



MARINHA DO BRASIL
CAPITANIA DOS PORTOS DO PARANÁ

Processo Administrativo nº 63046.000336/2026-11

ANEXO A

PROJETO BÁSICO

SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA

OBJETO:
SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA

LOCAL:
PARANAGUÁ/PR

ENGENHEIRA CIVIL RESPONSÁVEL: MARIANA PAGNONCELLI BOFF

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente Memorial Descritivo estabelece as diretrizes técnicas, critérios de execução, padrões de qualidade e condições gerais para a realização dos serviços de manutenção das instalações e serviços comuns de engenharia, conforme discriminado na planilha orçamentária integrante do processo licitatório. Os serviços contemplam intervenções nos sistemas hidráulicos, elétricos, civis, pavimentação, esquadrias, climatização, bem como serviços técnicos e auxiliares necessários à plena execução do objeto contratado. Todas as atividades deverão ser executadas em estrita observância às normas técnicas brasileiras vigentes, às boas práticas de engenharia e às condições de segurança do trabalho.

Os serviços hidrossanitários compreendem a execução de adequações, substituições e instalações em redes de água fria e esgoto sanitário, incluindo tubulações, conexões, registros, válvulas, caixas sifonadas, ralos, louças e metais sanitários. As intervenções poderão envolver a abertura de rasgos em alvenarias, pisos e lajes, com posterior recomposição das superfícies afetadas. A execução deverá atender, no que couber, às disposições da ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria), ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), ABNT NBR 5688 (Tubos e conexões de PVC para esgoto), ABNT NBR 7198 (Projeto e execução de instalações de água quente, quando aplicável) e ABNT NBR 15527 (Aproveitamento de água de chuva), garantindo estanqueidade, funcionalidade, durabilidade e facilidade de manutenção dos sistemas.

No tocante aos serviços elétricos, estes abrangem a execução, adequação e manutenção das instalações elétricas de baixa tensão, incluindo o lançamento de cabos, instalação de eletrodutos, quadros de distribuição, dispositivos de proteção, tomadas, interruptores e sistemas de iluminação. A execução deverá observar rigorosamente os requisitos estabelecidos pela ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), ABNT NBR 5419 (Proteção contra descargas atmosféricas), ABNT NBR IEC 60050 (Vocabulário eletrotécnico), além das normas regulamentadoras NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade) e NR-35 (Trabalho em altura), quando aplicável. Deverão ser realizados ensaios de continuidade, isolamento e funcionamento, assegurando a segurança dos usuários e a confiabilidade do sistema.

Os serviços civis de alvenaria e revestimentos compreendem pequenas demolições para abertura dos vãos em alvenaria, execução de novas alvenarias de vedação, recomposição estrutural e não estrutural, aplicação de revestimentos cerâmicos em pisos e paredes, execução de chapisco, emboço, reboco, regularizações e acabamentos finais, incluindo pintura. Esses serviços deverão estar em conformidade com as diretrizes da ABNT NBR 7200 (Execução de revestimentos de paredes e tetos), ABNT NBR 13749 (Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas), ABNT NBR 13753 (Revestimento de piso com placas cerâmicas), ABNT NBR 13281 (Argamassas para assentamento e revestimento), ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto, no que couber) e ABNT NBR 15575 (Desempenho de edificações

habitacionais). Os acabamentos deverão apresentar uniformidade, alinhamento, prumo e nível adequados, respeitando os padrões de qualidade exigidos.

No que se refere aos serviços de pavimentação, cercas e portões, estes incluem a execução de pavimentos em concreto em áreas sem tráfego pesado, preparo e regularização do solo e assentamento de meio-fio para jardim, além da construção de calçadas e instalação de elementos de fechamento, como cercas e portões metálicos. A execução deverá observar as recomendações da ABNT NBR 9781 (Peças de concreto para pavimentação), ABNT NBR 12255 (Execução de pavimentação com concreto), ABNT NBR 7182 (Ensaio de compactação de solos), ABNT NBR 15116 (Agregados reciclados para pavimentação), além das boas práticas de drenagem superficial, garantindo resistência mecânica, durabilidade e adequado escoamento de águas pluviais.

Os serviços de instalação de esquadrias e escadas abrangem a remoção e instalação de portas, portões, esquadrias metálicas ou de alumínio, bem como a instalação de ferragens e acessórios. Incluem também a execução e instalação de escadas, sejam elas pré-fabricadas ou moldadas no local. A execução deverá atender às diretrizes da ABNT NBR 10821 (Esquadrias para edificações), ABNT NBR 14718 (Guarda-corpos), ABNT NBR 9077 (Saídas de emergência em edificações) e ABNT NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), garantindo segurança, funcionalidade e acessibilidade.

Os serviços técnicos de engenharia consistem no acompanhamento, supervisão e responsabilidade técnica pela execução dos serviços previstos nos projetos básicos em anexo, devendo ser conduzidos por profissional legalmente habilitado, com registro no conselho de classe competente. Caberá à contratada assegurar a conformidade dos serviços com os projetos, normas técnicas e especificações estabelecidas, bem como manter atualizada a documentação técnica pertinente, incluindo Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme legislação vigente. As quantidades de horas foram dimensionadas exclusivamente para a garantia da correta execução dos serviços demandados.

Por fim, os serviços auxiliares de obra englobam atividades de apoio indispensáveis à execução do objeto, tais como remoção, transporte e destinação de entulhos, limpeza contínua e final da obra, montagem e desmontagem de andaimes, transporte de materiais e equipamentos e demais atividades logísticas. Tais serviços deverão observar as disposições da ABNT NBR 12235 (Armazenamento de resíduos sólidos perigosos, quando aplicável), ABNT NBR 10004 (Classificação de resíduos sólidos), bem como as normas regulamentadoras NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de proteção individual).

De modo geral, todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, certificados quando aplicável, e atender integralmente às normas da ABNT e demais legislações pertinentes. A execução dos serviços deverá seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, sendo de responsabilidade da contratada a proteção de seus colaboradores e de terceiros. Ao término dos serviços, a contratada deverá realizar a limpeza completa das áreas intervenientes, garantindo a entrega do objeto em

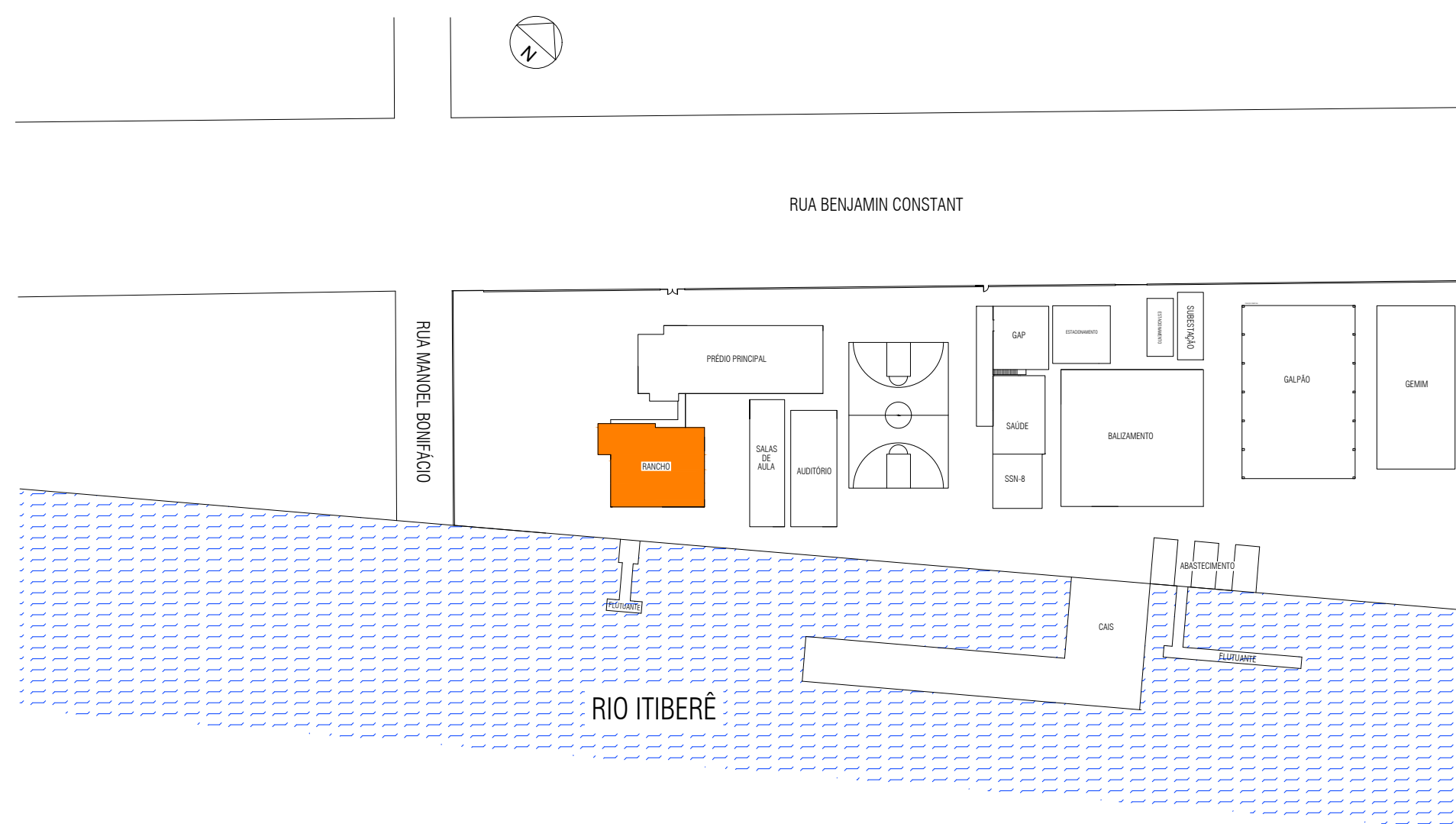
perfeitas condições de uso e funcionamento, responsabilizando-se por eventuais correções necessárias sem ônus adicional para a contratante.

Paranaguá, na data da assinatura.

MARIANA PAGNONCELLI BOFF

Engenheira Civil

CREA RS247990



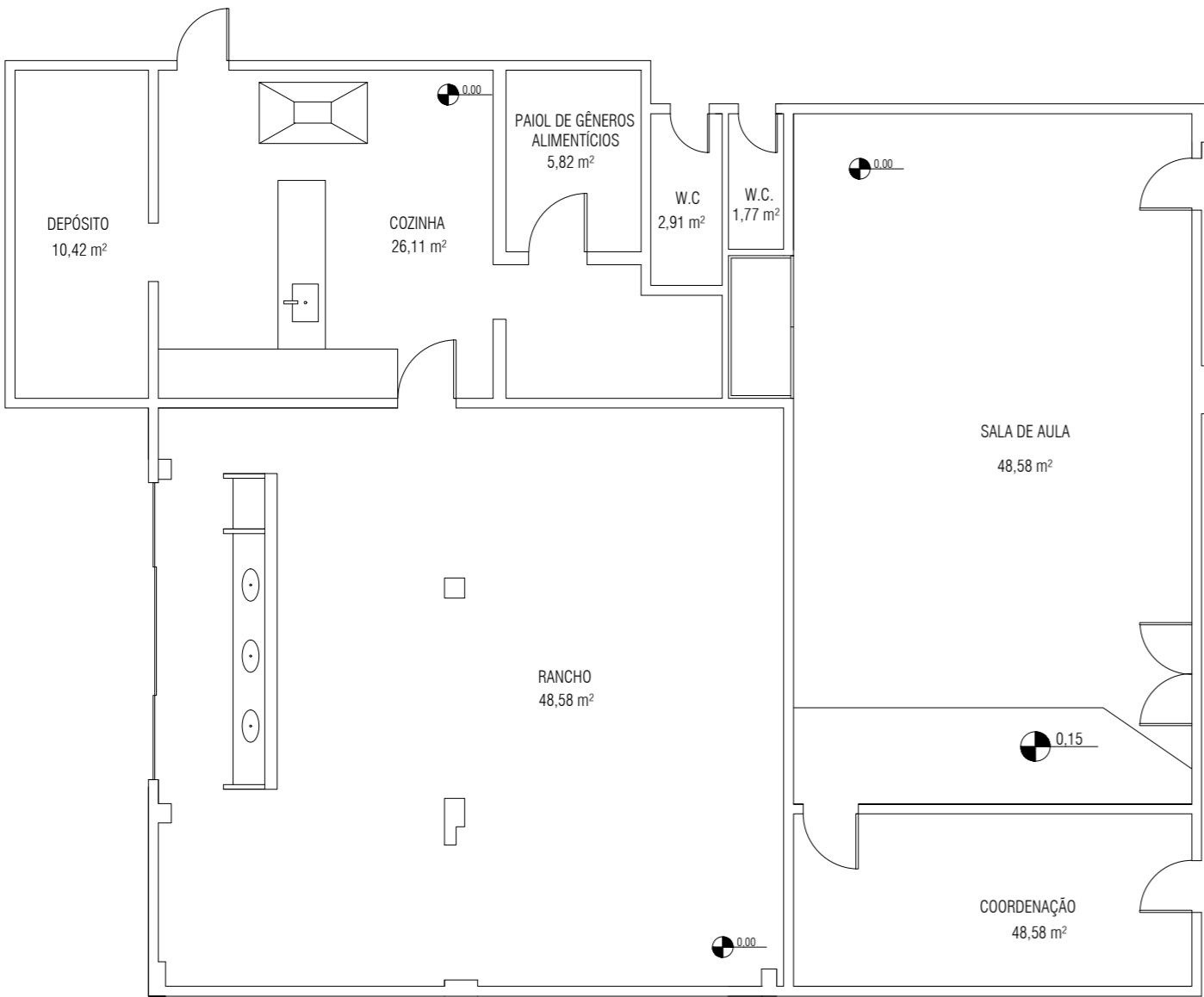
PLANTA SITUAÇÃO
ESC. 1:1000



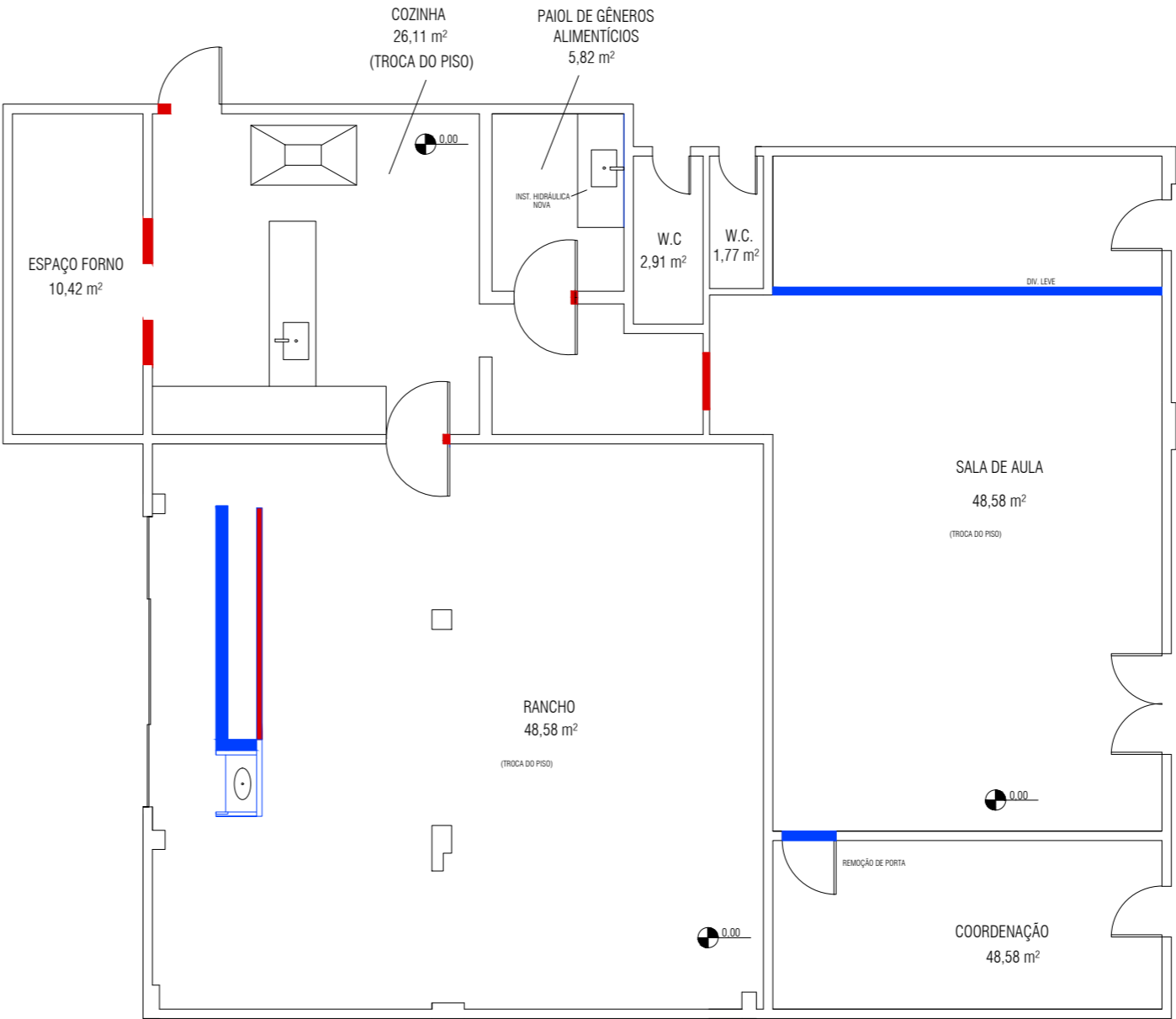
MARINHA DO BRASIL

CAPITANIA DOS PORTOS DO PARANÁ

ENDEREÇO: RUA BENJAMIN CONSTANT, Nº 707, PARANAGUÁ - PR		ESCALA: INDICADA
PROJETO: ARQUITETÔNICO		DATA: MAI 2026
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA; PLANTA A DEMOLIR/A CONSTRUIR		PRANCHA: <div>01/02</div>
RESPONSÁVEL TÉCNICO: <div>Eng. Civil Mariana Pagnoncelli Boff - CREA/PR 225419</div>		



PLANTA BAIXA RANCHO
ESC. 1:100



LEGENDA
A DEMOLIR
A CONSTRUIR

PLANTA BAIXA - A DEMOLIR/A CONSTRUIR
ESC. 1:100



MARINHA DO BRASIL
CAPITANIA DOS PORTOS DO PARANÁ

ENDEREÇO:	RUA BENJAMIN CONSTANT, Nº 707, PARANAGUÁ - PR	ESCALA:	INDICADA
PROJETO:	ARQUITETÔNICO	DATA:	MAI 2026
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA; PLANTA A DEMOLIR/A CONSTRUIR	PRANCHA:	02/02
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Eng. Civil Mariana Pagnoncelli Boff - CREA/PR 225419		