ANEXO VIII
MODELO DE LISTA DE BENS, PRODUTOS E ESTUDOS COM PREVISÃO DE TRANSFERÊNCIA

Descrição do bem	Previsão de aquisição	Previsão de valor de aquisição	Previsão de destinação do bem
Solução de detecção automática de rechego (instalada e homologada): estimativa de massa; decisão de detecção e identificação do vagão (OCR), disponibilizados com código-fonte aberto e manual de utilização; dashboard/interface de visualização de alarmes, evidências, status dos ativos e trilha de auditoria; repositório versionado de nuvens de pontos e imagens rotuladas (reais e sintéticas), com controle de proveniência; modelos treinados com governança, versionamento e possibilidade de rollback.	FASE 05 – abr/28	-	ANTT
Documentação Técnica: conjunto de documentos técnicos que descrevem a solução desenvolvida, contemplando sua arquitetura, implementação, validação e operação, de forma a permitir sua reprodução, manutenção e expansão em outros pontos da malha ferroviária da MRS, em outras concessionárias ferroviárias e em diferentes plataformas de hardware. A documentação incluirá: Arquitetura: descrição da arquitetura da solução, detalhando como seus componentes se integram e operam de forma conjunta, bem como as funções, interfaces e responsabilidades de cada elemento do sistema. Estrutura de hardware: relação e descrição dos	FASE 05 – abr/28	-	ANTT

equipamentos físicos que compõem a solução, incluindo suas especificações técnicas, requisitos de instalação, montagem, alimentação elétrica, proteção e demais condições necessárias para sua reprodução em outros locais de aplicação. Fluxo de dados: representação do fluxo das informações ao longo da solução, contemplando desde a captura dos dados pelos sensores durante a passagem do vagão, passando pelas etapas de processamento, identificação da existência de rechego, geração de alarmes e registro dos eventos e evidências na Central de Monitoramento. Modelos de IA: documentação dos algoritmos e modelos empregados para detecção e mensuração do rechego, incluindo sua finalidade, lógica de funcionamento, processo de treinamento e validação, bem como os critérios utilizados para reconhecimento e classificação dos eventos monitorados			
Publicação científica esperada: artigo técnico-científico sobre detecção de rechego por LiDAR em ambiente ferroviário.	FASE 05 – abr/28	-	ANTT
Bens de hardware transferidos: além dos produtos documentais e intelectuais gerados no âmbito do projeto, serão transferidos os ativos de hardware que compõem a solução implantada, incluindo os conjuntos modulares necessários à sua operação. Dentre eles, destacam-se sistemas de alimentação ininterrupta de energia	FASE 02 – mar/27	R$ 16.000,00	ANTT

(Nobreak/UPS), gabinetes e invólucros de proteção, materiais de instalação e infraestrutura (cabos, bases, suportes, fixações e acessórios correlatos), câmeras destinadas à identificação e leitura automática (OCR) da numeração dos vagões, bem como demais componentes e insumos necessários ao funcionamento da solução desenvolvida.			