAULO

Recuperação Judicial nº 1000252-11.2025.8.26.0260

BOREAL INDUSTRIA DE FIOS E CABOS LTDA. – Em Recuperação Judicial, já devidamente qualificada, por seus advogados, nos autos da sua **RECUPERAÇÃO JUDICIAL** em epígrafe, vem, respeitosamente à presença de Vossa Excelência, expor e requerer o que segue.

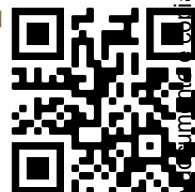
Excelência, nos termos do artigo 53, caput, da LRF cabe à Recuperanda, prazo de 60 dias, apresentar perante o Juízo seu plano de recuperação judicial.

Nessa toada, conforme leciona o referido artigo lei tal prazo é contado da publicação da R. decisão de deferimento do processamento da recuperação judicial.

Pois bem, conforme certidão de publicação de fls. 933/935 a mencionada R. decisão foi publicada em 21/02/2025 (sexta-feira),

Rua Bento de Andrade, 421 Jardim Paulista CEP 04503-011 São Paulo Fone 55 11 3888-9819

www.keppler.adv.br



Este documento é uma cópia digitalizada do original, assinado digitalmente por ROBERTO CARLOS KEPPLER e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 21/04/2025 às 16:44, sob o número W1RJ25700129930. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1000252-11.2025.8.26.0260 e código tEm3UTzQ.

dessa forma, o prazo de 60 dias teve início em 24/02/2024 (segunda-feira), ou seja, o primeiro dia útil subsequente a data de publicação.

Portanto, é tempestivo do plano de recuperação judicial juntado nos autos até o dia 24/04/2025, sem margem para dúvidas.

Isto posto, a Recuperanda vem exhibir e requerer a juntada do seu plano de recuperação judicial, nos termos da legislação vigente, bem como requer a juntada do Laudo de Avaliação de Ativos (anexo ao plano) e Laudo Técnico de Avaliação/Viabilidade da empresa.

Diante disso, a Recuperanda se coloca à disposição do Juízo, do Sr. AJ, assim como dos credores para esclarecer eventuais dúvidas sobre o PRJ ora anexado.

Por fim, pugna para que todas as intimações sejam realizadas em nome, exclusivamente, do advogado **Dr. Roberto Carlos Keppler, inscrito na OAB/SP sob o nº 68.931**, sob pena de nulidade de todos os atos.

Termos em que,
Pede deferimento.

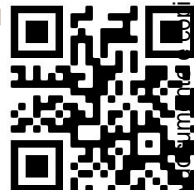
São Paulo, 21 de abril de 2025

ROBERTO CARLOS KEPPLER
OAB/SP 68.931

SIMONE ZAIZE DE OLIVEIRA
OAB/SP 132.830

ANTONIO LIMA CUNHA FILHO
OAB/SP 267.842

ANNA MARIA HARGER PIZANI
OAB/SP 387.236



PLANO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL
BOREAL INDÚSTRIA DE FIOS E CABOS LTDA. – EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL
CNPJ 28.255.600/0001-10

PLANO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL ELABORADO EM ATENDIMENTO AO ART. 53 DA LEI N.º 11.101/2005 APRESENTADO NOS AUTOS DO PROCESSO N. **1000252-11.2025.8.26.0260**, EM CURSO PERANTE A 2ª VARA REGIONAL DE COMPETÊNCIA EMPRESARIAL E DE CONFLITOS RELACIONADOS À ARBITRAGEM DO FORO ESPECIALIZADO 1ª RAJ/7ª RAJ/9ª RAJ – ESTADO DE SÃO PAULO.

borealfiosecabos.com.br



Avenida Edouard Six, 540,
Condomínio Norsul, Galpão 04,
Jd. Paraíba, Jacareí - SP
CEP 12327-673



12 3959-7308



12 99114-0637



vendas@borealfiosecabos.com.br



[@borealfiosecabos](https://www.instagram.com/borealfiosecabos)



[@borealfiosecabos](https://www.facebook.com/borealfiosecabos)

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
2. A EMPRESA – BREVE HISTÓRICO E CAUSAS DA CRISE	5
2.1. ESTRUTURA SOCIETÁRIA E OPERACIONAL DA EMPRESA	7
2.2. PRODUTOS OFERECIDOS	8
3. LAUDO DE AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRO	10
4. PLANO DE RECUPERAÇÃO E OBJETIVOS	11
4.1. MEIOS DE RECUPERAÇÃO.....	13
4.1.1. NOVOS RECURSOS.....	14
4.1.2. REORGANIZAÇÃO SOCIETÁRIA.....	14
5. DA PROPOSTA DE PAGAMENTO AOS CREDORES.....	15
5.1. CRÉDITOS TRABALHISTAS (Classe I)	15
5.2. CRÉDITOS COM GARANTIA REAL (Classe II)	16
5.3. CRÉDITOS QUIROGRAFÁRIOS (Classe III)	16
5.4. CRÉDITOS ME E EPP (Classe IV)	18
5.5. CREDOR COLABORADOR PARCEIRO FINANCEIRO	Erro! Indicador não definido.
5.6. CREDOR COLABORADOR PARCEIRO FORNECEDOR DE MATÉRIA PRIMA	19
5.7. CREDOR COLABORADOR PARCEIRO FORNECEDOR DE ALUMÍNIMO	19
5.8. CREDORES EXTRACONCURSAIS ADERENTES	22
5.9. CRÉDITOS ILÍQUIDOS	22
5.10. CRÉDITOS RETARDATÁRIOS	22
5.11. MODIFICAÇÃO DO VALOR DE CRÉDITOS	23
5.12. PROCEDIMENTO PARA PAGAMENTO	23
5.13. DA NOVAÇÃO DA DÍVIDA.....	24
5.14. PROCESSOS JUDICIAIS.....	24
6. DISPOSIÇÕES GERAIS DE PAGAMENTO	27
7. ENCERRAMENTO DA RECUPERAÇÃO JUDICIAL.....	29



8. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	29
8.1. CRÉDITOS EM MOEDA ESTRANGEIRA	29
8.2. DIVISIBILIDADE DAS DISPOSIÇÕES DO PLANO	29
8.3. IMPOSTOS E MEDIDAS ADICIONAIS.....	29
8.4. COMUNICAÇÕES	30
8.5. ALTERAÇÕES ANTERIORES À APROVAÇÃO DO PLANO.....	30
8.6. ELEIÇÃO DE FORO	30
9. CONCLUSÃO	30

ANEXOS

Anexo 01 – Laudo de Viabilidade Econômico-Financeira

Anexo 02 – Laudo de Avaliação de Ativos

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este documento foi elaborado em atendimento ao art. 53.º da Lei n.º 11.101/2005 sob a forma de um **PLANO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL** para a empresa **BOREAL INDÚSTRIA DE FIOS E CABOS LTDA.– EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL (“RECUPERANDA” ou “BOREAL”)**.

Para elaboração deste **PLANO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL**, consideram-se os princípios estabelecidos no art. 47 da Lei n.º 11.101/2005 – que encontram base nos direitos fundamentais e princípios contidos na Constituição Federal, especialmente, mas não exclusivamente, no art. 1.º, inciso IV, art. 3.º, inciso II, art. 170, incisos III, IV e VIII, art. 173 e art. 174.

A **RECUPERANDA** requereu em 29 de janeiro de 2025 o benefício legal de uma Recuperação Judicial, cujo deferimento foi proferido em 18 de fevereiro de 2025 e publicado no Diário da Justiça Eletrônico em 21 de fevereiro de 2025.

As condições descritas a seguir atendem aos requisitos da Lei n.º 11.101/2005. O laudo de avaliação econômico-financeiro, elaborado com base nas informações internas da **RECUPERANDA** e nos documentos apresentados em juízo, conforme disposto no art. 51 da referida lei, encontra-se detalhado no item 3 e anexos deste Plano de Recuperação Judicial.

A discriminação pormenorizada dos meios de recuperação a serem empregados, e a demonstração da viabilidade econômica, de que trata o art. 53, incisos I e II, da Lei n.º 11.101/2005 são objetos deste Plano de Recuperação Judicial, no qual se observa a compatibilidade entre a geração de recursos pelo caixa da **RECUPERANDA**, item 4, e a proposta aos credores apresentada no item 5.

























































































































































































































































































































O laudo de avaliação dos ativos da **RECUPERANDA** foi elaborado pela empresa **WERT ENGENHARIA**, sendo parte integrante deste Plano de Recuperação Judicial sob a forma de **ANEXO 02**.

2. A EMPRESA – BREVE HISTÓRICO E CAUSAS DA CRISE

A **BOREAL INDÚSTRIA DE FIOS E CABOS LTDA.**, fundada em 2017, inscrita no CNPJ sob o nº 28.255.600/0001-10, com sede na Avenida Edouard Six, nº 540, Galpão G04, Jardim Paraíba, Jacareí/SP, nasceu da união de esforços de três experientes profissionais do setor – Anderson, André e Enio – e de um sócio investidor, Giovanni. Desde sua fundação, a Boreal tem se dedicado à fabricação e comercialização de fios e cabos elétricos de alta qualidade, conquistando reconhecimento nacional e internacional.

Inicialmente instalada em um galpão de 500 m² com equipamentos usados, a Boreal cresceu rapidamente, graças à dedicação intensa dos sócios e à política de reinvestimento dos lucros. Em menos de sete anos, a companhia expandiu-se para um parque industrial com mais de 9.000 m², equipado com dezenas de máquinas modernas e uma força de trabalho de mais de 150 colaboradores diretos e indiretos.

A excelência produtiva e o rigor nos padrões de qualidade – evidenciados pela certificação ISO 9001 – possibilitaram à empresa obter homologações junto a sete concessionárias de energia e consolidar-se como fornecedora de cabos elétricos em todo o território nacional e na América Latina.





Instituto Nacional de Excelência de
Gestão de Qualidade Total Quality
Empresa Certificada com Selo
Ambiental Internacional 2021



Instituto Nacional de Excelência de
Gestão de Qualidade Total Quality
Empresa Certificada com Padrão de
Qualidade Internacional 2021

Entre os principais produtos fabricados pela Boreal destacam-se os cabos de alumínio nu, cabos multiplexados, cabos concêntricos, cabos protegidos para média tensão, cabos multifásicos, cabos isolados singelos e fios e arames de alumínio flexível. Essa diversificada linha de produtos posiciona a empresa estrategicamente em toda a cadeia de transmissão e distribuição de energia elétrica.

Mesmo diante de adversidades, como a queda acentuada nos preços do alumínio e o aumento contínuo da taxa SELIC, que pressionaram as margens operacionais e os custos de financiamento, a Boreal manteve seu compromisso com fornecedores e instituições financeiras, mantendo a produção e honrando seus pagamentos.

Contudo, em 2024, os sócios fundadores celebraram um contrato de venda da empresa, o que resultou na transferência de gestão a terceiros. Em poucos meses, os compromissos financeiros deixaram de ser honrados e a situação se agravou rapidamente, culminando em uma ruptura do contrato e no distrato das partes. A gestão foi retomada pelos sócios fundadores por meio de nova alteração contratual, mas a Boreal já se encontrava em estado de calamidade financeira e operacional.



Fornecedores passaram a recusar entregas, instituições financeiras executaram contratos, clientes interromperam compras e o faturamento despencou. A produção foi paralisada e colaboradores ficaram sem função por mais de dez dias, enquanto dívidas com tributos e encargos sociais se acumulavam.

Apesar do cenário, a credibilidade dos sócios permitiu a reativação da produção apenas dois dias após a retomada da gestão. Entretanto, os efeitos da crise são profundos: a produção mensal, que ultrapassava 300 toneladas de alumínio, caiu para apenas 50 toneladas em dezembro/2024. Ainda que a empresa tenha recuperado parcialmente sua operação, a falta de capital de giro e crédito impede o pagamento das obrigações correntes e do passivo acumulado.

A Boreal, portanto, busca no presente Plano de Recuperação Judicial os instrumentos necessários para reorganizar sua estrutura financeira, manter os empregos diretos e indiretos, assegurar o cumprimento de seus compromissos e garantir a continuidade de suas operações. Trata-se de uma empresa viável, com produtos reconhecidos e ampla aceitação de mercado, que necessita de fôlego para consolidar sua reestruturação e retomar seu crescimento sustentável.

2.1. ESTRUTURA SOCIETÁRIA E OPERACIONAL DA EMPRESA

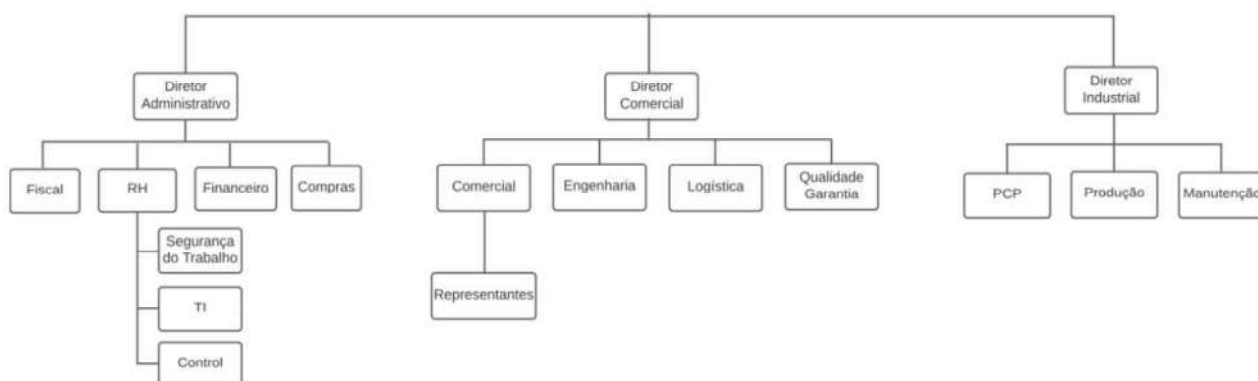
A **BOREAL** é composta pelos sócios Anderson Mota Fuga, Giovanni Gustavo Bortolansa, André Fernando Silva Vieira e Ênio Luís Fernandes, cada um detentor de participação igualitária na sociedade.

A administração é exercida por todos os sócios, que possuem poderes para atuar isoladamente em nome da empresa nos atos cotidianos. No entanto, para determinados atos, como a prática de operações superiores a determinado valor, é exigida deliberação conjunta, conforme previsto no Contrato Social.

Essa estrutura assegura uma governança equilibrada, com agilidade para decisões operacionais e segurança institucional para deliberações mais relevantes. Além disso, o contrato social estabelece vedações específicas aos administradores, tais como a proibição de onerar bens imóveis da empresa ou conceder fianças sem anuência expressa dos demais sócios.

No âmbito operacional, a **BOREAL** possui uma estrutura organizada por setores, com divisão clara entre produção, controle de qualidade, logística, área administrativa e comercial. A empresa conta com equipamentos modernos e mão de obra qualificada, preparada para atender às demandas do mercado nacional e internacional, mantendo o compromisso com a qualidade e a eficiência.

ORGANOGRAMA BOREAL



2.2. PRODUTOS OFERECIDOS

Ao longo de sua trajetória, a **BOREAL** consolidou-se como uma referência na produção e comercialização de fios e cabos elétricos de alumínio, atendendo a rigorosos padrões de qualidade e às exigências específicas de distribuidoras de energia, empresas de infraestrutura e indústrias de diversos setores. A

atuação da empresa abrange tanto o mercado nacional quanto países da América Latina, com destaque para sua homologação junto a importantes concessionárias de energia.

A ampla gama de produtos da **BOREAL** atende às diferentes etapas dos sistemas de distribuição e transmissão de energia elétrica, sendo desenvolvida com foco em desempenho, durabilidade e segurança. Entre os principais itens de seu portfólio, destacam-se:

- **Cabos de Alumínio Nu:** utilizados na transmissão de energia em linhas aéreas de distribuição e transmissão, com elevada condutividade elétrica e resistência à corrosão.
- **Cabos Multiplexados:** compostos por condutores isolados reunidos em um único conjunto, são utilizados em redes de distribuição de energia de baixa tensão, proporcionando segurança e praticidade na instalação.
- **Cabos Concêntricos:** com aplicação em redes de distribuição subterrâneas ou aéreas, são compostos por condutor central e fios dispostos concêntricamente, conferindo maior resistência mecânica.
- **Cabos Protegidos para Média Tensão:** destinados a redes urbanas, apresentam camada de proteção contra curtos-circuitos por contato acidental, aumentando a confiabilidade do fornecimento de energia.
- **Cabos Multifásicos:** adequados a sistemas trifásicos de distribuição, permitem maior eficiência na transmissão de energia em áreas urbanas e rurais.
- **Cabos Isolados Singelos:** de fácil instalação, são utilizados em ligações residenciais, comerciais e industriais de baixa tensão.
- **Fios e Arames de Alumínio Flexível:** aplicáveis em diversas soluções industriais, oferecendo maleabilidade e condutividade para aplicações específicas.

A produção desses itens é realizada com matéria-prima de alta qualidade, sob rigorosos controles de

qualidade e com o apoio de tecnologia moderna. O processo fabril da **BOREAL** é certificado e auditado, o que reforça seu compromisso com a excelência operacional, a sustentabilidade e a segurança de seus produtos.

O portfólio da **BOREAL** reflete não apenas sua capacidade técnica, mas também sua flexibilidade para atender às exigências de um mercado em constante transformação. A empresa mantém uma postura ativa na identificação de novas oportunidades, investindo continuamente em melhorias de processos, expansão de sua linha de produtos e desenvolvimento de soluções inovadoras para atender às demandas futuras do setor.

3. LAUDO DE AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRO

O Laudo de Viabilidade Econômica elaborado pela consultoria especializada conclui pela viabilidade da recuperação da **BOREAL**, com base na análise aprofundada da sua situação operacional e financeira atual, nas projeções econômico-financeiras para o período de 2025 a 2039 e na avaliação detalhada dos ativos industriais disponíveis.

Segundo o estudo, a adoção das medidas propostas no presente Plano permitirá a superação da atual crise econômico-financeira e a regularização das obrigações da empresa junto aos credores, viabilizando a preservação da atividade empresarial, a manutenção de empregos diretos e indiretos e a valorização da sua estrutura produtiva.

As premissas utilizadas para as projeções de receitas e despesas são consideradas realistas e prudentes, refletindo o histórico da companhia, sua capacidade instalada e seu potencial de geração de caixa. A produção anual estimada parte de 1.444 toneladas no primeiro ano, com expectativa de crescimento contínuo até alcançar 2.225 toneladas ao final do 15º ano, com uma receita bruta estimada de R\$ 82.500.000,00. Tais projeções consideram ainda que o custo com matéria-prima, predominantemente



alumínio, por estar atrelado ao dólar e a cotação indicada pela LME (London Metal Exchange) – bolsa de Londres-UK para mercado futuro e a termo de metais básicos – terão suas oscilações repassadas integralmente ao preço de venda para preservar a margem de contribuição.

O Laudo destaca, ainda, que a **BOREAL** possui uma estrutura industrial moderna e em operação, com parque fabril composto por equipamentos de alta capacidade produtiva, em regular estado de conservação e plenamente funcionais. Conforme avaliação técnica realizada nos termos da NBR 14.653-5:2006, o conjunto de bens móveis e industriais foi estimado em valor de mercado de R\$ 9.684.492,00 e valor de liquidez de R\$ 7.692.458,00, demonstrando sólido suporte patrimonial à continuidade das operações.

Conclui-se, portanto, que o presente Plano representa a alternativa mais vantajosa para a preservação da empresa e o adimplemento dos créditos submetidos à recuperação, em comparação com o cenário de liquidação forçada, apresentando medidas concretas, sustentáveis e compatíveis com a realidade financeira da Recuperanda.

O Laudo de Viabilidade Econômica encontra-se juntado a este Plano como **ANEXO 01**, enquanto o Laudo de Avaliação de Máquinas e Equipamentos consta como **ANEXO 02**.

4. PLANO DE RECUPERAÇÃO E OBJETIVOS

O presente Plano de Recuperação Judicial tem por objetivo a reestruturação dos Créditos Concurais de forma justa, equilibrada e viável, de acordo com as projeções de negócios da **BOREAL**, suas necessidades de fluxo de caixa e os investimentos imprescindíveis à manutenção e retomada de suas atividades. A homologação judicial do Plano busca: (i) preservar a função social da Recuperanda e a continuidade de suas operações; (ii) assegurar os empregos existentes e estimular a geração de novos postos de trabalho; (iii) permitir que a **BOREAL** supere sua crise econômico-financeira; (iv) evitar sua falência; (v) proporcionar



condições para a reconstrução de uma posição financeira sustentável e independente; e (vi) viabilizar novos investimentos e oportunidades de crescimento.

O Plano foi elaborado pela administração da **BOREAL**, com o apoio de seus assessores jurídicos e consultores financeiros, e será submetido à apreciação dos credores e do Juízo da Recuperação Judicial, com a finalidade de implementar um conjunto de medidas voltadas à reestruturação de suas operações, de forma a permitir:

- a) o reperfilamento de seu endividamento, com alterações nos prazos, condições e valores de pagamento das dívidas;
- b) a geração de capital de giro suficiente para a continuidade das operações e o cumprimento de suas obrigações;
- c) a preservação e manutenção dos empregos diretos e indiretos vinculados à sua atividade industrial;
- d) a proteção dos interesses dos seus credores, com tratamento isonômico e transparente;
- e) a preservação da empresa, de sua função social e da atividade econômica nas regiões em que atua;
- f) a superação da crise econômico-financeira da BOREAL, por meio da reorganização financeira e operacional;
- g) a geração de fluxos de caixa operacionais compatíveis com o pagamento da dívida reestruturada e com a sustentabilidade das atividades empresariais;
- h) a continuidade da BOREAL como fonte de produção, geração de empregos, tributos e desenvolvimento local e setorial;
- i) o fortalecimento da atuação da empresa no setor de fios e cabos condutores de energia, em que possui know-how técnico, estrutura produtiva instalada e reputação consolidada;
- j) a valorização de seus ativos tangíveis e intangíveis e a recuperação de seu valor econômico;
- k) a adoção das medidas previstas no artigo 50 da Lei nº 11.101/2005, tais como:
 - a. fixação de prazos e condições especiais para pagamento dos credores;

- b. alienação de ativos, inclusive mediante constituição de Unidades Produtivas Isoladas (UPIs), se necessário;
- c. obtenção de novos financiamentos e operações de crédito para reforço de caixa e investimento;
- l) a reestruturação da sua base de capital, de modo a restabelecer um modelo econômico-financeiro equilibrado.

4.1. MEIOS DE RECUPERAÇÃO

A **BOREAL** propõe a adoção de um conjunto de medidas estratégicas para superar sua atual crise econômico-financeira, as quais serão detalhadas ao longo deste Plano de Recuperação Judicial, nos termos do art. 50 da Lei 11.101/2005.

Durante o período de Recuperação Judicial, os sócios e administradores da **BOREAL** comprometem-se a empregar todos os esforços necessários para assegurar a continuidade das atividades e o cumprimento dos compromissos assumidos com os credores. As receitas destinadas ao pagamento das obrigações previstas no Plano terão como base as seguintes medidas:

- i. renegociação do passivo e reperfilamento das dívidas, com novos prazos e condições para pagamento;
- ii. manutenção e ampliação de contratos de fornecimento e parcerias estratégicas;
- iii. captação de recursos por meio de operações financeiras;
- iv. eventual alienação de ativos, inclusive com possibilidade de constituição de Unidade Produtiva Isolada (UPI), se necessário.

As projeções financeiras, elaboradas para o período de 2025 a 2035, demonstram a viabilidade econômica da **BOREAL** e indicam a capacidade de geração de resultados positivos ao longo da execução do Plano. As



simulações incluem a evolução do EBITDA e foram baseadas em premissas realistas quanto ao desempenho operacional da empresa e à preservação da atividade empresarial.

Essas premissas constam detalhadamente no Laudo de Viabilidade Econômico-Financeira que acompanha este Plano como **ANEXO 01**.

4.1.1. NOVOS RECURSOS.

A **BOREAL** poderá prospectar e implementar, inclusive durante a Recuperação Judicial, mecanismos de captação de novos recursos, tais como financiamentos, abertura de linhas de crédito, operações no mercado de capitais ou outras formas de reforço de caixa. Tais operações não dependerão de autorização prévia dos credores em Assembleia Geral de Credores, desde que observadas as disposições contratuais da empresa e os artigos 67, 69-A, 84 e 149 da Lei de Recuperação de Empresas e Falências.

Esses recursos terão natureza extraconcursal, nos termos da LRF, exceto nos casos de aumento de capital, que não constituem obrigações de pagamento.

4.1.2. REORGANIZAÇÃO SOCIETÁRIA.

A **BOREAL** poderá realizar, se necessário, operações de reorganização societária com o objetivo de aprimorar sua estrutura organizacional e otimizar a implementação das medidas previstas neste Plano. Tais operações poderão incluir alterações societárias internas, reorganizações patrimoniais, constituição de UPIs e, eventualmente, a entrada de novos investidores ou sócios, conforme autorizado pelo art. 50 da LRF.



5. DA PROPOSTA DE PAGAMENTO AOS CREDORES – REESTRUTURAÇÃO DOS CRÉDITOS CONCURSAIS

Considerando que a **BOREAL** enfrenta uma crise econômico-financeira relevante, agravada por fatores internos e externos que comprometeram sua liquidez e a regularidade de cumprimento de suas obrigações.

Considerando que o presente Plano de Recuperação Judicial foi elaborado em conformidade com os requisitos estabelecidos no artigo 53 da Lei nº 11.101/2005, detalhando de forma abrangente os meios propostos para a reestruturação da empresa, com vistas à preservação da atividade produtiva e à maximização da recuperação dos créditos, em benefício de todos os credores sujeitos ou não aos efeitos da Recuperação Judicial.

Considerando, ainda, que a **BOREAL** busca, com o apoio deste procedimento, restabelecer sua capacidade operacional e financeira, assegurando a manutenção de empregos, a continuidade da geração de tributos e a preservação do valor social da empresa.

A **BOREAL**, com fundamento na legislação aplicável, submete o presente Plano de Recuperação Judicial à apreciação e deliberação dos credores, com o objetivo de sua posterior homologação judicial, reiterando seu compromisso com o fiel cumprimento das medidas aqui propostas, em busca de uma reestruturação sólida, transparente e sustentável, capaz de atender de forma equitativa aos interesses de todas as partes envolvidas.

5.1. CRÉDITOS TRABALHISTAS (Classe I): os credores que integrarem esta classe receberão seus créditos nas seguintes condições:

- a) **Amortização:** pagamento dos créditos relacionados nesta classe, ocorrerá em até **01 (um) ano** contado da **data da publicação da decisão de homologação do Plano de Recuperação Judicial** e,



no caso de novas habilitações e/ou majorações de valores na classe, deve-se considerar prazo de 1 (um) ano para a quitação, contado da data da sentença judicial que determinar a habilitação e/ou majoração do crédito na Recuperação Judicial devidamente publicada em Diário Oficial.

- b) **Atualização Monetária:** os valores dos pagamentos serão reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste aplicado 12 meses a contar da aprovação deste plano e usando a taxa TR + 1,00% a.a. (Taxa Referencial acrescida de um por cento ao ano) limitado, na soma, a 3,00% a.a. (três por cento ao ano) sobre o valor do crédito. Caso a TR (Taxa Referencial) deixe de existir ou ainda que seja determinada sua substituição por decisão judicial, o índice que a substituir será adotado para efeito das correções monetárias, respeitando o limite deste item “b”.
- c) **Quitação:** A homologação deste plano pelo Juízo da Recuperação Judicial e efetuado os pagamentos conforme premissas descritas anteriormente, vinculará os credores sujeitos à Recuperação Judicial e aqueles que a ela aderirem, assim como os seus respectivos sucessores a qualquer título, acarretando a automática, irrevogável e irretratável liberação e quitação de todas as dívidas e seus acessórios.
- d) **Teto do crédito trabalhista:** Os créditos da Classe I serão limitados a 150 (cento e cinquenta) salários-mínimos, vigente na data do ajuizamento da Recuperação Judicial, por credor com enquadramento na Classe I – Trabalhista. O saldo remanescente do crédito será classificado e liquidado conforme estrutura de pagamento da classe III – Crédito Quirografário.

5.2. CRÉDITOS COM GARANTIA REAL (Classe II): A RECUPERANDA não possui créditos listados na Classe II, caso venham a ser arrolados créditos na referida Classe, o pagamento deverá ser realizado na forma da Classe III – Quirografários.

5.3. CRÉDITOS QUIROGRAFÁRIOS (Classe III): os credores que integrarem esta classe receberão seus créditos nas seguintes condições:

- a) **Carência:** 24 (vinte e quatro) meses a contar da publicação da decisão que vier a homologar o Plano

de Recuperação Judicial;

- b) **Deságio:** 90% (noventa por cento) de deságio sobre o crédito arrolado no Quadro Geral de Credores no momento do início dos pagamentos;
- c) **Amortização:** pagamento dos créditos relacionados ocorrerá em 156 (cento e cinquenta e seis) parcelas mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira no dia 25 (vinte e cinco) do mês subsequente ao término do período de carência previsto no item “a”, com a aplicação do deságio do item “b” e respeitando o escalonamento indicado na tabela abaixo.

PERÍODO	PAGAMENTO
Ano 1	-
Ano 2	-
Ano 3	2,0%
Ano 4	2,0%
Ano 5	4,0%
Ano 6	5,0%
Ano 7	6,0%
Ano 8	7,0%
Ano 9	8,0%
Ano 10	9,0%
Ano 11	10,0%
Ano 12	11,0%
Ano 13	12,0%
Ano 14	12,0%
Ano 15	12,0%
TOTAL	100,0%

- d) **Atualização Monetária:** os valores dos pagamentos serão reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste aplicado 12 meses a contar da aprovação deste plano e usando a taxa TR + 1,00% a.a. (Taxa Referencial acrescida de um por cento ao ano) limitado, na soma, a 3,00% a.a. (três por cento ao ano) sobre o valor do crédito. Caso a TR (Taxa Referencial) deixe de existir ou ainda que



seja determinada sua substituição por decisão judicial, o índice que a substituir será adotado para efeito das correções monetárias, respeitando o limite deste item “d”.

- e) **Quitação:** A homologação deste Plano pelo Juízo da Recuperação Judicial e o cumprimento das condições de pagamento acima estabelecidas acarretarão a automática, irrevogável e irretratável quitação integral dos créditos sujeitos à Recuperação Judicial, abrangendo igualmente os avalistas, fiadores, devedores solidários, coobrigados e corresponsáveis por tais obrigações, bem como os respectivos sucessores dos credores a qualquer título, vedando-se qualquer nova cobrança judicial ou extrajudicial, total ou parcial, em relação aos referidos valores.

5.4. CRÉDITOS ME E EPP (Classe IV): os credores que integrarem esta classe receberão seus créditos nas seguintes condições:

- a) **Carência:** 24 (vinte e quatro) meses a contar da publicação da decisão que vier a homologar o Plano de Recuperação Judicial;
- b) **Deságio:** 90% (noventa por cento) de deságio sobre o crédito arrolado no Quadro Geral de Credores no momento do início dos pagamentos;
- c) **Amortização:** pagamento dos créditos relacionados ocorrerá em 156 (cento e cinquenta e seis) parcelas mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira no dia 25 (vinte e cinco) do mês subsequente ao término do período de carência previsto no item “a”, e com a aplicação do deságio do item “b” e respeitando o escalonamento indicado na tabela abaixo.

PERÍODO	PAGAMENTO
Ano 1	-
Ano 2	-
Ano 3	2,0%
Ano 4	2,0%
Ano 5	4,0%
Ano 6	5,0%
Ano 7	6,0%
Ano 8	7,0%



Ano 9	8,0%
Ano 10	9,0%
Ano 11	10,0%
Ano 12	11,0%
Ano 13	12,0%
Ano 14	12,0%
Ano 15	12,0%
TOTAL	100,0%

- d) **Atualização Monetária:** os valores dos pagamentos serão reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste aplicado 12 meses a contar da aprovação deste plano e usando a taxa TR + 1,00% a.a. (Taxa Referencial acrescida de um por cento ao ano) limitado, na soma, a 3,00% a.a. (três por cento ao ano) sobre o valor do crédito. Caso a TR (Taxa Referencial) deixe de existir ou ainda que seja determinada sua substituição por decisão judicial, o índice que a substituir será adotado para efeito das correções monetárias, respeitando o limite deste item “d”.
- e) **Quitação:** A homologação deste Plano pelo Juízo da Recuperação Judicial e o cumprimento das condições de pagamento acima estabelecidas acarretarão a automática, irrevogável e irretratável quitação integral dos créditos sujeitos à Recuperação Judicial, abrangendo igualmente os avalistas, fiadores, devedores solidários, coobrigados e corresponsáveis por tais obrigações, bem como os respectivos sucessores dos credores a qualquer título, vedando-se qualquer nova cobrança judicial ou extrajudicial, total ou parcial, em relação aos referidos valores.

5.5. CREDOR COLABORADOR PARCEIRO FORNECEDOR DE ALUMÍNIO: Considerando a essencialidade da manutenção do fornecimento de alumínio para a continuidade das atividades industriais da **BOREAL**, os credores quirografários que atuem como fornecedores dessa matéria-prima e que optarem por aderir à presente condição especial, comprometem-se, cumulativamente, a retomar, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da publicação da decisão que homologar este Plano de Recuperação Judicial, desde que



formalmente solicitados pela **BOREAL**, o fornecimento regular de alumínio nos mesmos volumes, sortimento, prazos de entrega e condições anteriormente praticados entre as partes; a restabelecer imediatamente eventuais condições comerciais acessórias anteriormente vigentes, tais como concessão de verbas, bônus comerciais, descontos e demais vantagens negociais, com o objetivo de recompor as margens praticadas à época anterior à crise; e a conceder, tão logo ocorra a quitação integral do crédito quirografário respectivo, a extensão imediata do prazo de pagamento das compras futuras para os mesmos prazos de faturamento anteriormente praticados, restabelecendo-se, assim, integralmente, a relação comercial entre as partes em moldes similares aos existentes antes da distribuição do pedido de recuperação judicial, segundo os seguintes critérios:

- a) **Necessidades da Recuperanda:** As necessidades específicas da BOREAL serão consideradas ao definir as condições especiais para os Credores Parceiros de Alumínio. Caso sejam identificadas prioridades ou necessidades críticas, as condições poderão ser ajustadas para atendê-las adequadamente, visando à continuidade das operações e à recuperação sustentável.
- b) **Compliance dos Fornecedores:** Todos os fornecedores parceiros deverão atender aos requisitos de compliance estabelecidos pela BOREAL, de modo a assegurar a regularidade e conformidade na concessão de serviços e fornecimento de mercadorias essenciais para a empresa durante o processo de recuperação judicial.
- c) **Fornecimento Continuado:** A manutenção do Credor Parceiro de Alumínio como beneficiário das condições especiais previstas neste Plano está condicionada à continuidade e regularidade dos fornecimentos por ele realizados à Recuperanda. Serão consideradas, para fins de elegibilidade a tais condições, o valor e a periodicidade dos fornecimentos. Caso o credor deixe de fornecer à Recuperanda, de forma injustificada, pelo prazo superior a 60 (sessenta) dias, perderá automaticamente a qualificação de Credor Parceiro e retornará à classe geral de credores quirografários, submetendo-se às condições de pagamento aplicáveis a essa categoria.
- d) **Novos Serviços Concedidos:** Fica estabelecido que, além dos fornecimentos continuados após a distribuição do pedido de recuperação judicial, serão considerados, para fins de definição das



condições especiais de pagamento, os novos serviços essenciais prestados pelos Credores Parceiros de Alumínio. Esses serviços incluem, de maneira exemplificativa e não limitativa, fornecimentos adicionais de insumos críticos, serviços de logística e transporte dedicados, gestão de estoque para reposição rápida, e outros serviços indispensáveis para a continuidade das operações da BOREAL.

- e) Prazos e Condições de Pagamento:** Os credores parceiros fornecedores de alumínio receberão seus créditos após um prazo de carência de 12 (doze) meses, contados da publicação da decisão que homologar o Plano de Recuperação Judicial com 75% de deságio a ser aplicado sobre os valores constantes do Quadro Geral de Credores no momento do pagamento. O saldo, após a aplicação do deságio, será pago em 120 (cento e vinte) parcelas mensais e consecutivas, com o primeiro vencimento até o último dia útil do mês subsequente ao final da carência. O crédito será atualizado anualmente, sendo o primeiro reajuste aplicado 12 meses a contar da aprovação deste plano e usando a taxa pela TR + 1,00% a.a. (Taxa Referencial acrescida de um por cento ao ano) limitado, na soma, a 3,00% a.a. (três por cento ao ano) sobre o valor do crédito. Caso a TR (Taxa Referencial) deixe de existir ou ainda que seja determinada sua substituição por decisão judicial, o índice que a substituir será adotado para efeito das correções monetárias, respeitando o limite de 3,00% a.a. O pagamento será feito respeitando o escalonamento indicado na tabela abaixo.

PERÍODO	PAGAMENTO
Ano 1	-
Ano 2	5,5%
Ano 3	6,5%
Ano 4	7,5%
Ano 5	8,5%
Ano 6	9,5%
Ano 7	10,5%
Ano 8	11,5%
Ano 9	12,5%
Ano 10	13,5%
Ano 11	14,5%
Ano 12	-



Ano 13	-
Ano 14	-
Ano 15	-
TOTAL	100,0%

- a) **Adesão à Cláusula:** A adesão a esta cláusula deverá ser manifestada em até 30 (trinta) dias após a publicação da decisão que homologar o Plano de Recuperação Judicial mediante envio de correspondência eletrônica para o e-mail recuperacao.judicial@borealfiosecabos.com.br, com protocolo do mesmo nos autos dessa Recuperação Judicial.
- b) **Liberdade de Contratação de Novos Produtos:** A BOREAL não estará obrigada a solicitar, nem a contratar, novos produtos oferecidos pelos Credores Parceiros Fornecedores de alumínio, podendo adquirir novos produtos estritamente de acordo com sua necessidade operacional e com as melhores ofertas de mercado
- 5.6. **CREDORES EXTRACONCURSAIS ADERENTES:** Os Credores Extraconcursais que desejarem receber os seus Créditos Extraconcursais na forma deste Plano aplicável aos Credores Quirografários ou Credores Parceiros fornecedores de alumínio, conforme o caso, poderão fazê-lo, desde que informem às Recuperandas no prazo de até 30 (trinta) dias contados da Data de Homologação, através do e-mail recuperacao.judicial@borealfiosecabos.com.br.
- 5.7. **CRÉDITOS ILÍQUIDOS.** Os Créditos Ilíquidos estarão sujeitos integralmente aos termos e condições deste Plano e aos efeitos da Recuperação Judicial. Uma vez que sejam materializados e reconhecidos por decisão judicial ou arbitral que os torne líquidos, transitada em julgado, ou por acordo entre as partes, os Créditos Ilíquidos serão pagos na forma prevista na respectiva Classe, exceto quando houver disposição distinta neste Plano.
- 5.8. **CRÉDITOS RETARDATÁRIOS.** Na hipótese de reconhecimento de Créditos por decisão judicial ou arbitral, transitada em julgado, ou por acordo entre as partes, após a Data de Apresentação do Plano ao Juízo da Recuperação Judicial, esses créditos serão considerados Créditos Retardatários e deverão ser pagos de acordo com a classificação e critérios estabelecidos neste



Plano para a classe na qual os Créditos Retardatários em questão devam ser habilitados e incluídos.

5.9. MODIFICAÇÃO DO VALOR DE CRÉDITOS. Na hipótese de modificação do valor de qualquer dos Créditos já reconhecidos e inseridos na Relação de Credores por decisão judicial ou arbitral, transitada em julgado, ou por acordo entre as partes, o valor alterado do respectivo Crédito será pago conforme os termos previstos neste Plano.

5.10. PROCEDIMENTO PARA PAGAMENTO. Os valores considerados para o pagamento dos créditos sujeitos aos efeitos da Recuperação Judicial serão os constantes do Quadro Geral Credores, conforme art. 18 da Lei n.º 11.101/2005 e de suas modificações subsequentes decorrentes de decisões judiciais.

Os pagamentos dos valores para os créditos não sujeitos aos efeitos da Recuperação Judicial obedecerão aos respectivos contratos vigentes ou poderão ser modificados em razão de acordo entre as partes, de adesão a este Plano de Recuperação Judicial ou de decisões judiciais. Os valores decorrentes de créditos trabalhistas devidos em razão de condenações judiciais serão pagos diretamente ao credor na forma deste Plano de Recuperação Judicial, ficando este obrigado a informar o juízo de origem, caso necessário, a ocorrência de liquidações parciais ou total de seu crédito habilitado, salvo disposição contrária explícita do juízo de origem e comunicada nos autos desta Recuperação Judicial.

Os valores devidos aos credores de todas as classes, nos termos deste Plano de Recuperação Judicial, serão pagos por meio eletrônico, como TED, PIX, transferência bancária ou outra equivalente. Os credores deverão fornecer via correspondência eletrônica para o e-mail **recuperacao.judicial@borealfiosecabos.com.br**, com confirmação de entrega e de leitura, seus dados bancários para fim de pagamento das parcelas em, no máximo, 30 (trinta) dias corridos antes do pagamento da parcela, caso contrário, tal recurso ficará disponibilizado em tesouraria da empresa para retirada por pessoa qualificada para tal junto aos autos.

Os pagamentos que não forem realizados em razão de os credores não terem informado suas



contas bancárias não serão considerados como descumprimento deste Plano de Recuperação Judicial. Não haverá a incidência de juros ou encargos moratórios se os pagamentos não tiverem sido realizados em razão de os credores não terem informado, com no mínimo 30 (trinta) dias corridos de antecedência do vencimento, suas contas bancárias. Tais valores ficarão disponíveis em tesouraria da RECUPERANDA, até que se regularize sua situação.

5.11. DA NOVAÇÃO DA DÍVIDA. Aprovado o Plano de Recuperação Judicial e concedida a Recuperação Judicial, por intermédio de decisão de homologação da aprovação expressa ou tácita da Recuperação Judicial, opera-se a novação concursal da dívida, conforme art. 59 nos termos da Lei n.º 11.101/2005. Conforme este Plano de Recuperação Judicial, será implicado a novação dos créditos, todas as obrigações deixarão de ser aplicáveis, bem como extingue as execuções propostas face à RECUPERANDA e devem ser imediatamente baixados todos os protestos e retirado o nome da RECUPERANDA de cadastros de inadimplentes. Na hipótese de haver conflito entre as disposições deste Plano de Recuperação Judicial e aquelas previstas nos contratos celebrados com quaisquer credores anteriormente ao pleito recuperacional, em relação a quaisquer obrigações da RECUPERANDA, sócios, administradores e ou garantidores (avalistas, fiadores e devedores solidários), especialmente, mas não exclusivamente, as de dar, fazer, não fazer, prevalecerão as disposições contidas no Plano de Recuperação Judicial, sempre, sendo que o não exercício de quaisquer das prerrogativas e/ou medidas ora estabelecidas neste Plano de Recuperação Judicial, não poderá e não deverá ser interpretado, por qualquer credor, como novação, desistência ou renúncia de direito.

5.12. PROCESSOS JUDICIAIS. Exceto se previsto de forma diversa neste Plano de Recuperação Judicial, os credores sujeitos a este Plano de Recuperação Judicial não mais poderão, a partir da aprovação do Plano de Recuperação Judicial, com o que concordam expressamente: Ajuizar ou prosseguir em qualquer ação ou processo judicial de qualquer tipo relacionado a qualquer crédito contra a RECUPERANDA, sujeitos a este Plano de Recuperação Judicial; Executar



qualquer sentença judicial, decisão judicial ou sentença arbitral contra a RECUPERANDA relacionada a qualquer crédito contra a RECUPERANDA, sujeitos a este Plano de Recuperação Judicial; Arrestar ou penhorar quaisquer bens da RECUPERANDA; Criar, aperfeiçoar ou executar qualquer garantia real sobre bens e direitos da RECUPERANDA; Reclamar qualquer direito de compensação contra qualquer valor devido pela RECUPERANDA; Buscar satisfazer seus créditos por quais quer outros meios. Todas as execuções ou ações monitórias ou de cobrança judiciais em curso face à RECUPERANDA, e/ou de quaisquer garantidores da RECUPERANDA, relativa aos créditos sujeitos aos efeitos deste Plano de Recuperação Judicial (todos os créditos cujos fatos geradores tenham ocorrido antes da distribuição da Recuperação Judicial, mesmo que consolidados depois dele) serão extintas, e as penhoras e constrições existentes serão, em consequência, liberadas.

- 5.13.** Para o sucesso desta Recuperação Judicial é imprescindível que, uma vez homologado pelo juízo o presente Plano de Recuperação Judicial, estarão obrigados a RECUPERANDA e seus credores sujeitos ou aderentes a este processo, assim como os seus respectivos sucessores a qualquer título e acarretará a automática, irrevogável e irretratável liberação e quitação de todos os terceiros garantidores, que tenham figurado em quaisquer operações na qualidade de garantidores, avalistas, fiadores, devedores solidários e subsidiários, e seus sucessores e cessionários, por qualquer responsabilidade derivada de qualquer garantia fidejussória, inclusive por força de fiança e aval, que tenha sido prestada a credores para assegurar o pagamento de qualquer crédito junto à RECUPERANDA enquanto o processo estiver em andamento. De igual modo, é imprescindível que sejam desconsiderados as garantias, avais e fianças de terceiros concedidas a todo e qualquer contrato vinculado aos bens essenciais à operação da RECUPERANDA. Isto decorre por estes serem essenciais à operação da RECUPERANDA, bem como por seus créditos serem sujeitos aos efeitos desta Recuperação Judicial. Por fim, tais bens permanecerão na operação da RECUPERANDA, não havendo a necessidade de inclusão à lide de terceiros enquanto o processo estiver em andamento, exceto



se de forma diversa prevista neste Plano.

- 5.14.** Os credores poderão ceder seus créditos a outros credores ou a terceiros. A cessão produzirá efeitos desde que a RECUPERANDA e o juízo da Recuperação Judicial sejam informados.
- 5.15.** Caso credores sejam excluídos por ordem judicial, e seja necessário pagá-los fora da esfera da Recuperação Judicial, todos os acordos serão imediatamente informados aos credores nos autos e ao Administrador Judicial, e as alterações que estes acordos vierem a provocar, para mais ou para menos no valor das parcelas em virtude de sua exclusão, serão de modo uniforme distribuídos nas parcelas devidas às suas respectivas classes, sem prejuízo de a RECUPERANDA requerer a revisão do Plano de Recuperação Judicial, estando esse homologado ou não.
- 5.16. DA POSSIBILIDADE DE LIQUIDAÇÃO ANTECIPADA DE CRÉDITOS – LEILÕES REVERSOS:** Com o objetivo de acelerar a redução do passivo concursal e estimular a liquidação antecipada dos créditos sujeitos aos efeitos da Recuperação Judicial, a RECUPERANDA poderá, a seu exclusivo critério e conforme sua capacidade financeira, promover leilões reversos periódicos, nos quais os credores interessados poderão oferecer condições mais vantajosas de deságio para antecipação do pagamento de seus créditos.

§1º. Os leilões reversos serão promovidos de forma transparente, mediante publicação de edital nos autos da Recuperação Judicial, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, contendo as regras específicas de participação, critérios de elegibilidade, condições de pagamento, prazos e os valores máximos disponíveis para antecipação naquela rodada.

§2º. A realização dos leilões reversos estará condicionada à existência de eventos de liquidez extraordinária, tais como alienação de ativos não essenciais, recuperação de créditos relevantes, aporte de recursos por sócios ou terceiros, obtenção de financiamentos específicos ou, ainda, à verificação de sobras de caixa operacionais, apuradas periodicamente pela Recuperanda, com base em seu fluxo de caixa projetado e realizado.

§3º. A critério exclusivo da RECUPERANDA, poderão ser estabelecidos critérios de priorização de classes ou grupos de credores, desde que respeitados os princípios da isonomia e da boa-fé



e assegurado o tratamento equitativo entre os credores de mesma natureza.

§4º. Os pagamentos antecipados realizados no âmbito de leilões reversos não prejudicarão os pagamentos regulares previstos neste Plano de Recuperação Judicial, tampouco caracterizarão inadimplemento ou novação das demais obrigações.

6. DISPOSIÇÕES GERAIS DE PAGAMENTO

Fica permitida a disponibilização de bens para penhor, arrendamento ou alienação em garantia, respeitadas, quanto à valoração dos bens, as premissas válidas para o mercado, para a obtenção de linhas de crédito e/ou financiamento para a operação da RECUPERANDA.

Este Plano de Recuperação Judicial, uma vez homologado pelo Juízo da Recuperação Judicial, obrigará a RECUPERANDA e seus credores sujeitos à Recuperação Judicial e aqueles que a ela aderirem, assim como os seus respectivos sucessores a qualquer título, e acarretará a automática, irrevogável e irretratável liberação e quitação de todas as dívidas a ele inerentes e seus acessórios.

A ata em Assembleia Geral de Credores na aprovação e aditamentos ao referido plano, serão incorporados a este Plano de Recuperação Judicial, com poder de alteração deste. Em havendo inconsistência de informações entre este Plano de Recuperação Judicial e ata e aditamentos, deverá ser considerado o que melhor favorecer à RECUPERANDA.

Após o pagamento integral dos créditos nos termos e formas estabelecidos neste Plano de Recuperação Judicial, os respectivos valores serão considerados integralmente quitados e o respectivo credor dará a mais ampla, geral, irrevogável e irretratável quitação, para nada mais reclamar a qualquer título, contra quem quer que seja, sendo inclusive obrigado a fornecer, se for o caso, carta de anuência, nos casos de títulos protestados. Com a aprovação do Plano de Recuperação Judicial, os credores formalizarão sua



concordância com a suspensão de publicidade destes protestos e demais anotações cadastrais respectivas enquanto o Plano de Recuperação Judicial estiver em vigor.

A RECUPERANDA se compromete a realizar todos os atos e firmar todos os contratos e outros documentos que, na forma e na substância, sejam necessários ou adequados para cumprir os termos deste Plano de Recuperação Judicial.

A RECUPERANDA reconhece a existência de pendências tributárias e conhece a importância em saná-las como parte de sua reestruturação. Nesse sentido, a RECUPERANDA, após a aprovação e homologação do Plano de Recuperação Judicial, buscará parcelamentos especiais compatíveis com seu estado de empresa em recuperação valendo-se do entendimento e legislação atual previstos na Lei 11.101/2005, no Código Tributário Nacional e na Jurisprudência que trata do tema.

Frente a tal desafio, a RECUPERANDA compromete-se a, no decorrer de seu processo de Recuperação Judicial:

I – Otimizar sua gestão tributária, visando evitar novas pendências;

II – Quando cabível, utilizar-se dos remédios legais presentes em nosso ordenamento jurídico para contestar cobranças que entender indevidas.

Após aprovado o Plano de Recuperação Judicial, e no prazo de seu cumprimento, seja no período de carência ou mesmo no período de pagamento dos credores, poderá a RECUPERANDA convocar nova Assembleia Geral de Credores para revisão do Plano de Recuperação Judicial ora aprovado.

I – A RECUPERANDA se valerá de toda legislação pertinente a parcelamentos e otimização do seu passivo

tributário, desde que tais parcelamentos não impactem diretamente ou indiretamente no pagamento de seus credores concursais. Podendo valer-se do melhor momento e da melhor legislação específica, para adesão de parcelamentos fiscais.

Na ocorrência de possíveis declarações judiciais de nulidade ou de ineficácia de qualquer cláusula do Plano de Recuperação Judicial, não implicará nulidade ou ineficácia das demais disposições, que permanecerão em vigor conforme descrito.

7. ENCERRAMENTO DA RECUPERAÇÃO JUDICIAL

Após o prazo previsto no art. 61 da Lei de Recuperação de Empresas, o juízo poderá decretar por sentença o encerramento da Recuperação Judicial, que ocorrerá após a finalização do prazo estabelecido pelo juiz.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 8.1. CRÉDITOS EM MOEDA ESTRANGEIRA.** Para fins de pagamento, exceto em caso de concordância expressa do Credor para a conversão de seu respectivo Crédito de moeda estrangeira para a moeda corrente nacional, os créditos originalmente registrados em moeda estrangeira serão mantidos na respectiva moeda original para todos os efeitos legais e serão pagos de acordo com as disposições deste Plano.
- 8.2. DIVISIBILIDADE DAS DISPOSIÇÕES DO PLANO.** Na hipótese de qualquer termo ou disposição do Plano ser considerada inválida, nula ou ineficaz, o restante dos termos e disposições do Plano permanecerão válidos e eficazes.
- 8.3. IMPOSTOS E MEDIDAS ADICIONAIS.** Cada Credor deverá ser responsável pelos impostos e tributos de que seja contribuinte ou a parte responsável de acordo com as leis aplicáveis, decorrentes ou relacionadas ao cumprimento dos termos e condições deste Plano.



- 8.4. COMUNICAÇÕES.** Todas as notificações, requerimentos, pedidos e outras comunicações à BOREAL em relação ao presente Plano deverão ser enviadas por escrito, com aviso de recebimento ("AR") para o endereço de sede da BOREAL, com protocolo de entrega ou por meio eletrônico (via e-mail) com comprovante de transmissão. Todas as comunicações deverão ser endereçadas a: **recuperacao.judicial@borealfiosecabos.com.br**
- 8.5. ALTERAÇÕES ANTERIORES À APROVAÇÃO DO PLANO.** A BOREAL se reserva o direito, na forma da Lei, de alterar este Plano até a data da sua Aprovação, inclusive para complementar o protocolo com documentos adicionais e traduções de documentos correlatos.
- 8.6. ELEIÇÃO DE FORO.** Os seguintes juízos terão competência para dirimir quaisquer controvérsias em relação ao Plano: (i) o Juízo da Recuperação, até o encerramento do processo de Recuperação Judicial; e (ii) os Juízos Empresariais da Comarca da Capital do Estado de São Paulo, com expressa renúncia de qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja, após o encerramento do processo de Recuperação Judicial.

9. CONCLUSÃO

O presente Plano de Recuperação Judicial da **BOREAL** foi elaborado em conformidade com a Lei nº 11.101/2005, com o objetivo de reestruturar suas obrigações financeiras, assegurar a continuidade das suas atividades industriais e preservar a função social da empresa. Este documento reflete o firme comprometimento da **BOREAL** em superar sua crise econômico-financeira por meio de medidas viáveis e sustentáveis, com foco na manutenção dos empregos, no cumprimento dos compromissos assumidos com os credores e na preservação de sua atividade produtiva.

A aprovação deste Plano permitirá à **BOREAL** retomar seu protagonismo no setor de fios e cabos condutores de energia, contribuindo de forma relevante para o desenvolvimento econômico das regiões em que atua e para o abastecimento de mercados estratégicos, tanto no Brasil como no exterior. Com a



implementação das medidas propostas e o suporte dos credores e parceiros, a empresa buscará reequilibrar sua estrutura financeira e operacional, mantendo sua competitividade e o padrão de qualidade que sempre caracterizou sua atuação.

A **BOREAL** reafirma seu compromisso com a transparência, a responsabilidade e a boa governança, assumindo a condução de suas atividades com foco na recuperação sustentável e no fortalecimento da relação com seus stakeholders. Compromete-se, ainda, a seguir rigorosamente as diretrizes estabelecidas neste Plano, como forma de restabelecer sua saúde financeira e reputação no mercado.

Diante do exposto, a **BOREAL** submete o presente Plano de Recuperação Judicial à apreciação dos credores e à posterior homologação judicial, convicta de que sua aprovação representará um passo fundamental para a superação definitiva da crise e a consolidação de uma trajetória sólida e duradoura no setor em que atua.

São Paulo, 21 de abril de 2025.

BOREAL INDÚSTRIA DE FIOS E CABOS LTDA. – EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL

ANDRE
FERNANDO SILVA
VIEIRA:35168756
824

Assinado de forma digital
por ANDRE FERNANDO
SILVA
VIEIRA:35168756824
Dados: 2025.04.21
15:40:43 -03'00'

ANDERSON
MOTA
FUGA:215570268
07

Assinado de forma digital
por ANDERSON MOTA
FUGA:21557026807
Dados: 2025.04.21
15:41:20 -03'00'

ENIO LUIS
FERNANDES:
33742742850

Assinado de forma digital
por ENIO LUIS
FERNANDES:33742742850
Dados: 2025.04.21 15:42:03
-03'00'

GIOVANNI
GUSTAVO
BORTOLANSA:3
4019580898

Assinado de forma digital
por GIOVANNI GUSTAVO
BORTOLANSA:340195808
98
Dados: 2025.04.21
15:42:35 -03'00'

LAUDO DE AVALIAÇÃO BENS MÓVEIS

NBR14.653/5-2006

Projeto nº: #383 - Avaliação de Máquinas e Equipamentos

Solicitante/Contratante: BOREAL FIOS E CABOS CNPJ: 28.255.600/0001-10

Proponente: Sr.(a) Giovanni G. Bortolansa

Endereço Empresa: Avenida Edouard Six, 540, Jardim Paraíba, Jacareí - SP, CEP: 12327-673



OBJETO: (42unidades) Processo De Trefilação, Cordagem, Extrusão, Reunião, Laboratórios e Veículos.

Tipo do Bem: Máquinas

OBJETIVO: Valor de mercado de compra e venda

FINALIDADE : Recuperação Judicial

VALOR TOTAL DE MERCADO (arredondamento +-1%): R\$9.684.492,00

VALOR TOTAL DE LIQUIDEZ (arredondamento +-1%): R\$7.692.458,00

Obs. Considerou-se a hipótese de absorção pelo mercado local em **15** meses.

Local Laudo: Balneário Camboriú/SC.

Vistoria		Laudo	
Autor	Data	Autor	Data
Engenheiro Umberto Serufo	11/04/2025	Engenheiro Mecânico Carlo Vitola	11/04/2025

1. PREFÁCIO

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (ABNT/CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras das Diretivas ABNT, Parte 2. Os Projetos de Norma Brasileira, elaborados no âmbito dos ABNT/CB e ABNT/ONS, circulam para Consulta Nacional entre os associados da ABNT e demais interessados. A ABNT NBR 14653, sob o título geral “Avaliação de bens”, tem previsão de conter as seguintes partes:

- Parte 1: Procedimentos gerais;
- Parte 2: Imóveis urbanos;
- Parte 3: Imóveis rurais;
- Parte 4: Empreendimentos;
- **Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral;**
- Parte 6: Avaliação de bens;
- Parte 7: Bens de patrimônio históricos e artísticos.

A Empresa **WERT ENGENHARIA DE AVALIACOES E PERÍCIAS LTDA, CNPJ: 23853635000137, CREA nº 159778-2** é especializada em avaliações e perícias técnicas, através de seu responsável técnico **Engenheiro Civil Cristian Calvi CREA SP nº 5069936460** em conformidade com a Lei Federal nº 5.194 de 24/12/1966, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiros, Arquitetos e Engenheiros Agrônomos, complementada pelas resoluções n.ºs 218/73 e 345/90 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que atribui a emissão e Responsabilidade Técnica de Laudos Avaliatórios, única e exclusivamente a esses profissionais ou a empresas constituídas, dirigidas e orientadas pelos mesmos, apresenta o Laudo que segue.

2. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO(S) BEM(NS) AVALIANDO(S)

2.1. Localização dos Bens Móveis/Máquinas: Avenida Edouard Six, 540, Jardim Paraíba, Jacareí - SP, CEP: 12327-673.

2.2. Objeto Específico

Processo De Trefilação, Cordagem, Extrusão, Reunião, Laboratórios e Veículos.

3. FINALIDADE E GRAU DE AGREGAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Os Bens Móveis foram avaliados conforme a **finalidade e o grau de agregação** frisados na tabela a seguir, sendo todo e qualquer aparelho, composto por um ou mais equipamentos, destinado(s) a executar uma ou mais funções específicas a um trabalho ou à produção industrial, conforme definição na ABNT NBR 14653-5:2006 Avaliação de bens Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral.

Finalidade e Grau de Agregação:

FINALIDADE	GRAU DE AGREGAÇÃO				
	BEM ISOLADO		Integrado ao processo industrial (instalado)	Módulo industrial ou sistema integrado	Unidade industrial
	Não instalado	Instalado			
Alienação	valor de mercado para desmobilização valor de desmonte valor de sucata	valor de mercado para desmobilização valor de desmonte valor de sucata	valor de mercado para desmobilização valor de desmonte valor de sucata	valor econômico valor de reedição no destino valor de desmonte	valor econômico valor de reedição no destino valor de desmonte
Fusão, Cisão e Incorporação	valor de mercado para desmobilização valor de mercado para reposição valor de desmonte valor de sucata	valor de mercado para desmobilização valor de mercado para reposição valor de desmonte valor de sucata	valor de mercado para desmobilização valor de mercado para reposição valor de utilização valor de desmonte valor de sucata	valor econômico valor de mercado para desmobilização valor de mercado para reposição valor de desmonte valor de sucata	valor econômico valor de mercado para desmobilização valor de mercado para reposição valor de desmonte valor de sucata
Leilão	preço de liquidação forçada				

FINALIDADE	GRAU DE AGREGAÇÃO				
	BEM ISOLADO		Integrado ao processo industrial (instalado)	Módulo industrial ou sistema integrado	Unidade industrial
	Não instalado	Instalado			
Garantia e Penhora	valor de mercado para desmobilização valor de mercado para reposição		valor de reedição no destino valor de desmonte		valor econômico valor de reedição no destino valor de desmonte
Seguro	valor em risco				
Patrimonial e reavaliação de ativos imobilizados	valor de mercado para reposição valor de reedição no destino valor de sucata				
Comércio exterior	custo de reprodução valor de mercado para compra	Não aplicável			custo de reprodução valor de mercado para compra

4. PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES

Para a realização da Inspeção Técnica do(a)s (42unidades) Processo De Trefilação, Cordagem, Extrusão, Reunião, Laboratórios e Veículos., foi realizado entrevistas e inspeções de acordo com a necessidade de obtenção de informações, verificando o estado atual das máquinas, incluindo a integridade estrutural, a condição dos componentes principais, bem como avaliar a condição dos sistemas hidráulico, elétrico e mecânico, e seus componentes.

Ressalvas: As descrições técnicas e detalhes de conservação estão relatados no anexo fotográfico.

Fatores Limitantes: Notas fiscais antigas sem as devidas correções. Valores desatualizados.

5. METODOLOGIA APLICADA NA AVALIAÇÃO

Para atender às finalidades previstas na tabela 1 e aos procedimentos específicos da seção 11, recomenda-se observar que para o caso em tela foi adotado o seguinte método definido na seção 8 da ABNT NBR 14653-1:2001:

Método de custos (comparativo direto quantificação): apuram o valor de prédios e benfeitorias, através do custo de reedição. Para máquinas, na impossibilidade de uso do método comparativo direto de dados de mercado, utiliza-se a cotação de preços de bens novos junto a fabricantes destes ou similares, com aplicação da depreciação.

5.1. Pesquisa Mercadológica

Para determinação dos valores de mercado foi efetuada pesquisa de mercado junto a fornecedores e fabricantes deste tipo de bens, este procedimento tornou possível avaliar todos os itens, considerando a situação mercadológica atual e todos os custos.

Cabe salientar que por vezes o método comparativo direto não é diretamente aplicável, pela impossibilidade de obter um bem paradigma no mesmo estado do bem avaliando, por isso, como ferramenta de engenharia de avaliações, é utilizada uma depreciação técnica com vistas a trazer um bem em um estado de novo, por exemplo, para a realidade do bem avaliado. Para tanto existe metodologia consagrada às quais seguem abaixo devidamente descritas.

A avaliação foi realizada conforme os conceitos definidos nas seguintes normas:

- ABNT NBR 14653-1:2019 Avaliação de Bens Parte 1: Procedimentos gerais;
- ABNT NBR 14653-5:2006 Avaliação de bens Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral;
- IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – Novos Conceitos de Depreciações para Máquinas e Equipamentos, critério de Hélio de Caires;
- IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – Estudo De Vidas Úteis Para Máquinas e Equipamentos.

A ABNT NBR 14653-5:2006 define a Metodologia Aplicável nesta avaliação - Métodos de custos (comparativo direto e quantificação):

Para máquinas, na impossibilidade de uso do método comparativo direto de dados de mercado, utiliza-se a cotação de preços de bens novos junto a fabricantes destes ou similares, com aplicação da depreciação, sendo apurado o custo de reedição.

Nestas condições, devido à falta de amostras comparativas no mercado, em quantidade suficiente estatisticamente, optou-se pela aplicação do método da depreciação considerando-se o valor do bem novo, informado por empresas representantes das máquinas.

5.2. Método de Custos – Critério de Depreciação de Hélio de Caires

Hélio de Caires - O critério de depreciação utilizado no trabalho concebido por Hélio Roberto de Caires, largamente utilizado, considera que a depreciação é uma função dependente de idade (t), práticas de manutenção (μ), regime de trabalho (t), vida útil esperada (η) de acordo com a fórmula:

VALOR AVALIADO (Va) Método Hélio de Caires:

$$Va = [(1 - r) * Dx + r] * Vn$$

onde:

Vn é o valor de novo (bem igual ou similar) obtido em pesquisa de mercado;

r é o valor residual;

Dx é a função da depreciação;

FUNÇÃO DA DEPRECIAÇÃO (Dx):

$$Dx = \frac{1,347961431}{1 + 0,347961431 e^{3,579760093 \phi(\mu, t) \sqrt{T}}}$$

Sendo:

T = Expectativa de vida útil do bem novo igual ou similar;

t = Idade aparente, calculada com base no estado de conservação pelo método de Heidecke.

$$tap = t = (T * h)/100$$

Índice	Nota	Estado de Conservação	Fator h (conservação)
A	10	Novo	0,0000
B	9	Entre novo e regular	0,0320
C	8	Regular	2,5200
D	7	Entre regular e reparos simples	8,0900
E	6	Reparos simples	18,1000
F	5	Entre reparos simples e importantes	33,2000
G	4	Reparos importantes	51,6000
H	3	Entre reparos importantes e s/valor	75,2000
I	2	Sem Valor	100,0000

Fator h = Estado de Conservação: considera o estado atual da máquina em relação às suas condições operacionais.

ACELERAÇÃO E FRENAGEM $\phi(\mu, \tau)$: Calculada conforme a seguir em função dos coeficientes μ e τ :

$$\Phi(\mu, \tau) = 0,853081710 e^{(0,067348748 \tau - 0,041679277 \mu - 0,001022860 \mu \tau)}$$

Coeficiente de Trabalho	Fator (t)	Coeficiente de Manutenção	Fator (m)
Máquina não instalada	0	Inexistente	0
Leve: 1 a 6HS/Dia	5	Sensível: Corretiva	5
Médio: 6 a 8HS/Dia	10	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10
Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Rigorosa: Corretiva + Preventiva Controlada	15
Extremo: 24HS/Dia	20	Perfeita: Corretiva + Preventiva + Preditiva	20
t = Fator de Trabalho: tem a função de levar em conta as condições de carga de trabalho do equipamento tais como: regime contínuo, intermitente, constantes acionamentos e paradas, rotação alta e/ou baixa, sub ou super utilização em relação às condições de projeto, temperaturas e ambiente corrosivo, etc.		μ = Fator de Práticas de Manutenção: leva em conta o regime e manutenção aplicado aos equipamentos tais como sem manutenção, com manutenção corretiva, manutenção preventiva e manutenção preditiva, com equipe própria, terceirizada ou externa.	

Fonte: livro “Novos Tratamentos Matemáticos em Temas de Engenharia de Avaliações.

6. VALOR(ES) DA AVALIAÇÃO DO(S) BEM(NS)

6.1. Determinação do Valor de Mercado

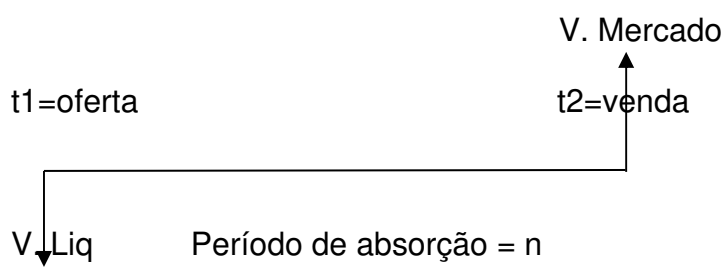
O modelo utilizado, devidamente explicitado e testado, em conformidade com as diretrizes preconizadas pela NBR 14.653-1:2019 contempla a memória de cálculo do procedimento avaliatório em anexo ao Laudo. Na referida memória de cálculo constam as definições das variáveis que se mostraram importantes na formação do modelo com todos os parâmetros exigidos pela NBR14653-5:2006 e, por fim, a interpolação dos atributos no modelo, indicando a determinação de seu valor unitário de mercado. Segundo o desenvolvimento do procedimento avaliatório, o valor de mercado em 11/04/2025, corresponde a: **R\$9.684.492,00**

6.2. Determinação do Valor de Liquidez

Valor de liquidez forçada corresponde ao valor pelo qual, provavelmente, o imóvel seria absorvido pelo mercado de forma instantânea.

A determinação deste valor corresponde a um desconto imposto sobre o valor de mercado acima obtido, decorrente dos custos financeiros gerados no tempo compreendido entre a oferta e a venda efetiva.

Do ponto de vista da Engenharia Econômica, este desconto é representado pelo fluxo de caixa a seguir:



Como se pode observar, o valor presente do fluxo de caixa acima corresponde ao Valor de Liquidez e é dado pela capitalização do Valor de Mercado, conforme segue:

$$\text{Valor de Liquidez} = \text{Valor de Mercado} / (1 + i)^n$$

Onde:

i = composição da taxa de aplicação de capitais e da taxa de risco. Caso n (período) for mensal adotar taxa composta: $i = ((1 + TMA)^{(1/12)}) - 1$;

n = período de absorção, isto é, período compreendido entre a colocação do imóvel em oferta e (t_1) e da efetivação da venda.

Para o imóvel avaliando, considerou-se a hipótese de absorção pelo mercado imobiliário local em até **15** meses. Esta hipótese origina um custo financeiro decorrente da imobilização do capital durante este período, deixando de auferir os rendimentos referentes à aplicação deste capital no mercado de capitais. Além, disso, acrescentou-se o risco advindo da negociação.

Admitiu-se a soma de uma taxa de remuneração mínima de 0,89% ao mês e uma taxa de risco de 0,66% , resultando uma taxa total de 1,55% com capitalização mensal. Logo, o valor de liquidez para o imóvel avaliando, em 11/04/2025, por arredondamento, equivale à: **R\$7.692.458,00**

7. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

As máquinas avaliadas são de procedência importada, em regular estado de conservação, encontram-se em operação.

O mercado nacional de comercialização de máquinas usadas tem poucas ofertas e com baixa liquidez.

Assim, pelas razões acima explanadas, o diagnóstico de mercado para o Bem avaliando se ofertado pelos valores obtidos neste Laudo de Avaliação, é:

- Performance percebida: Baixa
- Nível de ofertas verificado: Baixa
- Liquidez inferida: Baixa
- Estimativa absorção (meses): >12 a 18 meses
- Parecer Final: Razoável



Carlo Vitola
Engenheiro Mecânico
CREA – RS167275

CRISTIAN	Assinado de forma digital por CRISTIAN
CALVI:918785	CALVI:91878527053
27053	Dados: 2025.04.17 13:30:06 -03'00'

Responsável Técnico: Cristian Calvi
CREA – SP 5069936460
WERT ENGENHARIA DE AVALIACOES E
PERÍCIAS LTDA CNPJ: 23853635000137
CREA – 159778-2

Data Referência: 11/04/2025

8. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO.

Grau de Fundamentação para laudos de avaliação de máquinas, equipamentos ou instalações isoladas					
Item	Descrição	Graus			Pontos
		III	II	I	
1	Vistoria	Caracterização completa e identificação fotográfica do bem, incluindo seus componentes, acessórios, painéis e acionamentos	Caracterização sintética do bem e seus principais complementos, com fotografias	Caracterização sintética do bem, com fotografia	
2	Funcionamento	O funcionamento foi observado pelo engenheiro de avaliações e as condições de produção, eficiência e manutenção estão relatadas no laudo	O funcionamento foi observado pelo engenheiro de avaliações	Não foi possível observar o funcionamento	
3	Fontes de informação e dados de mercado	Para custo de reedição: cotação direta do bem novo no fabricante, para a mesma especificação ou pelo menos três cotações de bens novos similares	Para custo de reedição: cotação direta do bem novo no fabricante, para a mesma especificação ou pelo menos duas cotações de bens novos similares	Para custo de reedição: uma cotação direta para bem novo similar	
		Para valor de mercado: no mínimo três dados de mercado de bens similares no estado do avaliando	Para valor de mercado: dois dados de mercado de bens similares no estado do avaliando	Para valor de mercado: um dado de mercado de bem similar no estado do avaliando	
		As informações e condições de fornecimento devem estar documentadas no laudo	As informações e condições de fornecimento devem estar relatadas no laudo	Citada a fonte de informação	
4	Depreciação	Implícita no valor de mercado do bem	Calculada por metodologia consagrada	Arbitrada	
				TOTAL	7

Enquadramento do Laudo segundo seu Grau de Fundamentação			
Graus	III	II	I
Pontos Mínimos	10	6	4
Restrições	Todos os itens no mínimo no grau II	Itens 2 e 4 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos os itens no mínimo no grau I

Grau II de Fundamentação.

ANEXOS

- Referências Normativas e Termos Gerais
- Memorial Fotográfico
- Planilha de Tratamento de Dados e Valores
- **ART** – Anotação de Responsabilidade Técnica

⇒ Referências Normativas e Termos Gerais

Segundo item 6 do Pronunciamento Técnico CP – 27, a seguir transcrito, valor justo é assim definido:

“**Valor justo** é o valor pelo qual um ativo pode ser negociado entre partes interessadas, conhecedoras do negócio e independentes entre si, com ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação compulsória”

Segundo item 3.91 da **NBR 14653-4**, Norma Brasileira Para Avaliação de Bens – parte 4 – Empreendimentos, a seguir transcrito, **valor patrimonial** é assim definido: “Somatório dos valores de mercado dos bens que compõem o ativo permanente do empreendimento. Na impossibilidade de se identificar o valor de mercado de algum bem componente do empreendimento, considera-se a sua melhor aproximação: custo de reedição, valor econômico ou valor de desmonte. ”

Complementando a definição acima, é importante apresentar, também, as definições de valor de mercado, valor econômico, valor de desmonte e custo de reedição, conforme segue:

Valor de mercado, segundo item 3.44 da NBR 14653, parte 1: “Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente”.

Valor em risco, segundo item 3.1.1.32 da NBR 14653, parte 5: “Valor representativo da parcela do bem que se deseja segurar e que corresponde ao valor máximo segurável.”

Custo de reedição, segundo item 3.9.3 da NBR 14653-4, parte 1: “Custo de reprodução, descontada a depreciação do bem, tendo em vista o estado em que se encontra”.

Valor de liquidez forçada, segundo item 3.49 da NBR 14653, parte 4: “Preço de liquidação forçada: Quantia auferível pelo bem, na hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado”.

Neste trabalho o valor justo será tratado como valor de mercado considerando e o desenvolvimento do procedimento avaliatório será baseado nas premissas determinadas pela NBR 14653 – Norma Brasileira para avaliação de Bens – Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral.

Valor de liquidez forçada corresponde ao valor pelo qual, provavelmente, o bem seria absorvido pelo mercado de forma instantânea.

A determinação deste valor corresponde a um desconto imposto sobre o valor de mercado acima obtido, decorrente dos custos financeiros gerados no tempo compreendido entre a oferta e a venda efetiva.

⇒ **Vida Útil Total**

A vida útil dos bens móveis é estimada em função de fatores físicos, técnicos e econômicos conforme indicado nas seguintes publicações:

- *Tabela IV da "vida útil para o cálculo de depreciação técnica" publicada no livro de Engenharia de Avaliações da Editora Pini. Esta tabela foi extraída do livro Perry Chemical Handbook, 3a. edição, pg. 1.822.*
- *Tabela V "classificação genérica dos bens e depreciação (vida útil) ", publicada no livro Engenharia de Avaliações, obtida do livro Asset Guideline Classes, and Periods, Asset Depreciation Range T.I.R., 1088 de Junho de 1.971.*
- *Tabela de vida útil de máquinas e equipamentos apresentada pelo Eng. Victor Carlos Fillinger no IX Congresso Panamericano de Avaliações realizada em São Paulo em Agosto de 1.979.*
- *Tabela de vida útil para máquinas e equipamentos apresentada pelo Relatório Técnico do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo IBAPE/SP – Publicada em Setembro de 2007 no livro Engenharia de Avaliações da Editora Pini, no Capítulo 18.*

São considerados fatores técnicos segundo as definições de depreciação conforme item 3.12 da NBR 14653-1 assim descritos:

- **Decrepitude:** Desgaste de suas partes constitutivas, em consequência de seu envelhecimento natural, em condições normais de utilização e manutenção.
- **Deterioração:** Desgaste de seus componentes em razão de uso ou manutenção inadequada
- **Mutilação:** Retirada de sistemas ou componentes originalmente existentes.
- **Obsolescência:** Superação tecnológica ou funcional.

Os fatores técnicos foram baseados nos conceitos de depreciação preconizados pelo Engº Hélio Roberto Ribeiro de Caires (contidas no livro "Novos Tratamentos Matemáticos de Engenharia de Avaliações"- 2ª edição-1978, Editora Pini), estes baseados na correlação das condições de utilização e de manutenção.

Os fatores econômicos são dados mercadológicos consideramos como os de maior relevância para este tipo de avaliação os seguintes fatores: Oferta para reposição, Tempo médio para reposição e Custo médio para reposição.

Para todos os fatores foram utilizados os seguintes índices comparativos e seus respectivos valores.

INDICE	VALOR
MUITO BAIXO	0,5
BAIXO	0,75
NORMAL	1
MODERADO	1,25
ELEVADO	1,5

⇒ Vida Útil Remanescente

Define-se a vida útil econômica remanescente como sendo o número de anos esperado de um determinado bem, que o permita gerar recursos econômicos para a empresa.

Na vida útil total está previsto o grau de obsolescência ao longo dos anos, como elucidado no item anterior. A vida útil remanescente é obtida através da subtração da vida útil total com o número de anos de uso do bem.

Para a determinação da idade real dos bens deixa-se de aplicar, de um modo geral, qualquer índice com a finalidade de compensar o desgaste natural dos bens, se constadas boas condições de manutenção, bons estados operacionais e de conservação.

⇒ **Metodologia Aplicável**

- A. Método comparativo direto de dados de mercado: para máquinas isoladas, apura o valor através de bens similares usados. As características diferentes devem ser tratadas por critérios fundamentados pelo engenheiro de avaliações, contempladas as diferentes funções, desempenhos operacionais (volume de produção, qualidade do produto produzido, custo unitário das peças produzidas), estruturas construtivas (carcaça, acionamentos e comandos) e itens opcionais, entre outros.
- B. Método involutivo: apura o valor do terreno da unidade industrial, na impossibilidade de comparações com terrenos de portes similares, com adoção dos procedimentos previstos na ABNT NBR 14653-2.
- C. Método evolutivo: apura o valor do imóvel (terrenos e edificações) nas avaliações patrimoniais de unidades industriais, quando for possível obter o fator de comercialização em mercado semelhante, com adoção dos procedimentos previstos na ABNT NBR 14653-2.
- D. Método da capitalização da renda: apura o valor econômico da unidade industrial, com adoção dos procedimentos previstos na ABNT NBR 14653-4.
- E. Método de custos (comparativo direto quantificação): apuram o valor de prédios e benfeitorias, através do custo de reedição. Para máquinas, na impossibilidade de uso do método comparativo direto de dados de mercado, utiliza-se a cotação de preços de bens novos junto a fabricantes destes ou similares, com aplicação da depreciação.

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila Desbaste de Alumínio



1/2

.

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 100 ton/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila Desbaste de Alumínio



2/2

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 100 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 1



1/4

Descrição: Fabricante Sinkro
Capacidade: 100 ton/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 1



2/4

Descrição: Fabricante Sinkro
Capacidade: 100 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila de Alumínio 1



3/4

Descrição: Fabricante Sinkro
Capacidade: 100 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila de Alumínio 1



4/4

Descrição: Fabricante Sinkro
Capacidade: 100 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila de Alumínio 2



1/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 80 ton/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila de Alumínio 2



2/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 80 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 2



3/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 80 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 2



4/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 80 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 2



5/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 80 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 2



6/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 80 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 3



1/6

.

.

.

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 70 ton/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 3



3/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 70 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 3



2/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 70 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 3



4/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 70 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 3



5/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 70 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 3



6/6

Descrição: Fabricante Soledin
Capacidade: 70 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila Bifilar 1



Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 10 ton/mês
Ano Frabricação: 1987
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila Bifilar 1



1/3

Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 10 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila Bifilar 1



2/3

Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 10 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila Bifilar 2



3/3

Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 10 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila Bifilar 2



1/3

Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 10 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila Bifilar 2



2/3

Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 10 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila Bifilar 2



3/3

Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 10 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila Trifilar



1/2

Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 30 ton/mês
Ano Fabricação: 1996
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila Trifilar



2/2

Descrição: Fabricante Niehoff-Herborn
Capacidade: 30 ton/mês

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Máquina de Solda a Frio Hidraulica - Vergalhão



1/2

Descrição: Fabricante MWM
Capacidade: fio até Ø10mm
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Hidraulica - Vergalhão



2/2

Descrição: Fabricante MWM
Capacidade: FIO ATÉ Ø10mm

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Apontador de Fio



1/2

Descrição: Turno 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Apontador de Fio



2/2

Descrição: Turno 16 horas

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Hidraulica - Intermediária



1/2

Descrição: Fabricante PWM
Capacidade: Fio até Ø6mm
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Hidraulica - Intermediária



2/2

Descrição: Fabricante PWM

Capacidade: Fio até Ø6mm

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária



Descrição: Fabricante Shanghai Shengzao

Capacidade: fio até Ø5mm

Turno: 16 horas

Idade Aparente: 2 anos

Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária



Descrição: Fabricante Shanghai Shengzao e MWM

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária



Descrição: Fabricante Shanghai Shengzao

Capacidade: fio até Ø5mm

Turno: 16 horas

Idade Aparente: 2 anos

Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária



Descrição: Fabricante MWM

Capacidade: fio até Ø5mm

Turno: 16 horas

Idade Aparente: 10 anos

Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Manual - Fina



1/2

Descrição: Fabricante Shanghai Shengzao

Capacidade: Fio até Ø1mm

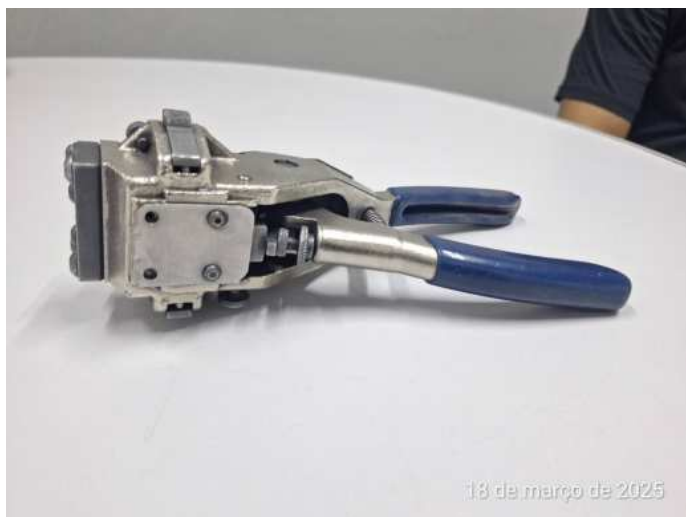
Turno: 16 horas

Idade Aparente: 10 anos

Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Máquina de Solda a Frio Manual - Fina



2/2

Descrição: Fabricante Shanghai Shengzao

Capacidade: Fio até Ø1mm

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Trefila de Alumínio 4



1/4

Descrição: Turno: 16 horas

Idade Aparente: 10 anos

Conservação: Entre regular e reparo simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila de Alumínio 4



2/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila de Alumínio 4



3/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Trefila de Alumínio 4



4/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Repasse Rolos Arames 01



1/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Repasse Rolos Arames 01



2/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Repasse Rolos Arames 01



3/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Repasse Rolos Arames 02



1/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO
Repasse Rolos Arames 02



2/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE TREFILAÇÃO Repasse Rolos Aroles 02



3/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

.

PROCESSO DE TREFILAÇÃO Repasse Rolos Aroles 03



2/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE TREFILAÇÃO Repasse Rolos Aroles 03



1/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO Repasse Rolos Aroles 03



3/3

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Forno Elétrico



1/4

Descrição: Ano Fabricação 2020
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 4 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Forno Elétrico



2/4

Descrição: Ano Fabricação 2020
Turno: 16 horas

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Forno Elétrico



3/4

Descrição: Ano Fabricação 2020
Turno: 16 horas

PROCESSO DE TREFILAÇÃO

Forno Elétrico



4/4

Descrição: Ano Fabricação 2020
Turno: 16 horas

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 800



1/4

Descrição: Fabricante Cortinovis
Capacidade: 2.400km/mês
Ano Fabricação: 2001
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 800



2/4

Descrição: Fabricante Cortinovis
Capacidade: 2.400km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 800



3/4

Descrição: Fabricante Cortinovis
Capacidade: 2.400km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 800



4/4

Descrição: Fabricante Cortinovis
Capacidade: 2.400km/mês
Ano Fabricação: 2001
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1000



1/8

Descrição: Fabricante Supicom B1000
Capacidade: 2.000km/mês
Ano Fabricação: 2020
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 4 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1000



2/8

Descrição: Fabricante Supicom B1000
Capacidade: 2.000km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1000



3/8

Descrição: Fabricante Supicom B1000
Capacidade: 2.000km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1000



4/8

Descrição: Fabricante Supicom B1000
Capacidade: 2.000km/mês
Ano Fabricação: 2020
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 4 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1000



5/8

Descrição: Fabricante Supicom B1000
Capacidade: 2.000km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1000



6/8

Descrição: Fabricante Supicom B1000
Capacidade: 2.000km/mês

·
·
·

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1000



7/8

Descrição: Fabricante Supicom B1000
Capacidade: 2.000km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1000



8/8

Descrição: Fabricante Supicom B1000
Capacidade: 2.000km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



1/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples
Ano Fabricação: 2019
Turno: 16 horas
Idade aparente: 5 anos
Conservação: Regular

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



2/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



3/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



4/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



5/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



6/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



7/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



8/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



9/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



10/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Buncher Dupla Torção 1250



11/11

Descrição: Fabricante Supicom
Capacidade: 1.600km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Tubular 400



1/5

Descrição: Fabricante Spama
Capacidade: 400km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM

Cordeira Tubular 400



2/5

Descrição: Fabricante Spama
Capacidade: 400km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM

Cordeira Tubular 400



3/5

Descrição: Fabricante Spama
Capacidade: 400km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM

Cordeira Tubular 400



4/5

Descrição: Fabricante Spama
Capacidade: 400km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM

Cordeira Tubular 400



5/5

Descrição: Fabricante Spama
Capacidade: 400km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rígida 12 Fios



1/5

Descrição: Fabricante Boreal
Capacidade: 160km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

.

.

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rígida 12 Fios



2/5

Descrição: Fabricante Boreal
Capacidade: 160km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rígida 12 Fios



3/5

Descrição: Fabricante Boreal
Capacidade: 160km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rígida 12 Fios



4/5

Descrição: Fabricante Boreal
Capacidade: 160km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rígida 12 Fios



5/5

Descrição: Fabricante Boreal
Capacidade: 160km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rígida 12+12



1/7

Descrição: Fabricante Bonandi
Capacidade: 180km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rígida 12+12



2/7

Descrição: Fabricante Bonandi
Capacidade: 180km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rígida 12+12



3/7

Descrição: Fabricante Bonandi
Capacidade: 180km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rigida 12+12



4/7

Descrição: Fabricante Bonandi
Capacidade: 180km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rigida 12+12



5/7

Descrição: Fabricante Bonandi
Capacidade: 180km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rigida 12+12



6/7

Descrição: Fabricante Bonandi
Capacidade: 180km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Cordeira Rigida 12+12



7/7

Descrição: Fabricante Bonandi
Capacidade: 180km/mês

PROCESSO DE CORDAGEM
Repasse de fios Bobina 560



1/3

Descrição: Fabricante Boreal
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM
Repasse de fios Bobina 560



2/3

Descrição: Fabricante Boreal
Turno: 16 horas

PROCESSO DE CORDAGEM
Repasse de fios Bobina 560



3/3

Descrição: Fabricante Boreal
Turno: 16 horas

PROCESSO DE CORDAGEM
Repasse de fios Bobina 400



1/2

Descrição: Fabricante Boreal
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM

Repasse de fios Bobina 400



2/2

Descrição: Fabricante Boreal
Turno: 16 horas

PROCESSO DE CORDAGEM

Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária



Descrição: Fabricante Shanghai Shengzao
Capacidade: Fio Até Ø5mm
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM

Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária



Descrição: Fabricante Shanghai Shengzao
Capacidade: Fio Até Ø5mm
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 2 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE CORDAGEM

Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária



Descrição: Fabricante Shanghai Shengzao
Capacidade: Fio Até Ø5mm
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 2 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE EXTRUSÃO

Linha de Extrusão 90+75



1/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
 Turno: 24 horas
 Idade Aparente: 10 anos
 Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE EXTRUSÃO

Linha de Extrusão 90+75



3/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
 Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO

Linha de Extrusão 90+75



2/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
 Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO

Linha de Extrusão 90+75



4/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
 Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 90+75



5/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 90+75



6/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 90+75



7/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 90+75



8/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
Turno: 24 horas



PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 90+75



9/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 90+75



10/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 90+75



11/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 90+75



12/12

Descrição: Capacidade: 400km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 80+60



1/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 80+60



2/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 80+60



3/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 80+60



4/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO

Linha de Extrusão 80+60



5/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas

.

.

.

PROCESSO DE EXTRUSÃO

Linha de Extrusão 80+60



7/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO

Linha de Extrusão 80+60



6/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO

Linha de Extrusão 80+60



8/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Linha de Extrusão 80+60



9/9

Descrição: Capacidade: 600km/mês
Turno: 24 horas

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Central de Mistura de Compostos Poliméricos



1/4

Descrição: Marca Plast-Equip
Capacidade: 600kg/h
Turno: 24 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Central de Mistura de Compostos Poliméricos



2/4

Descrição: Marca Plast-Equip
Capacidade: 600kg/h

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Central de Mistura de Compostos Poliméricos



3/4

Descrição: Marca Plast-Equip
Capacidade: 600kg/h

PROCESSO DE EXTRUSÃO
Central de Mistura de Compostos Poliméricos



4/4

Descrição: Marca Plast-Equip
Capacidade: 600kg/h

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Monotorção 1250mm



1/5

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 600km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Monotorção 1250mm



2/5

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 600km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Monotorção 1250mm



3/5

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 600km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Monotorção 1250mm



4/5

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 600km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Monotorção 1250mm



5/5

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 600km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm



1/8

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 200km/mês
Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm



2/8

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 200km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm



3/8

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 200km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm



4/8

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 200km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm



5/8

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 200km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm



6/8

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 200km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm



7/8

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 200km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm



8/8

Descrição: Marca Supicom
Capacidade: 200km/mês

PROCESSO DE REUNIÃO
Repasse de Bobinas - 1700mm



1/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE REUNIÃO
Repasse de Bobinas - 1700mm



2/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE REUNIÃO
Repasse de Bobinas - 1700mm



3/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

.

.

.

PROCESSO DE REUNIÃO
Repasse de Rolos - 1250mm



1/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

PROCESSO DE REUNIÃO
Repasse de Bobinas - 1700mm



4/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 10 anos

PROCESSO DE REUNIÃO
Repasse de Rolos - 1250mm



2/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos

PROCESSO DE REUNIÃO
Repasse de Rolos - 1250mm



3/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos

PROCESSO DE REUNIÃO
Repasse de Rolos - 1250mm



4/4

Descrição: Turno: 16 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparos simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV
Sala



1/3

Descrição: Turno: 8 horas
Conservação: Entre novo e regular

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV
Sala



2/3

Descrição: Turno: 8 horas
Conservação: Entre novo e regular

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV
Sala



3/3

Descrição: Turno: 8 horas
Conservação: Entre novo e regular

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Máquina de Tração

Descrição: Marca Biopdi 10t
Ano de Fabricação: 2018
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 3 anos
Conservação: Entre novo e regular

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Treinamento Elétrico

Descrição: Marca BMC - IHM770
Ano de Fabricação: 2022
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 1 ano
Conservação: Entre novo e regular

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



AC Voltage Withstand Test System

Descrição: Marca DIELEC JTGN-2kVA/5kV
Ano de Fabricação: 2022
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 1 ano
Conservação: Entre novo e regular

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Projeto de Perfil - Mitutoyo

Descrição: Marca PJ-250C
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Ponte de Kelvin

Descrição: Marca Suzhou YN6211z Bridge Fixture
630mm²
Ano Fabricação: 2022
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 2 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Ponte de Kelvin

Descrição: Modelo Microhmímetro KB 10i
Ano Fabricação: 2022
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 4 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Balança de Precisão

Descrição: Modelo Marte Científica ATX224
Ano Fabricação: 2021
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 2 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Megômetro

Descrição: Modelo MI 6045 KMD1035x
Modelo Marte Científica ATX224
Ano Fabricação: 2021
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 4 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



DSC-600

Descrição: Modelo Shijia Zhuang
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 3 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Balança

Descrição: Modelo Ramuza - Ramuzatron 15P
Ano Fabricação: 2023
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 1 ano
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS ELÉTRICOS ATÉ 110kV



Microhmimetro Digital

Descrição: Modelo Highmed - HMMD-10
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 3 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS FÍSICOS E QUÍMICOS
DE ROTINA E TIPO
Sala



Descrição: Turno: 8 horas
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS FISICOS E QUIMICOS
DE ROTINA E TIPO



Estufa de Secagem

Descrição: Modelo QUIMIS 317M-53
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples
Ano Fabricação: null
Turno: 8 horas
Idade aparente: 5 anos
Conservação: Regular

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS FISICOS E QUIMICOS
DE ROTINA E TIPO



Estufa

Descrição: Modelo Quimis MA033/3/250/VIS
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 1 ano
Conservação: Entre regular e reparo simples
Ano Fabricação: 2023
Turno: 8 horas
Idade aparente: 1 anos
Conservação: Novo

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS FISICOS E QUIMICOS
DE ROTINA E TIPO



MAQTEST

Descrição: Turno: 8 horas
Idade Aparente: 6 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS FISICOS E QUIMICOS
DE ROTINA E TIPO



Forno Tubular

Descrição: Marca Quimis
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 4 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS FISICOS E QUIMICOS
DE ROTINA E TIPO



Banho Maria Digital

Descrição: Turno: 8 horas
Idade Aparente: 6 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

LABORATÓRIO PARA ENSAIOS FISICOS E QUIMICOS
DE ROTINA E TIPO



Balança

Descrição: Marte - LS1
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 10 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

FIAT STRADA FREEDOM CABINE DUPLA



1/4

Descrição: 64.034 mil km
Ano Fabricação: 2018/2019
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 5 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

FIAT STRADA FREEDOM CABINE DUPLA



2/4

Descrição: 64.034 mil km
Ano Fabricação: 2018/2019

FIAT STRADA FREEDOM CABINE DUPLA



3/4

Descrição: 64.034 mil km
Ano Fabricação: 2018/2019

FIAT STRADA FREEDOM CABINE DUPLA



4/4

Descrição: 64.034 mil km
Ano Fabricação: 2018/2019

VOLKSWAGEN GOL 1.0L MC4



1/4

Descrição: 51.200 mil km
Ano Fabricação: 2019/2020
Turno: 8 horas
Idade Aparente: 4 anos
Conservação: Entre regular e reparo simples

VOLKSWAGEN GOL 1.0L MC4



2/4

Descrição: 51.200 mil km
Ano Fabricação: 2019/2020

VOLKSWAGEN GOL 1.0L MC4



3/4

Descrição: 51.200 mil km
Ano Fabricação: 2019/2020

VOLKSWAGEN GOL 1.0L MC4



4/4

Descrição: 51.200 mil km
Ano Fabricação: 2019/2020

BENS MÓVEIS			FABRICANTE	CAPACIDADE	Idade Aparente Anos	Idade Real Anos	Prazo Vida Útil (BAPE-SP) Anos	Idade Aparente Meses	Idade Real Anos	Estimativa Vida Útil Bem Novo (T)	Estimativa de Valor Equipamento Novo Similar (R\$)	Estado de Conservação (h) (%)			Vida Útil Rem. Meses	Idade Aparente	Regime de Trabalho (T)	Coeficiente de Manutenção (μ)			Aceleração e Frenagem φ (μ.T)	Aux. de Manutenção	Fator Depreciação (Dx) A/1+Aux.	Vida Útil Remanescente	Coeficiente de Desmobilização (Cd)	Valor de Mercado (R\$)	Valor de Liquidez (R\$)		
PROCESSO DE TREFILAÇÃO																													
1	Trefila Desbaste de Alumínio			SOLEDIN	100 ton/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 360.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 122.001,00	R\$ 96.907,00
2	Trefila de Alumínio 1			SINKRO	100 ton/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 562.500,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 190.626,00	R\$ 151.416,00
3	Trefila de Alumínio 2			SOLEDIN	80 ton/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 360.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 122.001,00	R\$ 96.907,00
4	Trefila de Alumínio 3			SOLEDIN	70 ton/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 675.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 228.751,00	R\$ 181.699,00
5	Trefila Bifilar 1			NIEHOFF	10 ton/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 350.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 118.612,00	R\$ 94.215,00
6	Trefila Bifilar 2			NIEHOFF	10 ton/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 350.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 118.612,00	R\$ 94.215,00
7	Trefila Trifilar			NIEHOFF	30 ton/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 800.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 271.112,00	R\$ 215.346,00
8	Máquina de Solda a Frio Hidráulica - Vergalhão			MWM	FIO ATÉ Ø10mm	10	15	20	120	180	240	R\$ 146.250,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 49.563,00	R\$ 39.369,00
9	Apontador de Fios			SCHLATTER	FIO ATÉ Ø10mm	10	15	20	120	180	240	R\$ 56.250,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 19.063,00	R\$ 15.142,00
10	Máquina de Solda a Frio Hidráulica - Intermediária			PWM	FIO ATÉ Ø6mm	10	15	20	120	180	240	R\$ 78.750,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 26.688,00	R\$ 21.199,00
11	Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária			Shanghai Shengzao	FIO ATÉ Ø5mm	2	15	20	24	180	240	R\$ 10.000,00	Em uso	D	0,0809	10,00	1,9416	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	0,559	0,8646	18	216	0,95	R\$ 8.343,00	R\$ 6.627,00
12	Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária			Shanghai Shengzao	FIO ATÉ Ø5mm	2	15	20	24	180	240	R\$ 10.000,00	Em uso	D	0,0809	10,00	1,9416	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	0,559	0,8646	18	216	0,95	R\$ 8.343,00	R\$ 6.627,00
13	Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária			MWM	FIO ATÉ Ø5mm	10	15	20	120	180	240	R\$ 10.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 3.389,00	R\$ 2.692,00
14	Máquina de Solda a Frio Manual - Fina			Shanghai Shengzao	FIO ATÉ Ø1mm	10	15	20	120	180	240	R\$ 10.000,00	Fora de uso	H	0,752	50,00	90,24	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 3.389,00	R\$ 2.692,00
15	Trefila de Alumínio 4				20 ton/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 380.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 128.779,00	R\$ 102.290,00
16	Repasse Rolos Arames 01			-	-	10	15	20	120	180	240	R\$ 75.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 25.417,00	R\$ 20.189,00
17	Repasse Rolos Arames 02			-	-	10	15	20	120	180	240	R\$ 75.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 25.417,00	R\$ 20.189,00
18	Repasse Rolos Arames 03			-	-	10	15	20	120	180	240	R\$ 75.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 25.417,00	R\$ 20.189,00
19	Forno Elétrico			DJ FORNOS	450 °C	4	15	20	48	180	240	R\$ 22.000,00	Em uso	D	0,0809	20,00	3,8832	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	0,898	0,7101	16	192	0,95	R\$ 15.448,00	R\$ 12.271,00
PROCESSO DE CORDAGEM																													
20	Cordeira Buncher Dupla Torção 800			CORTINOVIS	2.400km/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 900.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 305.001,00	R\$ 242.264,00
21	Cordeira Buncher Dupla Torção 1000			SUPICOM	2.000km/mês	4	15	20	48	180	240	R\$ 1.200.000,00	Em uso	D	0,0809	20,00	3,8832	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	0,898	0,7101	16	192	0,95	R\$ 842.573,00	R\$ 669.260,00
22	Cordeira Buncher Dupla Torção 1250			SUPICOM	1.600km/mês	5	15	20	60	180	240	R\$ 1.800.000,00	Em uso	D	0,0809	25,00	4,854	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	1,139	0,6303	15	180	0,95	R\$ 1.141.047,00	R\$ 906.340,00
23	Cordeira Tubular 400			SPAMA	400km/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 562.500,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 190.626,00	R\$ 151.416,00
24	Cordeira Rígida 12 Fios			BOREAL	160km/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 1.012.500,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 343.126,00	R\$ 272.547,00
25	Cordeira Rígida 12+12			BONANDI	180km/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 1.687.500,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 571.877,00	R\$ 454.245,00
26	Repasse de fios Bobina 560			BOREAL	-	10	15	20	120	180	240	R\$ 146.250,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 49.563,00	R\$ 39.369,00
27	Repasse de fios Bobina 400			BOREAL	-	10	15	20	120	180	240	R\$ 56.250,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 19.063,00	R\$ 15.142,00
28	Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária			Shanghai Shengzao	FIO ATÉ Ø5mm	10	15	20	120	180	240	R\$ 10.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 3.389,00	R\$ 2.692,00
29	Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária			Shanghai Shengzao	FIO ATÉ Ø5mm	2	15	20	24	180	240	R\$ 10.000,00	Em uso	D	0,0809	10,00	1,9416	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	0,559	0,8646	18	216	0,95	R\$ 8.343,00	R\$ 6.627,00
30	Máquina de Solda a Frio Manual - Intermediária			Shanghai Shengzao	FIO ATÉ Ø5mm	2	15	20	24	180	240	R\$ 10.000,00	Em uso	D	0,0809	10,00	1,9416	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	0,559	0,8646	18	216	0,95	R\$ 8.343,00	R\$ 6.627,00
PROCESSO DE EXTRUSÃO																													
31	Linha de Extrusão 90+75			-	400km/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 1.800.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 610.002,00	R\$ 484.528,00
32	Linha de Extrusão 80+60			-	600km/mês	10	15	20	120	180	240	R\$ 2.137.500,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 724.377,00	R\$ 575.377,00
33	Central de Mistura de Compostos Polimericos			PLAST-EQUIP	600kg/h	5	15	20	60	180	240	R\$ 337.500,00	Em uso	D	0,0809	25,00	4,854	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	1,139	0,6303	15	180	0,95	R\$ 213.947,00	R\$ 169.940,00
PROCESSO DE REUNIÃO																													
34	Reunidora Monotorção 1250mm			SUPICOM	600km/mês	5	15	20	60	180	240	R\$ 1.900.000,00	Em uso	D	0,0809	25,00	4,854	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	1,139	0,6303	15	180	0,95	R\$ 1.204.439,00	R\$ 956.692,00
35	Reunidora Planetária 3+1 - 1000mm			SUPICOM	200km/mês	5	15	20	60	180	240	R\$ 1.850.000,00	Em uso	D	0,0809	25,00	4,854	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	1,139	0,6303	15	180	0,95	R\$ 1.172.743,00	R\$ 931.516,00
36	Repasse de Bobinas - 1700mm			-	-	10	15	20	120	180	240	R\$ 270.000,00	Em uso	D	0,0809	50,00	9,708	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	3,726	0,2853	10	120	0,95	R\$ 91.501,00	R\$ 72.680,00
37	Repasse de Bobinas – 1200mm			-	-	5	15	20	60	180	240	R\$ 101.250,00	Em uso	D	0,0809	25,00	4,854	Pesado: 8 a 16HS/Dia	15	Normal: Corretiva + Preventiva Básica	10	1,325	1,139	0,6303	15	180	0,95	R\$ 64.184,00	R\$ 50.982,00
LABOR																													

RELATÓRIO SOBRE AVALIAÇÃO DO PLANO DE VIABILIDADE ECONÔMICA

Boreal Indústria de Fios e Cabos Ltda

CNPJ: 28.255.600/0001-10

Data: abril de 2025

À

Boreal Indústria de Fios e Cabos Ltda**Ref.: Laudo sobre análise do “Plano de Viabilidade Econômica”**

Prezados Sr. Diretores

O objetivo dessa solicitação é avaliar as premissas utilizadas na elaboração do “Plano de Viabilidade Econômica”, verificando a consistência da base de informações, bem como os cálculos e resultados advindos destas informações, que vão gerar o resultado que servirá de base para apresentação aos credores em processo de recuperação judicial.

A validação das informações, que serviram de base para o plano, gerou as projeções da demonstração de resultado, e projeção do demonstrativo da geração de caixa, compreendendo o período de quinze anos seguintes a aprovação do plano de recuperação judicial.

As premissas contemplam as receitas operacionais e eventuais, aportes extras de recursos necessários ao reforço de caixa, além dos pagamentos dos custos operacionais fixos e variáveis, empréstimos e financiamentos, tributos incidentes sobre as vendas, débitos trabalhistas, impostos devidos parcelados e demais dívidas, todas devidamente demonstradas no plano de recuperação.

Durante os trabalhos, avaliamos cada uma das premissas e demos nosso parecer sobre as informações recebidas.

Atenciosamente,

Wert Engenharia de Avaliações e Perícias Ltda.

I. RESSALVAS E CONSIDERAÇÕES

- Declaramos que não temos qualquer conflito de interesses ou questões que comprometam a nossa independência com relação à avaliação objeto deste relatório;
- O presente relatório apresenta todos os elementos sobre os quais temos conhecimento e que podemos disponibilizar para que se possa fazer a análise, objeto da contratação;
- As informações apresentadas ou referidas sobre a Boreal Indústria de Fios e Cabos Ltda foram obtidas diretamente com a empresa, e, em fontes públicas. A Wert Engenharia de Avaliações e Perícias Ltda. considera fidedignas as fontes públicas empregadas neste relatório;
- Os honorários fixos recebidos pela Wert Engenharia de Avaliações e Perícias Ltda. pelo trabalho contratado e elaboração do presente relatório não estão sujeitos aos termos de conclusão do trabalho, bem como não estão condicionados ao sucesso ou referenciados em base percentual.
- Este relatório é direcionado à Boreal Indústria de Fios e Cabos Ltda, e a aqueles para quem ela entenda seja necessário disponibilizar;
- Caso este relatório seja recebido por alguém que não a empresa Boreal Indústria de Fios e Cabos Ltda (nosso cliente), ou não tenha sido autorizado a ter acesso, o receptor será informado de que o relatório anexo foi preparado exclusivamente para o nosso cliente para seu próprio uso e este relatório e seu conteúdo não pode ser compartilhado ou divulgado a qualquer pessoa pelo destinatário, sem o consentimento expresso por escrito da empresa contratante, Boreal Indústria de Fios e Cabos Ltda;
- A Companhia e seus administradores (i) não interferiram, nem limitaram ou dificultaram, de qualquer forma, nosso acesso e nossa capacidade de obter e utilizar as informações necessárias para produzir o laudo de avaliação, (ii) não determinaram as metodologias utilizadas para a checagem das bases utilizadas no desenvolvimento das premissas, ou (iii) não restringiram, de qualquer forma, nossa capacidade de determinar as conclusões apresentadas de forma independente nesse relatório.

2. INFORMAÇÕES GERAIS

2.1. Nota sobre o Plano de Viabilidade Econômica - PVE

O presente “Laudo de Viabilidade Econômica” considera, os ativos e passivos da Boreal Indústria de Fios e Cabos. Conforme será demonstrado adiante, a sociedade possui viabilidade operacional e econômico-financeira para o cumprimento das obrigações dispostas no Plano de Recuperação Judicial.

2.2. Breve descrição da empresa e seus objetos sociais

A BOREAL, fundada em 2017, nasceu do empenho e da visão de quatro sócios: Anderson, André, Enio e Giovanni. Os primeiros três, com mais de 10 anos de experiência no mercado de fios e cabos, uniram forças com Giovanni - que na ocasião ingressou como sócio investidor-, para concretizarem o sonho de empreender em um segmento estratégico.

No início de suas atividades, a BOREAL enfrentou desafios significativos, operando em um galpão de 500 m² com máquinas usadas e sucateadas, adquiridas com recursos próprios acumulados ao longo de anos de trabalho. Os esforços de seus fundadores foram além do ordinário: com longas jornadas diárias, os sócios dedicaram-se à reforma e manutenção dos equipamentos, viabilizando o funcionamento inicial da operação.

O árduo trabalho deu frutos. Em menos de sete anos, a BOREAL registrou um crescimento expressivo, expandindo sua estrutura para um parque industrial de mais de 9.000 m², equipado com dezenas de máquinas modernas e empregando mais de 150 colaboradores diretos e indiretos. Esse avanço decorreu, sobretudo, da política estratégica de reinvestimento dos lucros, priorizando a aquisição de novos equipamentos e a expansão da capacidade produtiva.

A excelência na produção sempre foi uma prioridade para a Boreal. Com rigoroso controle de qualidade e certificação ISO 9001, a companhia conquistou a homologação em sete concessionárias de energia e foi reconhecida como um fabricante relevante no mercado nacional, recebendo diversos prêmios ao longo de sua trajetória:

Além de atender ao mercado interno, com representantes em todos os estados brasileiros, incluindo o Distrito Federal, a Boreal também exporta produtos para a América Latina,

consolidando-se como um importante fornecedor de fios e cabos elétricos de alta qualidade. Como por exemplo:

- Cabos de alumínio nú (CA, CAA e CAL). Utilizados em linhas aéreas de transmissão e distribuição de energia.
- Cabos multiplexados. Utilizados em circuitos aéreos de alimentação e/ou distribuição de energia elétrica, em instalações entre postes ou fachadas.
- Cabos concêntricos. Indicados para instalações em redes de distribuição de energia de baixa tensão com o objetivo de impedir o furto de energia elétrica.
- Cabos protegidos para média tensão. Instalados em redes primárias compactas de distribuição de energia elétrica em média tensão. A cobertura aplicada sobre o condutor de alumínio é resistente ao trilhamento elétrico decorrente do contato com objetos aterrados e árvores.
- Cabos multifásicos. Indicados para instalações fixas de luz e força, costumam ser utilizados em circuitos de alimentação e distribuição de energia elétrica com tensões de até 1 kV, em corrente alternada e contínua. Podem ser instalados em edifícios comerciais e industriais (dutos, calhas, bandejas, etc), ao ar livre ou diretamente enterrados.
- Cabos isolados singelos. Indicados para instalações fixas de luz e força, costumam ser utilizados em circuitos de alimentação e distribuição de energia elétrica com tensões de até 1 kV, em corrente alternada e contínua. Podem ser instalados em edifícios comerciais e industriais (dutos, calhas, bandejas, etc) ou ao ar livre.

Essa diversificada gama de produtos assegura à BOREAL uma posição estratégica em todas as etapas de transmissão, distribuição e consumo de energia no Brasil, consolidando sua relevância no mercado nacional.

A BOREAL destacou-se pela produção de cabos de alumínio flexível, que oferecem redução de custos, flexibilidade e facilidade de manuseio, sendo amplamente utilizados em instalações elétricas e sistemas fotovoltaicos. A empresa também fabrica cabos de alumínio flexível “flat”, com formato plano, ideais para aplicações específicas, como bombas submersas e sistemas de potência. Adicionalmente, a fabricação nacional desses produtos contribui para a geração de empregos e o fortalecimento da economia brasileira, especialmente considerando que a maioria dos fabricantes desse segmento está localizada afora do Brasil.

3. PREMISSAS DO PLANO

3.1. Montante das Dívidas e proposta de amortização, consideradas no Plano de Viabilidade Econômica

Dívidas Classe I – Trabalhistas

- Montante da dívida corrigida é de R\$ 349.174,18 (Trezentos e quarenta e nove mil, cento e setenta e quatro reais e dezoito centavos);
- Proposta de Pagamento – forma e prazo
 - Com base no histórico das decisões nos processos trabalhistas recentes, a empresa acredita reduzir em 85% o montante devido dos valores dos processos.
 - O pagamento dessa classe de credores não terá carência pós aprovação do plano de recuperação judicial;
 - Essa classe de credores não sofrerá deságio;
 - Prazo de quitação será em doze pagamentos mensais fixos.
- Dívidas Classe II – Titulares de Crédito com Garantia Real
 - A empresa não possui credores com essas características, portanto não são arroladas informações sobre eles.

Dívidas Classe III – Quirografários

- Montante da dívida corrigida com deságio – R\$ 3.805.512,07 (Três milhões, oitocentos e cinco mil, quinhentos e doze reais e sete centavos).
- Proposta de Pagamento – forma e prazo
 - Pagamento com redução de 90% dos valores devidos não sofrerá correção monetária durante o período legal de “stay-period”.
 - Após o “stay-period” os valores serão corrigidos a cada 12 meses pela TR + 1% ao ano, limitado ao total de 3% ao ano.
 - Os pagamentos a essa de credores terão início após uma carência de 24 meses a contar da aprovação do plano de recuperação judicial;
 - Os pagamentos serão feitos mensalmente, com duração de 156 meses, respeitando o escalonamento abaixo:

PERÍODO	PAGAMENTO
Ano 1	-
Ano 2	-
Ano 3	2,0%
Ano 4	2,0%
Ano 5	4,0%
Ano 6	5,0%
Ano 7	6,0%
Ano 8	7,0%
Ano 9	8,0%
Ano 10	9,0%
Ano 11	10,0%
Ano 12	11,0%
Ano 13	12,0%
Ano 14	12,0%
Ano 15	12,0%
TOTAL	100,0%

Dívidas Classe IV – Crédito de MEI/ME/EPP

- Montante da dívida com deságio – R\$ 128.944,12 (Cento e vinte e oito mil, novecentos e quarenta e quatro reais e doze centavos).
- Proposta de Pagamento – forma e prazo
 - Pagamento com redução de 90% dos valores devidos;
 - Não sofrerá correção monetária durante o período legal de “stay-períod”;
 - Após o “stay-períod”; os valores serão corrigidos a cada 12 meses pela TR + 1% ao ano, limitado ao total de 3% ao ano;
 - Os pagamentos a essa classe de credores terão início após uma carência de 24 meses a contar da aprovação do plano de recuperação judicial;
 - Os pagamentos serão feitos mensalmente com duração de 156 meses, respeitando o escalonamento abaixo:

PERÍODO	PAGAMENTO
Ano 1	-
Ano 2	-
Ano 3	2,0%
Ano 4	2,0%
Ano 5	4,0%
Ano 6	5,0%
Ano 7	6,0%
Ano 8	7,0%
Ano 9	8,0%
Ano 10	9,0%
Ano 11	10,0%
Ano 12	11,0%
Ano 13	12,0%
Ano 14	12,0%
Ano 15	12,0%
TOTAL	100,0%

3.2. Credores Parceiros – Alumínio.

- O plano de recuperação judicial prevê a existência de uma classe de credores parceiros para fornecedores de alumínio, dado a relevância do custo desse insumo no produto final.
- A adesão a esta classe de credores é facultada aos fornecedores desse insumo por isso não está considerada no FCP, porém ele foi dimensionado de forma a suportar a inclusão do pagamento a esses credores;
- Os detalhes das condições e proposta de pagamento estão descritos no Plano de Recuperação Judicial;

3.3 – Quadro Resumo dos Pagamentos

Proposta Classe I				
Carência	Meses	0	R\$ 349.174,18	Valor total
Deságio		0%	R\$ 349.174,18	Valor com deságio
Parcelas	Mensais Fixas	12		

Proposta Classe III				
---------------------	--	--	--	--

Carência	Meses	24	R\$ 38.055.120,72	Valor Original
Deságio		90%	R\$ 3.805.512,07	Valor com deságio
Parcelas	Mensais	156		
Reajuste	TR+1% ATÉ 3% A.A.			

Proposta Classe IV				
Carência	Meses	24	R\$ 1.289.441,26	Valor Original
Deságio		90%	R\$ 128.944,13	Valor com deságio
Parcelas	Mensais	156		
Reajuste	TR+1% ATÉ 3% A.A.			

3.3. Sobre o ingresso de recursos no caixa

3.3.1. Receita Operacional Recorrente

São as receitas geradas com a produção de cabos e fios, fruto do objeto social da Boreal.

Essas receitas foram projetadas tomando por base a capacidade produtiva dos equipamentos, que fazem parte do acervo da empresa e que estão em condições técnicas de operar, e podem somar a produção de 1.600 ton/ano no primeiro ano, chegando a 2.700 ton/ano no décimo quinto ano.

A expectativa de vendas no décimo quinto ano é de R\$ 82.500 mil com uma produção de 2.225 toneladas, gerando uma receita mensal de R\$ 6.881 mil. Isso representa um aumento de 54% na produção total e um aumento de 60% no valor comercializado.

3.3.2. Aporte de Investimentos

Não se registra a necessidade de aportes extras de investimentos durante o período de carência e pós carência para amortização dos compromissos assumidos e propostos no plano de recuperação judicial da Boreal.

3.4. Sobre as Despesas e deduções e amortizações

3.4.1. Impostos sobre as vendas

Estão devidamente considerados no fluxo de caixa como obrigações os tributos de PIS, COFINS, IPI e ICMS, que totalizam 22% das vendas brutas.

3.4.2. Dívidas fiscais

As dívidas fiscais somam R\$ 3.541.052,83 (Três milhões, quinhentos e quarenta e um mil, cinquenta e dois reais e oitenta e três centavos), no entanto, com os créditos fiscais que a empresa possui, essas dívidas diminuem para o total de R\$ 1.742.695,83 (Um milhão, setecentos e quarenta e dois mil, seiscentos e noventa e cinco reais e oitenta e três centavos).

3.4.2.1. Dívidas Federais

As dívidas federais, somam R\$ 1.133.060,45 (Um milhão, cento e trinta e três mil, sessenta reais e quarenta e cinco centavos).

As amortizações estão projetadas no fluxo de caixa, conforme premissas abaixo.

- Dívidas Federais – prazo de 120 meses
- Dívidas Estaduais e Municipais – prazo de 120 meses
- Reajuste pela taxa Selic, conforme previsto na legislação.

3.4.3 Dívidas Estaduais

A dívida estadual soma R\$ 438.774,96 (Quatrocentos e trinta e oito mil, setecentos e setenta e quatro mil e noventa e seis centavos) e será amortizada em 120 meses.

3.5. Despesas fixas

As despesas fixas estão compatíveis com a estrutura da empresa, consumindo em média R\$ 1 milhão mês no primeiro ano e projetado o consumo mensal de R\$ 1,5 milhão no décimo quinto ano.

Os gastos representarão entre 21 e 24% do total da receita bruta, percentual compatível com a média de mercado para essa rubrica.

Todo o custo está devidamente contemplado no FCP.

3.6. Custo com Matéria Prima

Esse custo representa o valor investido na aquisição de matéria prima, que é majoritariamente o alumínio utilizado na fabricação de cabos e fios. Representa 40% da receita bruta. O Alumínio tem seu preço vinculado ao dólar, no entanto, havendo aumento do custo da matéria prima o mesmo é repassado ao preço de venda e com isso é mantido a paridade do custo com a receita bruta.

Os valores estão devidamente considerados no FCP.

3.7. Custos comerciais

Basicamente se refere ao comissionamento das vendas, e custam em média 3,2% do faturamento bruto da empresa.

Os valores estão devidamente considerados no FCP.


4. CONCLUSÕES FINAIS

Diante da análise dos dados contábeis, financeiros e operacionais da empresa, bem como da avaliação das premissas e medidas propostas no Plano de Recuperação Judicial - PRJ, disponibilizadas à Wert Engenharia de Avaliações e Perícias Ltda., conclui-se que a adoção do plano é viável do ponto de vista econômico e apresenta potencial para restabelecer o equilíbrio financeiro da empresa no médio e longo prazo.

As projeções indicam capacidade de geração de caixa suficiente para o cumprimento das obrigações assumidas no plano, desde que mantidos os níveis de receita previstos, a redução de custos operacionais planejada e a reestruturação dos passivos nos termos propostos. A continuidade das atividades da empresa, aliada às estratégias de gestão e reestruturação apresentadas, reforça a possibilidade de superação da situação de crise econômico-financeira.

Portanto, com base nas informações disponíveis e nas premissas analisadas, considera-se que o plano de recuperação judicial apresenta viabilidade econômica, sendo recomendável sua implementação como alternativa para preservar a atividade empresarial, os empregos, os interesses dos credores e a função social da empresa.

São Paulo, 10 de abril de 2025

Documento assinado digitalmente
 JOAO BATISTA ALVES WECKI
Data: 17/04/2025 15:47:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Contador CRC 065851 O 7

Wert Engenharia de Avaliações e Perícias Ltda.

Glossário Técnico

FCP – Fluxo de Caixa Projetado

PRJ – Plano de Recuperação Judicial

RJ – Recuperação Judicial

Stay-period – Período de suspensão de execução contra a empresa.

PVE – Plano de Viabilidade Econômica.