PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO

Serviço: Prestação de serviços de fiscalização técnica, supervisão e acompanhamento da execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, nas instalações físicas da sede do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região (TRT21) - Complexo Judiciário Trabalhista Ministro Francisco Fausto (CJTMFF), em Natal/RN.

Local: Avenida Capitão-Mor Gouveia, 3104, Lagoa Nova - Natal/RN.

Data: Junho/2026

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48

GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SINAPI - 04/2026 - Rio Grande do Norte	23,54%	Não Horista: 116,83% Mensalista: 72,29%

ANEXO A - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Lote	Item	Discriminação	Unid.	Quantidade	Preço Unitário (R$)	Preço Unitário com BDI (R$)	Preço Parcial (R$)	Preço Total com BDI (R$)
1	1.0	Serviços de supervisão do acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive elaboração de relatórios quinzenais e final, realizado no local por equipe composta, no mínimo, por **1 engenheiro civil pleno**, em tempo parcial estimado em 40 horas mensais, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	mês	17,00	6.784,40	8.381,44	115.334,80	142.484,48
	2.0	Serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por **1 técnico de construção civil/edificações**, em tempo integral, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	mês	17,00	6.209,08	7.670,69	105.554,36	130.401,73
	3.0	Serviços de **inspeção de soldagem**, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de exames visuais e controles dimensionais, condução de ensaios não destrutíveis e elaboração de relatórios de inspeção, prestado no local por equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	h	40,00	80,23	99,11	3.209,20	3.964,40
	4.0	Serviços de **inspeção de pintura industrial**, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de exames visuais, condução de ensaios destrutíveis e não destrutíveis, controles de qualidade e elaboração de relatórios de inspeção, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	h	60,00	98,01	121,08	5.880,60	7.264,80
	5.0	Serviços de supervisão e inspeção em segurança do trabalho, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de inspeções nas frentes de serviço, verificação do uso de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI/EPC), análise de riscos, controle de documentação pertinente e elaboração de relatórios técnicos de conformidade, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por **1 (um) Técnico de Segurança do Trabalho**, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	h	60,00	55,32	68,34	3.319,20	4.100,40
							TOTAL GERAL (R$)	**288.215,81**

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO

Serviço: Prestação de serviços de fiscalização técnica, supervisão e acompanhamento da execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, nas instalações físicas da sede do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região (TRT21) - Complexo Judiciário Trabalhista Ministro Francisco Fausto (CJTMFF), em Natal/RN.

Local: Avenida Capitão-Mor Gouveia, 3104, Lagoa Nova - Natal/RN.

Data: Junho/2026

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48

GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

ANEXO B - MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL ITEM (R$)	%	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17
1.0	ENGENHEIRO CIVIL PLENO - **Serviços de supervisão do acompanhamento e apoio à fiscalização** dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive elaboração de relatórios quinzenais e final, realizado no local por equipe composta, no mínimo, por 1 engenheiro civil pleno, em tempo parcial estimado em 40 horas mensais, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	142.484,48	49,44%	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44	R$ 8.381,44
				5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%
2.0	TÉCNICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL/EDIFICAÇÕES - **Serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização** dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por 1 técnico de construção civil/edificações, em tempo integral, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	130.401,73	45,24%	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69	R$ 7.670,69
				5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%	5,88%
3.0	INSPETOR DE SOLDA - **Serviços de inspeção de soldagem**, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de exames visuais e controles dimensionais, condução de ensaios não destrutíveis e elaboração de relatórios de inspeção, prestado no local por equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	3.964,40	1,38%			R$ 1.321,47	R$ 1.321,47	R$ 1.321,47												
						33,33%	33,33%	33,33%												
4.0	INSPETOR DE PINTURA - **Serviços de inspeção de pintura industrial**, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de exames visuais, condução de ensaios destrutíveis e não destrutíveis, controles de qualidade e elaboração de relatórios de inspeção, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	7.264,80	2,52%						R$ 2.421,60	R$ 2.421,60	R$ 2.421,60									
									33,33%	33,33%	33,33%									
5.0	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - **Serviços de supervisão e inspeção em segurança do trabalho**, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de inspeções nas frentes de serviço, verificação do uso de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI/EPC), análise de riscos, controle de documentação pertinente e elaboração de relatórios técnicos de conformidade, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por 1 (um) Técnico de Segurança do Trabalho, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	4.100,40	1,42%	R$ 410,04	R$ 410,04	R$ 410,04	R$ 410,04	R$ 410,04	R$ 410,04	R$ 410,04	R$ 410,04	R$ 410,04	R$ 410,04							
				10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%							
TOTAL GERAL		**288.215,81**	**100,00%**	**R$ 16.462,17**	**R$ 16.462,17**	**R$ 17.783,64**	**R$ 17.783,64**	**R$ 17.783,64**	**R$ 18.883,77**	**R$ 18.883,77**	**R$ 18.883,77**	**R$ 16.462,17**	**R$ 16.462,17**	**R$ 16.052,13**	**R$ 16.052,13**	**R$ 16.052,13**	**R$ 16.052,13**	**R$ 16.052,13**	**R$ 16.052,13**	**R$ 16.052,13**
TOTAIS ACUMULADOS				R$ 16.462,17	R$ 32.924,34	R$ 50.707,98	R$ 68.491,61	R$ 86.275,25	R$ 105.159,02	R$ 124.042,79	R$ 142.926,56	R$ 159.388,73	R$ 175.850,90	R$ 191.903,03	R$ 207.955,16	R$ 224.007,29	R$ 240.059,42	R$ 256.111,55	R$ 272.163,68	R$ 288.215,81
PERCENTUAIS				5,71%	5,71%	6,17%	6,17%	6,17%	6,55%	6,55%	6,55%	5,71%	5,71%	5,57%	5,57%	5,57%	5,57%	5,57%	5,57%	5,57%
PERCENTUAIS ACUMULADOS				5,71%	11,42%	17,59%	23,76%	29,93%	36,49%	43,04%	49,59%	55,30%	61,01%	66,58%	72,15%	77,72%	83,29%	88,86%	94,43%	100,00%

PROAD n. 1345/2024 DOC 51. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.CGJP.HZHZ: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48

GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

Anexo C-1

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ESCOPO DOS SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA PREDIAL E DE ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO ÀS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO NORTE, NAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DA SEDE DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO (TRT21) - COMPLEXO JUDICIÁRIO TRABALHISTA MINISTRO FRANCISCO FAUSTO (CJTMFF), EM NATAL/RN.

1.1. O objeto compreende serviços de fiscalização técnica, supervisão e acompanhamento da execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte (CBMRN), nas instalações físicas da sede do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região (TRT21) - Complexo Judiciário Trabalhista Ministro Francisco Fausto (CJTMFF), prestados concomitantemente com a execução desses serviços, e que englobam as seguintes atividades:

a) Acompanhamento sistemático *in loco* da execução dos referidos serviços, mediante presença diária de profissional ou equipe residente com qualificação técnica específica, de forma integral e continuada durante todo o período executivo;

b) Apoio à fiscalização dos referidos serviços através da realização de atividades de análise, avaliação, controle, monitoramento, quantificação, medição, informação, assessoria e consultoria por profissional ou equipe com qualificação técnica específica;

c) Inspeção de serviços de soldagem de peças metálicas, inclusive verificação da adequação dos procedimentos programados, verificação de conformidade e de atendimento às especificações para recebimento e das condições de armazenamento de insumos, verificação da qualificação e atuação dos profissionais de soldagem, verificação do material de base, verificação dos consumíveis, verificação dos equipamentos de soldagem, acompanhamento e verificação dos procedimentos, instruções e condições nas fases preliminares, executivas e posteriores a soldagem, análise visual, controle dimensional e realização de ensaios não destrutivos sobre as ligações soldadas, registro de resultados e emissão de relatórios, por profissional ou equipe com qualificação técnica específica;

d) Inspeção de serviços de pintura industrial, inclusive verificação da adequação dos procedimentos programados, verificação do atendimento às especificações para recebimento e das condições de armazenamento de tintas, solventes, abrasivos e demais insumos, verificação da qualificação e atuação dos profissionais de pintura, verificação de equipamentos, acompanhamento e verificação dos procedimentos, instruções e condições nas fases de preparação de superfícies e de mistura, homogeneização, diluição e aplicação das tintas, análise visual e realização de ensaios destrutivos e não destrutivos sobre as superfícies de aplicação e sobre o sistema de pintura aplicado, registro de resultados e emissão de relatórios, por profissional ou equipe com qualificação técnica específica;

e) Monitoramento e inspeção contínua das condições de segurança do trabalho nas frentes de serviço, inclusive verificação da adequação, fornecimento e uso correto de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), fiscalização do estrito cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis, avaliação e liberação de Análises Preliminares de Risco (APR) e Permissões de Trabalho (PT), controle rigoroso de segurança em atividades críticas (tais como trabalho em altura e serviços a quente), orientação preventiva às equipes de execução, identificação de atos e condições inseguras com autoridade para paralisação de atividades em caso de risco grave e iminente, registro de não conformidades e emissão de relatórios de segurança, por profissional ou equipe com qualificação técnica específica

f) Supervisão e coordenação continuada dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização, por profissional com qualificação técnica específica, inclusive com presença diária de

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

profissional ou equipe residente com qualificação técnica específica, de forma parcial e continuada durante todo o período executivo;

g) Elaboração e apresentação periódica (quinzenal) e final de relatórios técnicos, gerenciais e de controle integrados relativos ao acompanhamento e fiscalização dos referidos serviços de reforma e adequação.

1.2. Os serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do CBMRN deverão ser realizados por profissional ou equipe com formação e qualificação técnica específica, que terá responsabilidades e atribuições próprias, conforme expresso no Quadro C-1.

Quadro C-1 – Número de postos, atribuições e requisitos da equipe de acompanhamento e fiscalização dos serviços.

Nº de postos	Ocupação*	Código (CBO)	Atribuições*	Requisitos de qualificação
01	Técnico de obras civis / construção civil / edificações	3121-05	Desempenho das atividades discriminadas na Resolução nº 058 do CFT, de 22/03/19, atribuídas a esta modalidade profissional. Acompanhamento e fiscalização de obras ou serviços de construção civil. Gerenciamento e controle de qualidade de obras ou serviços. Realização de monitoramentos, quantificações, medições e assessorias. Elaboração de relatórios técnicos.	Conclusão de curso técnico reconhecido pelo Conselho Federal de Educação. Experiência no exercício de atividade compatível com as atribuições, comprovada por anotações em carteira profissional (CTPS), ou através de Certidões de Acervo Técnico (CAT) acompanhadas dos respectivos Termos de Responsabilidade Técnica (ART).

* Baseado na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

1.3. Os serviços de acompanhamento deverão ser prestados no local de execução dos serviços de reforma e adequação, mediante presença continuada de profissional ou equipe com qualificação técnica específica, ao longo de todo o período dessa execução, em jornada mínima compatível e coincidente com a jornada de trabalho diária utilizada pela empresa executora, a ser cumprida e registrada individualmente em livro próprio da Contratada.

1.4. Os serviços de supervisão e coordenação deverão ser realizados ao menos por engenheiro com qualificação técnica específica (qualificação mínima: engenheiro civil pleno), que assumirá a co-responsabilidade técnica por todos os serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização e terá responsabilidades e atribuições próprias (conforme expresso no Quadro C-2).

1.5. Os serviços de supervisão e coordenação deverão ser prestados no local de execução dos serviços de reforma e adequação, mediante presença em tempo parcial de profissional ou equipe com qualificação técnica específica, ao longo de todo o período dessa execução, em jornada mínima de 40 (quarenta) horas mensais, distribuídas conforme necessidades indicadas pela Fiscalização e, a princípio, proporcionalmente à jornada de trabalho diária utilizada pela empresa executora. A jornada de trabalho do profissional ou equipe de supervisão e coordenação deverá ser registrada individualmente em livro próprio.

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

Quadro C-2 – Número de postos, atribuições e requisitos da equipe de supervisão técnica.

Nº de postos	Ocupação*	Código (CBO)	Atribuições	Requisitos de qualificação
01	Engenheiro civil pleno	2142-05	Desempenho das atividades discriminadas nas Resoluções nº 218 e 1048 do CONFEA (de 29/06/73 e de 14/08/13, respectivamente), atribuídas a esta modalidade profissional. Supervisão e coordenação de serviços de acompanhamento e fiscalização de obras ou serviços de engenharia ou construção civil. Direção e gestão técnica dos serviços. Realização de assessorias e consultorias técnicas. Elaboração de relatórios técnicos.	Experiência mínima de 5 anos no efetivo exercício de atividade compatível com as atribuições, comprovada por anotações em carteira profissional (CTPS), ou através de Certidões de Acervo Técnico (CAT) acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT).

* Baseado na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

1.6. Os serviços de inspeção de soldagem deverão ser realizados ao menos por profissional com qualificação técnica específica (qualificação mínima: inspetor de solda nível 1), que assumirá parcialmente a co-responsabilidade técnica pelos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização e terá responsabilidades e atribuições próprias (conforme expresso no Quadro C-3).

1.7. Os serviços de inspeção de soldagem deverão ser prestados no local de execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico e/ou em locais de fabricação, montagem e tratamento de peças e elementos estruturais, mediante acompanhamento em tempo parcial de profissional ou equipe com qualificação técnica específica, ao longo dos períodos de preparação e soldagem das chapas e perfis, ou posteriormente a essas etapas, de forma a possibilitar a verificação e ateste da qualidade das ligações por solda e da sua adequação aos projetos e especificações técnicas. A estimativa de tempo global de realização desses serviços é de 40 (quarenta) horas, a serem distribuídas em concomitância com a execução das soldagens e/ou mediante necessidades indicadas pela Fiscalização.

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

Quadro C-3 – Número de postos, atribuições e requisitos da equipe de inspeção de soldagem.

Nº de postos	Ocupação*	Código (CBO)	Atribuições	Requisitos de qualificação
01	Inspetor de soldagem – Nível 1	3148-45 3148-15	Desempenho das atividades discriminadas no item 4 (tabela 1) da Norma NBR-14842 (Soldagem - Critérios para qualificação e certificação de inspetores para o setor de petróleo e gás, petroquímico, fertilizantes, naval e termogeração (exceto nuclear)) atribuídas a esta modalidade profissional (nível 1). Interpretação de procedimentos, projetos e especificações. Inspeção e verificação de insumos e condições de armazenamento, de aplicação e ambientais. Verificação da qualificação e atuação dos profissionais de soldagem. Verificação do material de base. Verificação dos consumíveis. Verificação dos equipamentos de soldagem. Acompanhamento e verificação dos procedimentos, instruções e condições nas fases preliminares, executivas e posteriores a soldagem. Realização de assessorias técnicas. Realização de testes e ensaios (conforme NBR 16450, NBR NM 334, NBR NM 342 e NBR NM ISO 9712 NBR-15357, NBRNM-336, NBR-16196 e NBR-16339) e demais atividades de controle de qualidade. Registro de resultados. Elaboração de relatórios técnicos.	Certificação pelo Sistema Nacional de Qualificação e Certificação na área de soldagem (SNQC-IS) da Fundação Brasileira de Tecnologia da Soldagem (FBTS), ou por organismo de certificação equivalente. Certificação para execução e supervisão de ensaios não destrutivos em conformidade com a ABNT NBR ISO 9712. Experiência mínima de 2 anos no efetivo exercício de atividade compatível com as atribuições, comprovada por anotações em carteira profissional (CTPS), contrato de trabalho ou contrato social de empresa própria (nos dois últimos casos, acompanhados de declaração de atividades).

* Baseado na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

1.8. Os serviços de inspeção de pintura industrial deverão ser realizados ao menos por profissional com qualificação técnica específica (qualificação mínima: inspetor de pintura industrial nível 1), que assumirá parcialmente a co-responsabilidade técnica pelos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização e terá responsabilidades e atribuições próprias (conforme expresso no Quadro C-4).

1.9. Os serviços de inspeção de pintura deverão ser prestados no local de execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico, e/ou em locais de fabricação, montagem e aplicação de revestimentos de peças e elementos estruturais, mediante acompanhamento em tempo parcial de profissional ou equipe com qualificação técnica específica, ao longo dos períodos de preparação e aplicação de sistema de proteção em peças e elementos metálicos, ou posteriormente a essas etapas, de forma a possibilitar a verificação e ateste da qualidade dos serviços de pintura e da sua adequação aos projetos e especificações

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

técnicas. A estimativa de tempo global de realização desses serviços é de 60 (sessenta) horas, a serem distribuídas em concomitância com a execução dos serviços de pintura e/ou mediante necessidades indicadas pela Fiscalização.

Quadro C-4 – Número de postos, atribuições e requisitos da equipe de inspeção de pintura industrial.

Nº de postos	Ocupação*	Código (CBO)	Atribuições	Requisitos de qualificação
01	Inspetor de pintura industrial – Nível 1	3148-35 3148-15	Desempenho das atividades discriminadas no item 3.1.1 da Norma NBR-15218 (Critérios para qualificação e certificação de inspetores de pintura industrial) atribuídas a esta modalidade profissional (nível 1). Interpretação de procedimentos, planos de inspeção, listas de verificação, projetos e especificações. Inspeção e verificação de insumos e condições de armazenamento, de aplicação e ambientais. Verificação de equipamentos. Acompanhamento e verificação de procedimentos de preparação de superfícies, de mistura, homogeneização, diluição e aplicação de tintas. Verificação das condições de segurança. Realização de assessorias técnicas. Realização de testes e ensaios (conforme NBR-15488, NBR-10441 e NBR-11003) e demais atividades de controle de qualidade. Registro de resultados. Elaboração de relatórios técnicos.	Certificação pelo Sistema Nacional de Qualificação e Certificação em Corrosão e Proteção (SNQC-CP) da ABRACO (Associação Brasileira de Corrosão), ou por organismo de certificação equivalente. Experiência mínima de 2 anos no efetivo exercício de atividade compatível com as atribuições, comprovada por anotações em carteira profissional (CTPS), contrato de trabalho ou contrato social de empresa própria (nos dois últimos casos, acompanhados de declaração de atividades).

* Baseado na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

1.10. Os serviços de monitoramento e inspeção em segurança do trabalho deverão ser realizados ao menos por profissional com qualificação técnica específica (qualificação mínima: técnico de segurança do trabalho, com registro regular no órgão competente), que assumirá parcialmente a co-responsabilidade técnica pelos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização e terá responsabilidades e atribuições próprias (conforme expresso no Quadro C-5).

1.11. Os serviços de monitoramento e inspeção em segurança do trabalho deverão ser prestados no local de execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico, mediante acompanhamento em tempo parcial de profissional ou equipe com qualificação técnica específica, ao longo dos períodos de execução das frentes de serviço, especialmente durante as atividades críticas e de maior risco ocupacional, de forma a possibilitar a verificação e o ateste do cumprimento rigoroso das Normas Regulamentadoras (NRs), da utilização de EPIs e EPCs e da adequação às diretrizes de saúde e segurança no canteiro de obras. A estimativa de tempo global de realização desses serviços é de 60 (sessenta) horas, a serem

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

distribuídas em concomitância com a execução das atividades da obra e/ou mediante necessidades indicadas pela Fiscalização.

Quadro C-5 – Número de postos, atribuições e requisitos da equipe de inspeção de pintura industrial.

Nº de postos	Ocupação*	Código (CBO)	Atribuições	Requisitos de qualificação
01	Técnico de segurança do trabalho	3516-05 3516-10	Participam da elaboração e implementam política de saúde e segurança do trabalho; realizam diagnóstico da situação de SST da instituição; identificam variáveis de controle de doenças, acidentes, qualidade de vida e meio ambiente. Desenvolvem ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho; integram processos de negociação. Participam da adoção de tecnologias e processos de trabalho; investigam e analisam acidentes de trabalho e recomendam medidas de prevenção e controle.	Conclusão de curso técnico reconhecido pelo Conselho Federal de Educação. Experiência no exercício de atividade compatível com as atribuições, comprovada por anotações em carteira profissional (CTPS), ou através de Certidões de Acervo Técnico (CAT) acompanhadas dos respectivos Termos de Responsabilidade Técnica (ART).

* Baseado na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

1.12. Os relatórios quinzenais, assinados pelos responsáveis técnicos pelos serviços de acompanhamento e fiscalização (engenheiro e profissional componente da equipe de apoio à fiscalização), deverão ser apresentados periodicamente pela Contratada, até o 10º (décimo) e 25º (vigésimo quinto) dias de cada mês, referente aos respectivos períodos quinzenais imediatamente anteriores dos serviços, e deverão ser compostos, minimamente, pelos itens e informações listados no subitem 7.1 deste Anexo C-1.

1.13. O relatório final, assinado pelos responsáveis técnicos pelos serviços de acompanhamento e fiscalização (engenheiro supervisor e profissional componente da equipe de apoio à fiscalização), deverá ser apresentado pela Contratada até o 15º (décimo quinto) dia corrido após o recebimento provisório dos serviços de reforma e adequação, e deverá ser composto, minimamente, pelos itens e informações listados no subitem 7.2 deste Anexo C-1.

2. ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO E APOIO À FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA PREDIAL E DE ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO ÀS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO NORTE, NAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DA SEDE DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO (TRT21) - COMPLEXO JUDICIÁRIO TRABALHISTA MINISTRO FRANCISCO FAUSTO (CJTMFF), EM NATAL/RN

A Contratada deverá realizar todas as atividades de acompanhamento e de apoio à fiscalização abaixo relacionadas, observando o cumprimento de eventuais prazos e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência, no contrato e no edital:

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

2.1. Atividades iniciais

2.1.1. Estudo dos elementos de projeto, especificações e demais dados fornecidos pelo TRT da 21ª Região referentes aos serviços a serem fiscalizados, para informação à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;

2.1.2. Participação em reunião inicial no CJTMFF com a Fiscalização, antes do início da prestação dos serviços, para análise e discussão sobre o planejamento das etapas de execução, para análise e discussão sobre a prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação, para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências necessárias ao cumprimento dos contratos de execução dos serviços de reforma e adequação e de acompanhamento e apoio à sua fiscalização, entre outros assuntos;

2.1.3. Análise do projeto das instalações provisórias e canteiro de serviços a ser apresentado pela empresa executora com verificação da conformidade com normas, regulamentos e legislações pertinentes a esse objeto em específico;

2.1.4. Acompanhamento da execução das instalações provisórias e canteiro de serviços pela empresa executora e verificação da observância do projeto e especificações técnicas e das normas, regulamentos e legislações pertinentes a esse objeto em específico.

2.2. **Atividades com frequência diária**

2.2.1. Acompanhamento da execução e da qualidade dos serviços de reforma e adequação, com monitoramento e controle dos serviços executados, dos materiais, equipamentos, ferramentas e procedimentos executivos empregados e do cumprimento dos prazos de execução previamente fixados no respectivo cronograma;

2.2.2. Verificação da observância pela empresa executora e suas subcontratadas dos projetos, das especificações técnicas, das normas técnicas e de segurança e saúde no trabalho pertinentes e de outras regras de natureza técnica ou operacional estabelecidas no Termo de Referência correspondente à execução dos serviços de reforma e adequação;

2.2.3. Registro fotográfico da evolução da execução dos serviços de reforma e adequação, dos materiais, equipamentos, ferramentas e procedimentos executivos empregados nessa execução e dos demais fatos relevantes, em especial os relacionados à qualidade ou segurança dos serviços;

2.2.4. Anotação e registro de fatos e eventos relativos ao andamento dos serviços em execução no diário de serviços, através da complementação, confirmação ou retificação dos registros efetuados pelos representantes da empresa executora;

2.2.5. Monitoramento e fiscalização da identificação dos profissionais e empregados da empresa executora e de suas subcontratadas trabalhando no local dos serviços de reforma e adequação;

2.2.6. Acompanhamento e controle dos horários de trabalho (normais e extraordinários) utilizados pela empresa executora e por suas subcontratadas na execução dos serviços de reforma e adequação;

2.2.7. Guarda e organização da documentação pertinente à execução dos serviços de reforma e adequação, incluindo: termo de referência, especificações técnicas, orçamentos, planilhas de custos, cronogramas, diário de serviços, caderneta de ocorrências, correspondências, laudos técnicos, certificados de ensaios e relatórios técnicos, dentre outras;

2.2.8. Comunicação, à Fiscalização, da ocorrência de fatos relevantes passíveis de suscitar a aplicação de penalidades à empresa executora.

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

2.3. **Atividades com frequência quinzenal**

2.3.1. Promoção e participação em reuniões no CJTMFF com representantes da empresa executora e da Fiscalização para análise e discussão sobre o planejamento de etapas de execução ou sobre o andamento dos serviços de reforma e adequação, para análise e discussão sobre a prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação, para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências necessárias ao cumprimento dos respectivos contratos, entre outros assuntos;

2.3.2. Quantificação dos serviços efetivamente executados pela empresa executora no período considerado, observada a rigorosa correspondência com os projetos, especificações técnicas e demais elementos constantes do Termo de Referência correspondente à essa execução;

2.3.3. Verificação da conformidade do andamento dos serviços de reforma e adequação com as etapas correspondentes do cronograma físico-financeiro estabelecido, com realização de análise crítica e comunicação concomitante da situação à Fiscalização;

2.3.4. Elaboração e apresentação do relatório técnico quinzenal de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação, em conformidade com o subitem 7.1 deste Anexo C-1.

2.4. **Atividades com frequência mensal**

2.4.1. Quantificação dos serviços efetivamente executados pela empresa executora no período considerado, observada a rigorosa correspondência com os projetos, especificações técnicas e demais elementos constantes do Termo de Referência correspondente à execução dos serviços de reforma e adequação;

2.4.2. Elaboração da minuta de planilha de medição dos serviços efetivamente executados pela empresa executora no período considerado, conforme modelo de apresentação definido pela Fiscalização;

2.4.3. Verificação da conformidade do andamento dos serviços de reforma e adequação com as etapas correspondentes do cronograma físico-financeiro estabelecido, com realização de análise crítica e comunicação concomitante da situação à Fiscalização;

2.4.4. Verificação da realização, pela empresa executora, de ação de capacitação e treinamento em saúde e segurança no trabalho, com ênfase na prevenção de acidentes, direcionada a todos os seus profissionais e empregados diretamente envolvidos com a execução dos serviços de reforma e adequação;

2.4.5. Solicitação, à empresa executora, da apresentação de documentação complementar no intuito de comprovar a plena regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da mesma e de suas subcontratadas, no que diz respeito à execução dos serviços de reforma e adequação, mediante provocação da Fiscalização.

2.5. **Atividades eventuais**

2.5.1. Estudo dos elementos de projeto, especificações e demais dados fornecidos pelo TRT da 21ª Região referentes aos serviços a ser fiscalizados, para informação à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;

2.5.2. Esclarecimento e solução de incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos projetos, especificações, normas, recomendações e demais elementos fornecidos pelo Contratante, bem como o fornecimento de informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos pela empresa executora, após consulta prévia à Fiscalização, quando for o caso;

2.5.3. Solicitação, à Fiscalização, do requerimento de manifestação dos autores dos projetos e/ou das especificações, ou da sua presença no local dos serviços, visando o saneamento de dúvidas ou oferta de soluções relativas a incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas;

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

2.5.4. Esclarecimento e solução de dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou seqüência dos serviços em execução, após consulta prévia à Fiscalização, quando for o caso;

2.5.5. Anotação e registro dos fatos, decisões e comunicações com implicação contratual no respectivo livro de ocorrências;

2.5.6. Análise dos lotes de materiais a serem empregados na execução dos serviços de reforma e adequação e autenticação das amostras aprovadas, as quais servirão como parâmetros de referência para a análise de lotes e partidas recebidos posteriormente no canteiro;

2.5.7. Solicitação, à empresa executora, de realização de testes, exames, ensaios e a produção de quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços de reforma e adequação;

2.5.8. Acompanhamento de testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, ferramentas, equipamentos e procedimentos a serem aplicados nos serviços realizados pela empresa executora, inclusive com emissão de relatórios específicos quando houver solicitação da Fiscalização;

2.5.9. Solicitação, à empresa executora, de substituição de materiais, ferramentas, equipamentos, acessórios e procedimentos que sejam considerados deficientes, inadequados ou inaplicáveis aos serviços de reforma e adequação ou em desacordo com projetos, especificações e normas técnicas aplicáveis ao objeto;

2.5.10. Verificação de requerimento de substituição de materiais, ferramentas, equipamentos, acessórios e procedimentos solicitada pela empresa executora, com base na comprovação da sua equivalência àqueles discriminados e caracterizados nos projetos e especificações técnicas, assim como da sua conformidade com os critérios e requisitos estabelecidos nas normas e recomendações técnicas pertinentes, com encaminhamento concomitante do pedido à Fiscalização;

2.5.11. Solicitação, à empresa executora, dos registros de freqüência e de pontualidade dos seus empregados e dos de suas subcontratadas diretamente envolvidos com a execução no local dos serviços de reforma e adequação, para fins de acompanhamento e controle;

2.5.12. Solicitação, à empresa executora, de documentação relativa à subcontratação de serviços ou à substituição de responsável técnico, visando seu encaminhamento à análise e aprovação da Fiscalização;

2.5.13. Solicitação, à empresa executora, de realização de reparos, correções, ajustes, remoções e substituições para a correção de falhas, vícios, inadequações, defeitos ou imperfeições observados nos serviços concluídos ou em execução;

2.5.14. Solicitação, à empresa executora, de realização imediata de limpeza, recuperação e restauração das condições originais de outras áreas de trabalho ou propriedades e áreas externas aos locais de serviços e seu canteiro, quando essa necessidade for resultante da execução dos serviços de reforma e adequação;

2.5.15. Solicitação, à empresa executora, de remoção imediata dos detritos resultantes das suas operações de transporte, ou de suas subcontratadas, ao longo de qualquer via pública, bem como de reparação de eventuais danos decorrentes dessas operações;

2.5.16. Solicitação, à empresa executora, de oferecimento de esclarecimentos relativos aos serviços de reforma e adequação;

2.5.17. Paralisação da execução ou solicitação, à empresa executora, da re-execução de quaisquer serviços que não sejam realizados em conformidade com os projetos, especificações, normas técnicas ou quaisquer dispositivos oficiais aplicáveis aos serviços de reforma e adequação, com comunicação imediata da ocorrência à Fiscalização;

2.5.18. Exigência, à empresa executora, de instalação, colocação, emprego ou utilização de equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental ou de outros que julgar necessários ou que sejam obrigatórios pela legislação específica, com comunicação concomitante da ocorrência à Fiscalização;

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

2.5.19. Solicitação, à empresa executora, de substituição de quaisquer de seus empregados ou de suas subcontratadas que embarace ou dificulte a ação da fiscalização, que desrespeite ou descumpra as normas de segurança e saúde no trabalho ou cuja presença no local de realização dos serviços seja considerada inadequada ou prejudicial ao andamento dos trabalhos, com comunicação concomitante da ocorrência à Fiscalização;

2.5.20. Assistência e auxílio, à empresa executora, na preparação da documentação de todas as eventuais modificações havidas nos projetos, para o registro das alterações e complementações dos elementos constituintes (pranchas, desenhos, especificações, entre outros), inclusive na elaboração de desenhos “como construído” (“as built”) correspondentes a todas as plantas e detalhes de arquitetura e engenharia que devam ser corrigidas;

2.5.21. Participação em reuniões com a Fiscalização para tratar de assuntos diversos relativos à prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação;

2.5.22. Recebimento e encaminhamento, à Fiscalização, de quaisquer documentações ou informações apresentadas pela empresa executora ou por suas subcontratadas relativas à execução dos serviços de reforma e adequação, acompanhadas de dados dos respectivos recebimentos (nome e assinatura do recebedor, local e data do recebimento);

2.5.23. Comunicação imediata, à Fiscalização, da ocorrência de qualquer fato anormal ou extraordinário observado nos locais de realização dos trabalhos, especialmente se o ocorrido representar situação de risco para as pessoas ou para o patrimônio público ou privado.

2.6. **Atividades finais**

2.6.1. Acompanhamento nas vistorias realizadas pela Fiscalização ou Comissão de Recebimento, durante os procedimentos de recebimento provisório e /ou definitivo dos serviços de reforma e adequação, inclusive auxiliando na indicação de eventuais pendências a serem solucionadas ou eventuais vícios a serem sanados pela empresa executora;

2.6.2. Verificação e análise da documentação de todas as eventuais modificações havidas nos projetos, incluindo as alterações e complementações dos elementos constituintes (pranchas, desenhos, especificações, entre outros) e os desenhos “como construído” (“as built”) correspondentes a todas as plantas e detalhes de arquitetura e engenharia que foram corrigidas;

2.6.3. Elaboração e apresentação do relatório final de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação, em conformidade com o subitem 7.2 deste Anexo C-1.

3. ATIVIDADES DE INSPEÇÃO DE SOLDAGEM

A Contratada deverá realizar todas as atividades de inspeção dos serviços de soldagem abaixo relacionadas, observando o cumprimento de eventuais prazos e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência, no contrato e no edital:

3.1. **Atividades iniciais**

3.1.1. Participação em reunião inicial no CJTMFF com a Fiscalização, antes do início da prestação dos serviços, para análise e discussão sobre o planejamento das etapas de execução, para análise e discussão sobre a prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços, para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências necessárias ao cumprimento dos contratos de acompanhamento e de apoio à sua fiscalização, entre outros assuntos;

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

3.1.2. Análise de documento com detalhamento dos procedimentos de soldagem programados a ser apresentado pela empresa executora e verificação da sua compatibilidade com projetos, especificações e normas técnicas.

3.2. **Atividades com frequência quinzenal**

3.2.1. Participação, quando houver necessidade, em reuniões no CJTMFF com a Fiscalização, ao longo da prestação dos serviços, para análise e discussão sobre o planejamento das etapas de execução, para análise e discussão sobre a prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências necessárias ao cumprimento dos contratos de acompanhamento e de apoio à sua fiscalização, entre outros assuntos;

3.2.2. Organização e registro de dados e elaboração de relatórios de inspeção de soldagem e, casualmente, relatórios de não conformidade, para inclusão em relatório técnico quinzenal de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços, em conformidade com o subitem 7.1 deste Anexo C-1.

3.3. **Atividades rotineiras**

3.3.1. Verificação de conformidade e de atendimento às especificações e normas técnicas para recebimento e das condições de armazenamento de materiais, consumíveis e demais insumos a serem aplicados nos serviços de soldagem;

3.3.2. Verificação da qualificação e atuação dos profissionais selecionados para a execução dos serviços de soldagem;

3.3.3. Verificação da qualidade, da adequação e das condições das ferramentas e dos equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços de soldagem;

3.3.4. Acompanhamento e verificação dos procedimentos, instruções e condições executivas e ambientais nas fases preliminares, durante e posteriores a soldagem;

3.3.5. Realização de procedimentos de inspeção visual e de controle dimensional nos serviços de soldagem;

3.3.6. Realização e/ou acompanhamento de ensaios não destrutivos por líquido penetrante (LP) sobre as ligações soldadas visando a localização e identificação de descontinuidades superficiais e irregularidades, em conformidade com a NBR 16450, NBR NM 334 e NBRNM-ISO 9712, inclusive registro dos resultados e emissão de relatórios específicos;

3.3.7. Realização e/ou acompanhamento de ensaios não destrutivos por partículas magnéticas (PM) sobre as ligações soldadas, visando a localização e identificação de descontinuidades superficiais e subsuperficiais em materiais ferromagnéticos, em conformidade com a NBR NM 342 e NBR NM-ISO 9712, inclusive registro dos resultados e emissão de relatórios específicos;

3.3.8. Elaboração e emissão de relatórios de inspeção de soldagem e, quando necessários, de relatórios de não conformidade.

3.4. **Atividades eventuais**

3.4.1. Estudo dos elementos de projeto, especificações e demais dados fornecidos pelo TRT da 21ª Região referentes e/ou relacionados aos serviços de soldagem a serem fiscalizados, para informação à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;

3.4.2. Esclarecimento e solução de incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos projetos, especificações, normas, recomendações e demais elementos fornecidos pelo Contratante, referentes e/ou relacionados aos serviços de soldagem a serem fiscalizados, bem como o

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

fornecimento de informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos pela empresa executora, quando houver solicitação da Fiscalização;

3.4.3. Requerimento, através da supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização, da manifestação dos autores dos projetos e/ou das especificações, ou da sua presença no local dos serviços, visando o saneamento de dúvidas ou oferta de soluções relativas a incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas, referentes e/ou relacionados aos serviços de soldagem;

3.4.4. Análise dos lotes de materiais a serem empregados na execução dos serviços de soldagem e autenticação das amostras aprovadas, as quais servirão como parâmetros de referência para a análise de lotes e partidas recebidos posteriormente no canteiro e/ou na oficina/fábrica;

3.4.5. Desenvolvimento e/ou acompanhamento de testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, ferramentas, equipamentos e procedimentos a serem aplicados nos serviços referentes e/ou relacionados aos serviços de soldagem, inclusive com emissão de relatórios específicos de inspeção de soldagem ou quando houver solicitação da Fiscalização;

3.4.6. Recomendação sobre a necessidade de realização de outros testes, exames, ensaios e a produção de quaisquer provas adicionais necessárias ao controle de qualidade dos serviços de soldagem, com comunicação imediata da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

3.4.7. Recomendação de substituição de materiais, ferramentas, equipamentos, acessórios e procedimentos que sejam considerados deficientes, inadequados ou inaplicáveis aos serviços de soldagem, ou em desacordo com projetos, especificações e normas técnicas aplicáveis, com comunicação imediata da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

3.4.8. Recomendação de realização de reparos, correções, ajustes, remoções e substituições para a correção de falhas, vícios, inadequações, defeitos ou imperfeições observados nos serviços de soldagem concluídos ou em execução, com comunicação imediata da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

3.4.9. Recomendação de paralisação da execução ou da re-execução de quaisquer serviços que não sejam realizados em conformidade com os projetos, especificações, normas técnicas ou quaisquer dispositivos oficiais aplicáveis aos serviços de soldagem; com comunicação concomitante da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

3.4.10. Recomendação de instalação, colocação, emprego ou utilização de equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental ou de outros que julgar necessários ou que sejam obrigatórios pela legislação específica, com comunicação concomitante da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

3.4.11. Participação em reuniões com a Fiscalização para tratar de assuntos diversos relativos à prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de soldagem.

4. ATIVIDADES DE INSPEÇÃO DE PINTURA

A Contratada deverá realizar todas as atividades de inspeção dos serviços de pintura industrial abaixo relacionadas, observando o cumprimento de eventuais prazos e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência, no contrato e no edital:

4.1. **Atividades iniciais**

4.1.1. Participação em reunião inicial no CJTMFF com a Fiscalização, antes do início da prestação dos serviços, para análise e discussão sobre o planejamento das etapas de execução, para análise e discussão sobre a prestação dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte (CBMRN), para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

necessárias ao cumprimento dos contratos de acompanhamento e de apoio à sua fiscalização, entre outros assuntos;

4.1.2. Análise de documento com detalhamento dos procedimentos de preparação de superfícies e aplicação de sistemas de pintura programados, a ser apresentado pela empresa executora, e verificação da sua compatibilidade com projetos, especificações e normas técnicas.

4.2. **Atividades com frequência quinzenal**

4.2.1. Participação, quando houver necessidade, em reuniões no CJTMFF com a Fiscalização, ao longo da prestação dos serviços, para análise e discussão sobre o planejamento das etapas de execução, para análise e discussão sobre a prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte (CBMRN), para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências necessárias ao cumprimento dos contratos de acompanhamento e de apoio à sua fiscalização, entre outros assuntos;

4.2.2. Organização e registro de dados e elaboração de relatórios de inspeção de pintura industrial e, casualmente, relatórios de não conformidade, para inclusão em relatório técnico quinzenal de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de recuperação, reforço, proteção e drenagem, em conformidade com o subitem 7.1 deste Anexo C-1.

4.3. **Atividades rotineiras**

4.3.1. Verificação do atendimento às especificações e normas técnicas para recebimento e das condições de armazenamento de tintas, solventes, abrasivos e demais insumos a serem aplicados nos serviços de pintura;

4.3.2. Verificação da qualificação e atuação dos profissionais relacionados para a execução dos serviços de pintura;

4.3.3. Verificação da qualidade, da adequação e das condições das ferramentas e dos equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços de pintura;

4.3.4. Verificação da qualidade de água utilizada nos procedimentos de hidrojateamento para preparação de superfícies de aplicação de sistemas de pintura;

4.3.5. Realização de medições de umidade relativa, de temperatura do ambiente e da temperatura do substrato nos locais de execução dos serviços de aplicação das tintas, antes do seu início;

4.3.6. Acompanhamento e verificação dos procedimentos, instruções e condições nas fases de preparação de superfícies e de mistura, homogeneização, diluição e aplicação das tintas que compõem os sistemas de pintura;

4.3.7. Realização da inspeção visual dos serviços de preparação de superfícies e de aplicação dos sistemas de pintura;

4.3.8. Realização e/ou acompanhamento de ensaios visando a determinação do perfil de rugosidade de superfícies metálicas submetidas a preparação para pintura através de jateamento abrasivo, em conformidade com a NBR 15488, inclusive registro dos resultados e emissão de relatórios específicos;

4.3.9. Realização e/ou acompanhamento de ensaios visando a avaliação de aderência de películas de tintas aplicadas sobre substratos metálicos ou aplicadas sobre outras camadas em sistemas de pintura, em conformidade com a NBR 11003, inclusive registro de resultados e emissão de relatórios específicos;

4.3.10. Realização e/ou acompanhamento de ensaios visando a determinação de espessuras de película seca de tintas ou sistemas de tintas aplicadas sobre superfícies rugosas, em conformidade com a NBR 10443, inclusive registro de resultados e emissão de relatórios específicos;

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

4.3.11. Elaboração e emissão de relatórios de inspeção de pintura industrial e, quando necessários, de relatórios de não conformidade.

4.4. **Atividades eventuais**

4.4.1. Estudo dos elementos de projeto, especificações e demais dados fornecidos pelo TRT da 21ª Região referentes aos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura a serem fiscalizados, para informação à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;

4.4.2. Esclarecimento e solução de incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos projetos, especificações, normas, recomendações e demais elementos fornecidos pelo Contratante, referentes e/ou relacionados aos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura a serem fiscalizados, bem como o fornecimento de informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos pela empresa executora, quando houver solicitação da Fiscalização;

4.4.3. Requerimento, através da supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização, da manifestação dos autores dos projetos e/ou das especificações, ou da sua presença no local dos serviços, visando o saneamento de dúvidas ou oferta de soluções relativas a incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas, referentes e/ou relacionados aos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura;

4.4.4. Análise dos lotes de materiais a serem empregados na execução dos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura e autenticação das amostras aprovadas, as quais servirão como parâmetros de referência para a análise de lotes e partidas recebidos posteriormente no canteiro;

4.4.5. Desenvolvimento e/ou acompanhamento de testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, ferramentas, equipamentos e procedimentos a serem aplicados nos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura, inclusive com emissão de relatórios específicos de inspeção de pintura industrial ou quando houver solicitação da Fiscalização;

4.4.6. Recomendação sobre a necessidade de realização de outros testes, exames, ensaios e a produção de quaisquer provas adicionais necessárias ao controle de qualidade dos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura, com comunicação imediata da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

4.4.7. Recomendação de substituição de materiais, ferramentas, equipamentos, acessórios e procedimentos que sejam considerados deficientes, inadequados ou inaplicáveis aos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura, ou em desacordo com projetos, especificações e normas técnicas aplicáveis, com comunicação imediata da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

4.4.8. Recomendação de realização de reparos, correções, ajustes, remoções e substituições para a correção de falhas, vícios, inadequações, defeitos ou imperfeições observados nos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura concluídos ou em execução, com comunicação imediata da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

4.4.9. Recomendação de paralisação da execução ou da re-execução de quaisquer serviços que não sejam realizados em conformidade com os projetos, especificações, normas técnicas ou quaisquer dispositivos oficiais aplicáveis aos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura; com comunicação concomitante da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

4.4.10. Recomendação de instalação, colocação, emprego ou utilização de equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental ou de outros que julgar necessários ou que sejam

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

obrigatórios pela legislação específica, com comunicação concomitante da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

4.4.11. Participação em reuniões com a Fiscalização para tratar de assuntos diversos relativos à prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de preparação de superfícies e aplicação dos sistemas de pintura.

5. ATIVIDADES DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

A Contratada deverá realizar todas as atividades de monitoramento e inspeção de segurança do trabalho abaixo relacionadas, observando o cumprimento de eventuais prazos e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência, no contrato e no edital:

5.1. **Atividades iniciais**

5.1.1. Participação em reunião inicial no CJTMFF com a Fiscalização, antes do início da prestação dos serviços, para análise e discussão sobre o planejamento das etapas de execução, para análise e discussão sobre os riscos inerentes à prestação dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte (CBMRN), para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências preventivas necessárias ao cumprimento dos contratos de acompanhamento e de apoio à sua fiscalização, entre outros assuntos;

5.1.2. Análise de documentação técnica de segurança do trabalho a ser apresentada pela empresa executora (tais como PGR/PCMAT, PCMSO, LTCAT, cronograma de treinamentos, entre outros), e verificação da sua compatibilidade com projetos, especificações e com as Normas Regulamentadoras (NRs) vigentes do Ministério do Trabalho e Emprego.

5.2. Atividades com frequência quinzenal

5.2.1. Participação, quando houver necessidade, em reuniões no CJTMFF com a Fiscalização, ao longo da prestação dos serviços, para análise e discussão sobre o planejamento seguro das etapas de execução, para avaliação dos indicadores de segurança do trabalho referentes aos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte (CBMRN), para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências necessárias à mitigação de riscos identificados, entre outros assuntos;

5.2.2. Organização e registro de dados e elaboração de relatórios de inspeção de segurança do trabalho e, casualmente, relatórios de não conformidade ou de incidentes, para inclusão em relatório técnico quinzenal de acompanhamento e apoio à fiscalização, em conformidade com as exigências deste Termo de Referência.

5.3. Atividades rotineiras

5.3.1. Verificação do fornecimento, do estado de conservação, da validade do Certificado de Aprovação (CA) e da utilização correta dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) exigidos para cada fase da obra;

5.3.2. Verificação da qualificação, dos atestados de saúde ocupacional (ASO) e da validade dos treinamentos obrigatórios (como NR-10, NR-33, NR-35) dos profissionais mobilizados para a execução dos serviços de reforma e adequação;

5.3.3. Verificação da qualidade, da adequação e das condições de segurança de ferramentas, máquinas, quadros elétricos provisórios e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços;

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

5.3.4. Análise, liberação e acompanhamento diário de Análises Preliminares de Risco (APR) e Permissões de Trabalho (PT), especialmente para atividades críticas como trabalho em altura, serviços a quente, espaços confinados e intervenções elétricas;

5.3.5. Realização da inspeção visual contínua das frentes de serviço, canteiro de obras, áreas de vivência, acessos, andaimes, plataformas e rotas de fuga provisórias, atestando suas condições de segurança e organização (housekeeping);

5.3.6. Verificação da correta sinalização e do isolamento das frentes de serviço, visando garantir a proteção não apenas dos trabalhadores, mas também de magistrados, servidores e do público circulante no CJTMFF;

5.3.7. Elaboração e emissão de relatórios de inspeção de segurança do trabalho e, quando necessários, de relatórios de não conformidade ou notificações de risco referentes a desvios comportamentais ou condições inseguras.

5.4. Atividades eventuais

5.4.1. Estudo dos elementos de projeto, especificações e métodos construtivos fornecidos pelo TRT da 21ª Região referentes aos serviços a serem fiscalizados, para informação à Fiscalização sobre qualquer eventual risco não previsto, falha ou omissão nas medidas preventivas;

5.4.2. Esclarecimento e proposição de soluções para incoerências ou riscos eventualmente constatados nos projetos e especificações referentes aos serviços, bem como o fornecimento de informações e instruções de segurança necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos pela empresa executora, quando houver solicitação da Fiscalização;

5.4.3. Requerimento, através da supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização, da manifestação dos responsáveis técnicos da contratada, visando o saneamento de dúvidas ou adoção de soluções relativas a não conformidades de segurança;

5.4.4. Investigação e análise técnica de eventuais acidentes ou incidentes de trabalho (quase-acidentes) ocorridos nas frentes de serviço, com a elaboração de relatórios específicos apontando as causas-raiz e as medidas corretivas e preventivas a serem adotadas;

5.4.5. Realização e/ou acompanhamento de Diálogos Diários de Segurança (DDS), palestras ou campanhas de conscientização junto às equipes da empresa executora, quando identificado aumento nos índices de desvios ou quando houver solicitação da Fiscalização;

5.4.6. Recomendação de substituição de materiais, ferramentas, equipamentos, acessórios (como cintos de segurança, talabartes, cabos de aço) e procedimentos que sejam considerados deficientes, danificados ou inseguros para a execução dos serviços, com comunicação imediata da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

5.4.7. Recomendação de realização de correções, ajustes e adequações físicas para a correção de falhas de segurança observadas nas instalações provisórias, proteções coletivas ou frentes de serviço, com comunicação imediata da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

5.4.8. Recomendação de paralisação imediata da execução (embargo/interdição de frente de serviço) de quaisquer atividades onde seja constatada situação de risco grave e iminente à vida ou à integridade física dos trabalhadores ou terceiros, com comunicação concomitante da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

5.4.9. Recomendação de instalação, colocação, emprego ou utilização de novos equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental ou de outros que julgar necessários mediante o surgimento de riscos não catalogados inicialmente, com comunicação concomitante da ocorrência à supervisão da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

5.4.10. Acompanhamento de eventuais vistorias de órgãos fiscalizadores externos (como Ministério do Trabalho, MPT, Defesa Civil ou próprio CBMRN) nas áreas de reforma do Tribunal, prestando as informações técnicas pertinentes;

5.4.11. Participação em reuniões com a Fiscalização para tratar de assuntos diversos relativos à prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização no que tange à higiene, saúde e segurança do trabalho.

6. ATIVIDADES DE SUPERVISÃO E COORDENAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO E APOIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA PREDIAL E DE ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO ÀS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO NORTE, NAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DA SEDE DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO (TRT21) - COMPLEXO JUDICIÁRIO TRABALHISTA MINISTRO FRANCISCO FAUSTO (CJTMFF), EM NATAL/RN

A Contratada deverá realizar todas as atividades de supervisão e coordenação dos serviços de acompanhamento e de apoio à fiscalização abaixo relacionadas, observando o cumprimento de eventuais prazos e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência, no contrato e no edital:

6.1. **Atividades iniciais**

6.1.1. Supervisão e coordenação do estudo dos elementos de projeto, especificações e demais dados fornecidos pelo TRT da 21ª Região referentes aos serviços a serem fiscalizados, para informação à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;

6.1.2. Participação em reunião inicial no CJTMFF com a Fiscalização, antes do início da prestação dos serviços, para análise e discussão sobre o planejamento das etapas de execução, para análise e discussão sobre a prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação (inclusive sobre a prestação dos serviços de supervisão e coordenação), para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências necessárias ao cumprimento dos contratos de execução dos serviços de reforma e adequação e de acompanhamento e de apoio à sua fiscalização (inclusive supervisão e coordenação), entre outros assuntos;

6.1.3. Avaliação do projeto das instalações provisórias e canteiro de serviços a ser apresentado pela empresa executora com base em análise e verificação da conformidade com normas, regulamentos e legislações pertinentes a esse objeto em específico.

6.2. **Atividades com frequência diária**

6.2.1. Supervisão e coordenação de todas as atividades de acompanhamento da execução e da qualidade dos serviços de reforma e adequação, realizadas pela equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

6.2.2. Supervisão e coordenação das atividades de verificação da observância dos projetos, das especificações técnicas, das normas técnicas e de segurança e saúde no trabalho pertinentes e de outras regras de natureza técnica ou operacional estabelecidas no Termo de Referência correspondente à execução dos serviços de reforma e adequação, realizadas pela equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização.

6.3. **Atividades com frequência quinzenal**

6.3.1. Supervisão e coordenação de todas as atividades de acompanhamento da execução e da qualidade dos serviços de reforma e adequação, realizadas pela equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

6.3.2. Promoção e participação em reuniões no CJTMFF com representantes da empresa executora e da Fiscalização para análise e discussão sobre o planejamento de etapas de

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

execução ou sobre o andamento dos serviços de reforma e adequação, para análise e discussão sobre a prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação, para a prestação de esclarecimentos ou para a definição de providências necessárias ao cumprimento dos respectivos contratos, entre outros assuntos

6.3.3. Análise da conformidade do andamento dos serviços de reforma e adequação com as etapas correspondentes do cronograma físico-financeiro estabelecido, com identificação de serviços e/ou caminhos críticos relativos à execução e com proposição, à Fiscalização, de ajustes necessários e de alternativas e soluções para se recuperar ou se evitar atrasos no cumprimento dos prazos executivos;

6.3.4. Elaboração e apresentação do relatório técnico quinzenal de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação, em conformidade com o subitem 7.1 deste Anexo C-1.

6.4. **Atividades com frequência mensal**

6.4.1. Supervisão e coordenação de todas as atividades de acompanhamento da execução e da qualidade dos serviços de reforma e adequação, realizadas pela equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização;

6.4.2. Análise da conformidade do andamento dos serviços de reforma e adequação com as etapas correspondentes do cronograma físico-financeiro estabelecido, com identificação de serviços e/ou caminhos críticos relativos à execução e com proposição, à Fiscalização, de ajustes necessários e de alternativas e soluções para se recuperar ou se evitar atrasos no cumprimento dos prazos executivos;

6.4.3. Verificação e ajustes da planilha de medição dos serviços efetivamente executados pela empresa executora no período considerado, elaborada pela equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização conforme modelo de apresentação definido pela Fiscalização.

6.5. **Atividades eventuais**

6.5.1. Anotação e registro de fatos e eventos relativos ao andamento dos serviços em execução no diário de serviços, através da complementação, confirmação ou retificação dos registros efetuados pelos representantes da empresa executora;

6.5.2. Supervisão e coordenação das atividades de esclarecimento e solução de incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos projetos, especificações, normas, recomendações e demais elementos fornecidos pelo Contratante, bem como do fornecimento de informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos pela empresa executora;

6.5.3. Supervisão e coordenação das atividades de esclarecimento e solução de dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou seqüência dos serviços em execução;

6.5.4. Anotação e registro dos fatos, decisões e comunicações com implicação contratual no respectivo livro de ocorrências;

6.5.5. Supervisão e coordenação das atividades de verificação de requerimento de substituição de materiais, ferramentas, equipamentos, acessórios e procedimentos solicitada pela empresa executora, com base na comprovação da sua equivalência àqueles discriminados e caracterizados nos projetos e especificações técnicas, assim como da sua conformidade com os critérios e requisitos estabelecidos nas normas e recomendações técnicas pertinentes;

6.5.6. Solicitação, à empresa executora, de oferecimento de esclarecimentos relativos aos serviços de reforma e adequação;

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

6.5.7. Paralisação da execução ou solicitação, à empresa executora, da re-execução de quaisquer serviços que não sejam realizados em conformidade com os projetos, especificações, normas técnicas ou quaisquer dispositivos oficiais aplicáveis aos serviços de reforma e adequação, com comunicação imediata da ocorrência à Fiscalização;

6.5.8. Exigência, à empresa executora, de instalação, colocação, emprego ou utilização de equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental ou de outros que julgar necessários ou que sejam obrigatórios pela legislação específica, com comunicação concomitante da ocorrência à Fiscalização;

6.5.9. Solicitação, à empresa executora, de substituição de quaisquer de seus empregados ou de suas subcontratadas que embarace ou dificulte a ação da fiscalização, que desrespeite ou descumpra as normas de segurança e saúde no trabalho ou cuja presença no local da realização dos serviços seja considerada inadequada ou prejudicial ao andamento dos trabalhos, com comunicação concomitante da ocorrência à Fiscalização;

6.5.10. Supervisão e coordenação das atividades de assistência e auxílio, à empresa executora, na preparação da documentação de todas as eventuais modificações havidas nos projetos, para o registro das alterações e complementações dos elementos constituintes (pranchas, desenhos, especificações, entre outros);

6.5.11. Participação em reuniões com a Fiscalização para tratar de assuntos diversos relativos à prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação;

6.5.12. Comunicação imediata, à Fiscalização, da ocorrência de qualquer fato anormal ou extraordinário observado nos locais de realização dos trabalhos, especialmente se o ocorrido representar situação de risco para as pessoas ou para o patrimônio público ou privado.

6.6. **Atividades finais**

6.6.1. Acompanhamento nas vistorias realizadas pela Fiscalização ou Comissão de Recebimento, durante os procedimentos de recebimento provisório e /ou definitivo dos serviços de reforma e adequação, inclusive auxiliando na indicação de eventuais pendências a serem solucionadas ou eventuais vícios a serem sanados pela empresa executora;

6.6.2. Conferência e aprovação da documentação de todas as eventuais modificações havidas nos projetos, incluindo as alterações e complementações dos elementos constituintes (pranchas, desenhos, especificações, entre outros) e os desenhos “como construído” (“as built”) correspondentes a todas as plantas e detalhes de arquitetura e engenharia que foram corrigidas;

6.6.3. Elaboração e apresentação do relatório final de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação, em conformidade com subitem 7.2 deste Anexo C-1.

7. RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO E APOIO À FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA PREDIAL E DE ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO ÀS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO NORTE, NAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DA SEDE DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO (TRT21) - COMPLEXO JUDICIÁRIO TRABALHISTA MINISTRO FRANCISCO FAUSTO (CJTMFF), EM NATAL/RN

7.1. **Relatórios técnicos quinzenais**

7.1.1. Os relatórios técnicos, gerenciais e de controle integrados relativos ao acompanhamento e fiscalização dos serviços de reforma e adequação, deverão ser apresentados à Fiscalização até o 10º (décimo) e 25º (vigésimo quinto) dias de cada mês, referente aos respectivos períodos quinzenais imediatamente anteriores.

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

7.1.2. Os relatórios integrados quinzenais de acompanhamento e fiscalização dos serviços de reforma e adequação, deverão ser assinados por todos os responsáveis técnicos pelos serviços de acompanhamento e fiscalização e deverão ser, obrigatoriamente, ao menos compostos pelos seguintes itens e informações:

a) Resumo do andamento dos serviços, relatando serviços executados e aprovados no período de competência, fatos e decisões que tenham implicação no respectivo contrato, tais como, modificações de projetos e especificações, autorizações para execução de serviço adicional, autorizações para substituição de materiais, equipamentos e procedimentos, ajustes no cronograma de execução dos serviços, irregularidades e providências a serem tomadas pelas partes envolvidas, dificuldades e problemas enfrentados no período de competência e soluções ou providências adotadas;

b) Minuta do boletim de medição mensal de serviços executados no período de competência e aceitos pela Fiscalização (no caso do segundo e/ou último relatório quinzenal do mês);

c) Memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados no período de competência (no caso do segundo e/ou último relatório quinzenal do mês);

d) Análise crítica do cumprimento do cronograma físico-financeiro dos serviços de reforma e adequação pela empresa executora;

e) Cópias de atas de reunião referentes à execução dos serviços de reforma e adequação, realizadas com a participação de representantes da Contratada no período de competência;

f) Cópia do diário de serviços atualizado (do período de competência correspondente);

g) Relação e cópias dos documentos de comunicação (inclusive e-mails) emitidos pela empresa executora ou pelo TRT da 21ª Região e recebidos pelos representantes da Contratada no período de competência;

h) Relação e cópias dos documentos de comunicação (inclusive e-mails) enviados pelos representantes da Contratada e recebidos pela empresa executora ou pelo TRT da 21ª Região no período de competência;

i) Registro fotográfico, com indicação de datas, da evolução da execução dos serviços, dos materiais, equipamentos, ferramentas e procedimentos executivos empregados durante o período de competência e dos demais fatos relevantes, em especial os relacionados à qualidade ou segurança dos serviços;

j) Outros documentos e informações necessários ao registro de fatos relevantes ocorridos no período de competência.

7.1.3. A Contratada deverá apresentar planilha de medição de serviços executados pela empresa executora dos serviços de reforma e adequação no período de competência, inclusive com memória de cálculo dos quantitativos aferidos pela equipe de fiscalização, conforme modelo estabelecido pela Fiscalização, até o 25º (vigésimo quinto) dia do mês subsequente ao referido período, com o fito de subsidiar a emissão do respectivo boletim de medição mensal pelo Contratante.

7.2. **Relatório técnico final**

7.2.1. O relatório técnico, gerencial e de controle integrado final relativo ao acompanhamento e fiscalização dos serviços de reforma e adequação deverá ser apresentado à Fiscalização até o 15º (décimo quinto) dia corrido após a emissão do respectivo termo de recebimento provisório.

7.2.2. O relatório integrado final de acompanhamento e fiscalização dos serviços de reforma e adequação, deverá ser assinado por todos os responsáveis técnicos pelos serviços de

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

acompanhamento e fiscalização e deverá ser, obrigatoriamente, ao menos composto pelos seguintes itens e informações:

a) Termo de conclusão dos serviços de reforma e adequação, com análise crítica completa da sua execução pela empresa executora;

b) Boletim de medição final de serviços executados e aferidos pela Contratada e aceitos pela Fiscalização;

c) Memória de cálculo (complementar) dos quantitativos dos serviços executados ao longo dos serviços de reforma e adequação;

d) Análise crítica do "as built" dos serviços de reforma e adequação;

e) Cópias de atas de reunião referentes à execução dos serviços de reforma e adequação, realizadas com a participação de representantes da Contratada entre o último período mensal de competência e a data do recebimento provisório desses serviços;

f) Diário de serviços atualizado (original);

g) Relação e cópias dos documentos de comunicação (inclusive e-mails) emitidos pela empresa executora ou pelo TRT da 21ª Região e recebidos pelos representantes da Contratada entre o último período mensal de competência e a data do recebimento provisório dos serviços de reforma e adequação;

h) Relação e cópias dos documentos de comunicação (inclusive e-mails) enviados pelos representantes da Contratada e recebidos pela empresa executora ou pelo TRT da 21ª Região entre o último período mensal de competência e a data do recebimento provisório dos serviços de reforma e adequação;

i) Registro fotográfico, com indicação de data, do estado final de execução dos serviços de reforma e adequação, e de fatos relevantes observados na vistoria final, em especial os relacionados à qualidade ou segurança dos serviços;

j) Solicitação formal de recebimento provisório dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação;

k) Outros documentos e informações não apresentados nos relatórios quinzenais.

7.2.3. A Contratada deverá apresentar planilha de medição final dos serviços executados pela empresa executora, inclusive com memória de cálculo dos quantitativos aferidos pela equipe de fiscalização (complementar em relação às memórias de cálculo apresentadas anteriormente), conforme modelo estabelecido pela Fiscalização, até o 5º (quinto) dia corrido após a emissão do termo de recebimento provisório dos serviços de reforma e adequação, com o fito de subsidiar a emissão do boletim de medição final pelo Contratante.

8. INSUMOS DOS SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO E APOIO À FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA PREDIAL E DE ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO ÀS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO NORTE, NAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DA SEDE DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO (TRT21) - COMPLEXO JUDICIÁRIO TRABALHISTA MINISTRO FRANCISCO FAUSTO (CJTMFF), EM NATAL/RN

8.1. O objeto contratual inclui o fornecimento e disponibilização pela Contratada dos materiais, equipamentos, ferramentas, acessórios e demais insumos necessários à eficiente e eficaz prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma e adequação.

8.1.1. A Contratada deverá disponibilizar para os seus profissionais os materiais, ferramentas, equipamentos, acessórios e outros insumos compatíveis com o adequado desempenho de

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

suas funções e atividades específicas, em consonância com especificações e normas técnicas aplicáveis.

8.1.2. A Contratada deverá disponibilizar para os seus empregados e os de suas subcontratadas, equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) do MTE para as atividades por eles desenvolvidas, assim como garantir seu porte e utilização adequados durante a prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização (inclusive os de supervisão e coordenação).

8.1.3. A Contratada deverá se responsabilizar pela guarda e manutenção adequadas das ferramentas, equipamentos e acessórios necessários à prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização (inclusive os de supervisão e coordenação), disponibilizando inclusive, se necessário, armários móveis em número e com dimensões suficientes para o seu uso.

8.1.4. A Contratada deverá disponibilizar, para viabilizar a realização das tarefas administrativas e a organização e condução dos trabalhos de acompanhamento e apoio à fiscalização (inclusive os de supervisão e coordenação) por seus profissionais, computadores, equipamentos e acessórios de informática com capacidade compatível e em quantidade suficiente para a prestação dos serviços.

8.1.5. Não haverá o ressarcimento direto pelo fornecimento e uso dos materiais, equipamentos, ferramentas, acessórios e outros insumos necessários à prestação dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização (inclusive os de supervisão e coordenação), devendo os custos por esses insumos serem previstos nas planilhas de formação de custos e preços (Anexo D).

PROAD n. 1345/2024 DOC 52. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MRFY.NLBN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO

Serviço: Prestação de serviços de fiscalização técnica, supervisão e acompanhamento da execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, nas instalações físicas da sede do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região (TRT21) - Complexo Judiciário Trabalhista Ministro Francisco Fausto (CJTMFF), em Natal/RN.

Local: Avenida Capitão-Mor Gouveia, 3104, Lagoa Nova - Natal/RN.

Data: Junho/2026

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48

GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

ANEXO C-2 COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS, CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Item	Discriminação	Unidade de Medição	Critério de Medição e Pagamento	Composição do Serviço
1.0	Serviços de supervisão do acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive elaboração de relatórios quinzenais e final, realizado no local por equipe composta, no mínimo, por **1 engenheiro civil pleno**, em tempo parcial estimado em 40 horas mensais, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	mês	Unidade de tempo (mês) de prestação efetiva de serviços no local por equipe composta, no mínimo, por 1 engenheiro civil pleno, em tempo parcial estimado em 40 horas mensais, durante o período correspondente a medição, inclusive com elaboração de relatórios técnicos periódicos. Havendo medição de periodicidade inferior a um mês será calculado o valor proporcional aos dias considerados. O período de atraso na prestação dos serviços, mesmo justificado, não será quantificado na medição deste item. Não serão consideradas quantidades acima da previsão estimada em planilha orçamentária, mesmo que os serviços sejam efetivamente prestados, salvo por manifesto interesse do Contratante.	Responsabilização executiva, supervisão técnica, coordenação e organização dos serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização e realização de atividades correlatas por equipe com composição mínima de 1 engenheiro civil pleno em tempo parcial, inclusive com prestação de serviços nos locais de execução dos serviços da reforma e modernização das salas de audiências do Fórum Trabalhista. Levantamento de dados, desenvolvimento e elaboração de relatórios quinzenais e final de fiscalização, em conformidade com especificações técnicas (Anexo C-1 do Termo de Referência). Composição do serviço inclui o pagamento de remuneração, encargos sociais e trabalhistas dos profissionais habilitados da equipe de supervisão e coordenação e a utilização de insumos necessários relacionados com a prestação de serviços técnicos no período compreendido entre o início e a conclusão dos serviços, em conformidade com a legislação pertinente.
2.0	Serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por **1 técnico de construção civil/edificações**, em tempo integral, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	mês	Unidade de tempo (mês) de prestação efetiva de serviços no local por equipe equipe composta, no mínimo, por 1 técnico de construção civil/edificações, em tempo integral, durante o período correspondente a medição. Havendo medição de periodicidade inferior a um mês será calculado o valor proporcional aos dias considerados. O período de atraso na prestação dos serviços, mesmo justificado, não será quantificado na medição deste item. Não serão consideradas quantidades acima da previsão estimada em planilha orçamentária, mesmo que os serviços sejam efetivamente prestados, salvo por manifesto interesse do Contratante.	Acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de execução das obras de reforma e adequação das instalações e sistemas de detecção e combate a incêndios do CJTMFF e realização de atividades correlatas por equipe técnica em tempo integral no local de execução desses serviços, em conformidade com especificações técnicas (Anexo C-1 do Termo de Referência). A equipe de acompanhamento e apoio auxiliará o engenheiro na supervisão e organização da execução dos serviços e deverá possuir experiência comprovada na coordenação de obras e/ou serviços, adquirida no exercício de função idêntica, em objetos de características semelhantes aos serviços contratados. Composição do serviço inclui o pagamento de remuneração, encargos sociais e trabalhistas dos profissionais habilitados da equipe de acompanhamento e apoio à fiscalização e a utilização de insumos necessários relacionados com a prestação de serviços técnicos no período compreendido entre o início e a conclusão dos serviços, em conformidade com a legislação pertinente.
3.0	Serviços de **inspeção de soldagem**, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de exames visuais e controles dimensionais, condução de ensaios não destrutíveis e elaboração de relatórios de inspeção, prestado no local por equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	h	Unidade de tempo (hora) de prestação efetiva de serviços no local por equipe equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor de solda, durante o período correspondente a medição. Havendo medição de periodicidade inferior a uma hora será calculado o valor proporcional ao tempo considerado. O período de atraso na prestação dos serviços, mesmo justificado, não será quantificado na medição deste item. Não serão consideradas quantidades acima da previsão estimada em planilha orçamentária, mesmo que os serviços sejam efetivamente prestados, salvo por manifesto interesse do Contratante.	Inspeção de soldagem em apoio à fiscalização dos serviços de execução das obras de reforma e adequação das instalações e sistemas de detecção e combate a incêndios do CJTMFF e realização de atividades correlatas por profissional ou equipe técnica com qualificação específica em tempo parcial no local de execução desses serviços, em conformidade com especificações técnicas (Anexo C-1 do Termo de Referência). O profissional de inspeção de soldagem auxiliará o engenheiro supervisor e a Fiscalização na verificação da conformidade técnica e no controle de qualidade das ligações soldadas, e deverá possuir qualificação técnica e experiência comprovada na inspeção de solda, adquirida no exercício de função idêntica, em objetos de características semelhantes aos serviços contratados. A composição do serviço inclui o pagamento de remuneração, encargos sociais e trabalhistas dos profissionais habilitados da equipe de inspeção de soldagem e a utilização de equipamentos de medição, instrumentos de ensaio e demais insumos necessários relacionados com a prestação de serviços técnicos no período compreendido entre o início e a conclusão dos serviços, em conformidade com a legislação pertinente.
4.0	Serviços de **inspeção de pintura industrial**, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de exames visuais, condução de ensaios destrutíveis e não destrutíveis, controles de qualidade e elaboração de relatórios de inspeção, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	h	Unidade de tempo (hora) de prestação efetiva de serviços no local por equipe equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor de pintura, durante o período correspondente a medição. Havendo medição de periodicidade inferior a uma hora será calculado o valor proporcional ao tempo considerado. O período de atraso na prestação dos serviços, mesmo justificado, não será quantificado na medição deste item. Não serão consideradas quantidades acima da previsão estimada em planilha orçamentária, mesmo que os serviços sejam efetivamente prestados, salvo por manifesto interesse do Contratante.	Inspeção de pintura industrial em apoio à fiscalização dos serviços de execução das obras de reforma e adequação das instalações e sistemas de detecção e combate a incêndios do CJTMFF e realização de atividades correlatas por profissional ou equipe técnica com qualificação específica em tempo parcial no local de execução desses serviços, em conformidade com especificações técnicas (Anexo C-1 do Termo de Referência). O profissional ou equipe de inspeção de pintura auxiliará o engenheiro supervisor e a Fiscalização na verificação da conformidade técnica e no controle de qualidade dos serviços de preparação de superfícies e aplicação de sistemas de pintura, e deverá possuir qualificação técnica e experiência comprovada na inspeção de pintura industrial, adquirida no exercício de função idêntica, em objetos de características semelhantes aos serviços contratados. A composição do serviço inclui o pagamento de remuneração, encargos sociais e trabalhistas dos profissionais habilitados da equipe de inspeção de pintura industrial e a utilização de equipamentos de medição, instrumentos de ensaio e demais insumos necessários relacionados com a prestação de serviços técnicos no período compreendido entre o início e a conclusão dos serviços, em conformidade com a legislação pertinente.
5.0	Serviços de supervisão e inspeção em segurança do trabalho, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de inspeções nas frentes de serviço, verificação do uso de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI/EPC), análise de riscos, controle de documentação pertinente e elaboração de relatórios técnicos de conformidade, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por **1 (um) Técnico de Segurança do Trabalho**, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	h	Unidade de tempo (hora) de prestação efetiva de serviços no local por equipe equipe composta, no mínimo, por 1 técnico de segurança do trabalho, durante o período correspondente a medição. Havendo medição de periodicidade inferior a uma hora será calculado o valor proporcional ao tempo considerado. O período de atraso na prestação dos serviços, mesmo justificado, não será quantificado na medição deste item. Não serão consideradas quantidades acima da previsão estimada em planilha orçamentária, mesmo que os serviços sejam efetivamente prestados, salvo por manifesto interesse do Contratante.	Monitoramento e inspeção de segurança do trabalho em apoio à fiscalização dos serviços de execução das obras de reforma e adequação das instalações e sistemas de detecção e combate a incêndios do CJTMFF e realização de atividades correlatas por profissional ou equipe técnica com qualificação específica em tempo parcial no local de execução desses serviços, em conformidade com especificações técnicas (Anexo C-1 do Termo de Referência). O profissional ou equipe de segurança do trabalho auxiliará o engenheiro supervisor e a Fiscalização na verificação da conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs) e no controle rigoroso da prevenção de acidentes e do uso de equipamentos de proteção (EPI/EPC), e deverá possuir qualificação técnica e experiência comprovada em segurança do trabalho, adquirida no exercício de função idêntica, em objetos de características semelhantes aos serviços contratados. A composição do serviço inclui o pagamento de remuneração, encargos sociais e trabalhistas dos profissionais habilitados da equipe de segurança do trabalho e a utilização de equipamentos de proteção, instrumentos de verificação e demais insumos necessários relacionados com a prestação de serviços técnicos no período compreendido entre o início e a conclusão dos serviços, em conformidade com a legislação pertinente.

Minha Empresa CNPJ:

Obra
Prestação de serviços de fiscalização técnica, supervisão e acompanhamento da execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, nas instalações físicas da sede do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região (TRT21) - Complexo Judiciário Trabalhista Ministro Francisco Fausto (CJTMFF), em Natal/RN.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48

GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

Anexo D - Composições de preços unitários

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRT21.1092	Próprio	Serviços de supervisão do acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive elaboração de relatórios quinzenais e final, realizado no local por equipe composta, no mínimo, por 1 engenheiro civil pleno, em tempo parcial estimado em 40 horas mensais, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	6.784,40	6.784,40
Composição Auxiliar	100297	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000	1,52	60,80
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	40,0000000	1,55	62,00
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	40,0000000	0,11	4,40
Insumo	43462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	40,0000000	0,02	0,80
Insumo	43486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	40,0000000	0,78	31,20
Insumo	2707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,0000000	165,63	6.625,20
				MO sem LS => 3.083,52	LS =>	3.602,48	MO com LS =>	6.686,00
				Valor do BDI => 1.597,04			Valor com BDI =>	8.381,44
					Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**142.484,48**

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRT21.1086	Próprio	Serviços de acompanhamento e apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por 1 técnico de construção civil/edificações, em tempo integral, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	6.209,08	6.209,08
Composição Auxiliar	100535	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO DE EDIFICACOES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	220,0000000	0,57	125,40
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	220,0000000	1,55	341,00

Minha Empresa CNPJ:

Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	220,0000000	0,11	24,20
Insumo	43469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	220,0000000	0,07	15,40
Insumo	43493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	220,0000000	0,63	138,60
Insumo	40946	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.564,48	5.564,48
				MO sem LS => 2.624,12	LS =>	3.065,76	MO com LS =>	5.689,88
				Valor do BDI => 1.461,61			Valor com BDI =>	7.670,69
					Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**130.401,73**

3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TRT21.1088	Próprio	Serviços de inspeção de soldagem, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de exames visuais e controles dimensionais, condução de ensaios não destrutíveis e elaboração de relatórios de inspeção, prestado no local por equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	1,00	80,23	80,23
Insumo	43482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00	0,63	0,63
Insumo	43458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00	0,06	0,06
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1	0,11	0,11
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1	1,55	1,55
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1	0,73	0,73
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1	4,93	4,93
Insumo	TRT21.440.0	Próprio	Inspetor de Solda nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	Mão de Obra	H	1	72,22	72,22
				MO sem LS => 33,31	LS =>	38,92	MO com LS =>	72,22
				Valor do BDI => 18,88			Valor com BDI =>	99,11
					Quant. =>	**40**	**Preço Total =>**	**3.964,40**

4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Minha Empresa CNPJ:

Composição	TRT21.1089	Próprio	Serviços de inspeção de pintura industrial, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de exames visuais, condução de ensaios destrutíveis e não destrutíveis, controles de qualidade e elaboração de relatórios de inspeção, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por 1 inspetor nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	1	98,01	98,01
Insumo	43482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1	0,63	0,63
Insumo	43458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1	0,06	0,06
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1	0,11	0,11
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1	1,55	1,55
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1	0,73	0,73
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1	4,93	4,93
Insumo	TRT21.440.1	Próprio	Inspetor de pintura industrial, nível 1, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	Mão de Obra	H	1	90	90
				MO sem LS => 41,51	LS =>	48,5	MO com LS =>	90
				Valor do BDI => 23,07			Valor com BDI =>	121,08
					Quant. =>	**60**	**Preço Total =>**	**7.264,80**

5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TRT21.1087	Próprio	Serviços de supervisão e inspeção em segurança do trabalho, em apoio à fiscalização dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, inclusive realização de inspeções nas frentes de serviço, verificação do uso de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI/EPC), análise de riscos, controle de documentação pertinente e elaboração de relatórios técnicos de conformidade, prestados no local por equipe composta, no mínimo, por 1 (um) Técnico de Segurança do Trabalho, em conformidade com descrições, condições, atividades e especificações técnicas constantes do Termo de Referência.	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1	55,32	55,32
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1	0,83	0,83
Insumo	43482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1	0,63	0,63
Insumo	43458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1	0,06	0,06

/ RN / engenhariaearquitetura2019@gmail.com

Minha Empresa CNPJ:

Insumo	40943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1	46,48	46,48
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1	0,11	0,11
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1	1,55	1,55
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1	0,73	0,73
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1	4,93	4,93
				MO sem LS =>	21,82	LS =>	25,5	MO com LS =>	47,31
				Valor do BDI =>	13,02			Valor com BDI =>	68,34
						Quant. =>	**60**	**Preço Total =>**	**4.100,40**

Total sem BDI	**233.298,16**
Total do BDI	**54.917,65**
Total Geral	**288.215,81**

/ RN / engenhariaearquitetura2019@gmail.com

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48

GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

Serviço: Prestação de serviços de fiscalização técnica, supervisão e acompanhamento da execução dos serviços de reforma predial e de adequação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, nas instalações físicas da sede do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região (TRT21) - Complexo Judiciário Trabalhista Ministro Francisco Fausto (CJTMFF), em Natal/RN.

Local: Avenida Capitão-Mor Gouveia, 3104, Lagoa Nova - Natal/RN.

Data: Junho/2026

ANEXO E
COMPOSIÇÃO DA TAXA DE LDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)
1	**Administração central (AC)**	**4,00%**
2	**Despesas financeiras (DF)**	**1,23%**
3	**Risco, seguro e garantia (RSG)**	**2,07%**
4	**Lucro Bruto (LB)**	**7,40%**
5	**Impostos (IM)**	**6,65%**
5.1	PIS	0,65%
5.2	COFINS	3,00%
5.3	ISS	3,00%
L.D.I. CALCULADO		23,54%
L.D.I. ADOTADO		23,54%

Demonstrativo do cálculo

LDI = {[(1 + AC +RSG) x (1 + DF) x (1 + LB) / (1 – IM)] – 1} x 100

PF = PC x [1 + (LDI/100)]

Onde:
PF = Preço final ou preço de venda
PC = Preço de custo
LDI = Lucro e Despesas Indiretas

Nota: 1- De acordo com orientação do TCU, "...os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do LDI, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante."

PROAD n. 1345/2024 DOC 55. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.MLLZ.ZRKP:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48

GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

ANEXO F
TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCOS DO TRABALHO

Item	Descrição	Horista %	Mensalista %
A1	Previdência social	20,00%	20,00%
A2	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60%	0,60%
A6	Salário-educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00%	3,00%
A8	Fundo de garantia por tempo de serviço	8,00%	8,00%
A	**Total dos encargos sociais básicos**	**36,80%**	**36,80%**
B1	Repouso semanal remunerado	17,83%	Não incide
B2	Feriados	4,25%	Não incide
B3	Auxílio-enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,10%	8,32%
B5	Licença-paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,84%	Não incide
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias gozadas	12,54%	9,41%
B10	Salário maternidade	0,04%	0,03%
B	**Total dos encargos sociais que recebem as incidências de A**	**49,33%**	**19,06%**
C1	Aviso prévio indenizado	6,44%	4,83%
C2	Aviso prévio trabalhado	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,07%	1,56%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,06%
C5	Indenização adicional	0,54%	0,41%
C	**Total dos encargos sociais que não recebem as incidências globais de A**	**11,97%**	**8,99%**
D1	Reincidência de A sobre B	18,15%	7,01%
D2	Reincidência de A sobre Aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio	0,58%	0,43%
D	**Total das taxas das reincidências**	**18,73%**	**7,44%**
E1	Vale transporte		
E2	Refeição Mínima (café da manhã)		
E3	Refeições		
E4	Seguro de vida e acidentes em grupo		
E5	EPI (Equipamento de Proteção Individual)		
E6	Demais custos diretos		
E	**Total das taxas**	**0,00%**	**0,00%**
Percentual Total		**116,83%**	**72,29%**

Nota: 1- Os percentuais indicados são orientativos. Cada empresa deverá ajustar os percentuais à sua realidade, observando as condições do contrato e a legislação pertinente.

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48
GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

ANEXO G

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PRÉVIO

A empresa _____ inscrita no CNPJ sob o nº _____, por meio de seu representante legal para fins da presente declaração, _____, portador(a) do CPF nº _____, DECLARA, em atendimento ao previsto no Edital da Concorrência Eletrônica nº ____/_____, que teve conhecimento prévio (antes da apresentação da proposta) de todas as informações, condições locais e peculiaridades relativas à execução dos serviços a serem contratados, mediante estudo e análise do correspondente Projeto Básico, das especificações técnicas e dos demais elementos fornecidos pelo TRT da 21ª Região.

(LOCAL E DATA)
_____, ____ de _____ de 20___.

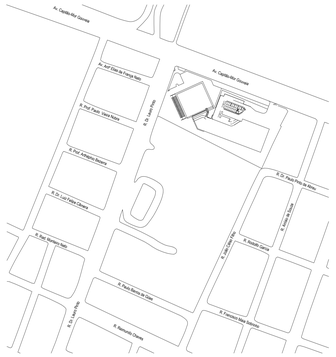
(ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA LICITANTE)

_____
Nome legível por extenso (ou carimbo)
do Representante Legal da Empresa Licitante

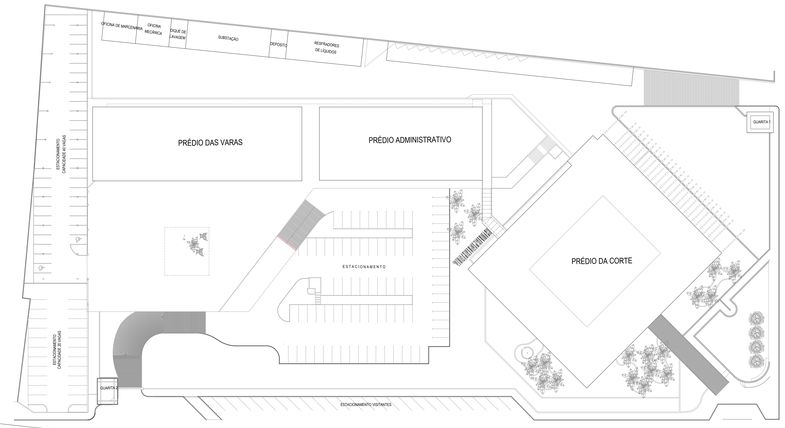
Observação: Emitir em papel timbrado da empresa licitante

PROAD n. 1345/2024 DOC 57. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.KHZQ.DMHJ: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

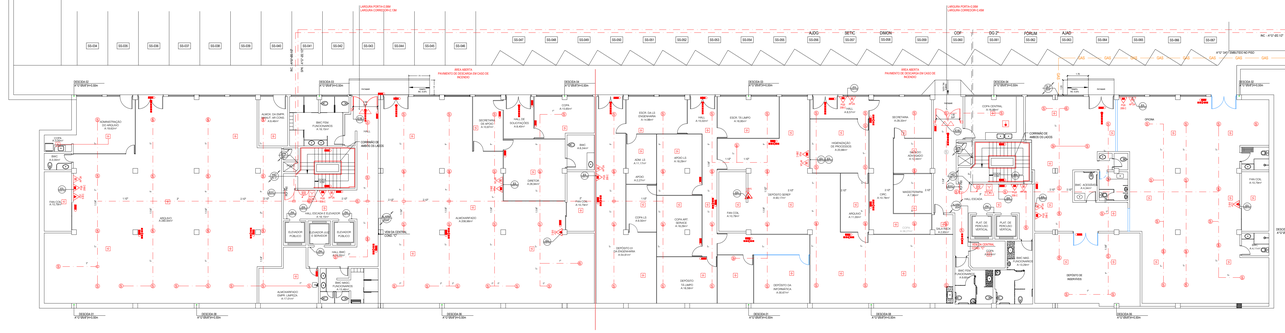
PROAD n. 1345/2024 DOC:
Cadastrado por GEILSON@BIANCO - GEILSON DE MACEDO
Juntado em 17/0



01 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO

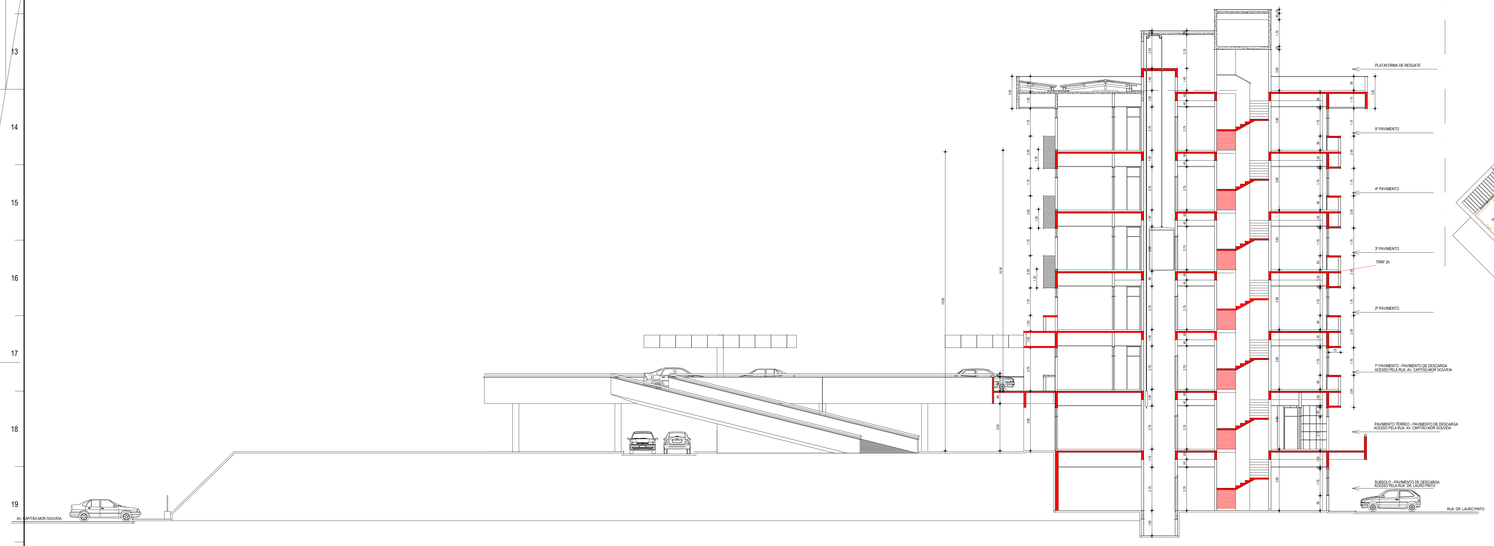


02 PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO GERAL E LOCAÇÃO DAS TORRES
SEM ESCALA





03 PLANTA BAIXA - GERAL SUBSOLO
ESCALA: 1/150



04 CORTE ESQUEMATICO - VISÃO GERAL
SEM ESCALA

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99629-3881
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/ESPECIFICAÇÃO
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT

ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
LEGAL	19.193,00m²	m²	JANEIRO	INDICADA

ASSINATURAS

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DAYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210223-D

CONTEÚDO DA PRANCHA
PAVIMENTO / SUBSOLO / PISO
LOCAÇÃO E SITUAÇÃO
CORTE ESQUEMÁTICO - GERAL

PRANCHA Nº: 01 | 16

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58: Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026 WXCY.RFTC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/paginaconsultadocumento.xhtml

PROAD n. 13452/2024 DOC 58
Cadastrado por GEILSON BISMARCK - GEILSON DE MACEDO
Juntado em 17/0

ESTACIONAMENTO TÉRREO 'B' (44 vagas)

ESTACIONAMENTO TÉRREO 'B'

ÁREA ABERTA
ESTACIONAMENTO
G2
13 vagas

ESTACIONAMENTO
(78 vagas)
A= 510,81m²

ÁREA ABERTA

ESTACIONAMENTO

ÁREA ABERTA

VIA ACESSO DE VIATURAS

ÁREA ABERTA
ESTACIONAMENTO
PONTO DE ENCONTRO DE EMERGÊNCIA
ÁREA DE SEGURANÇA EM CASO DE EVACUAÇÃO

ÁREA ABERTA

VIA ACESSO DE VIATURAS

ÁREA ABERTA

ESTACIONAMENTO VISITANTES

ACESSO DE VIATURAS 02

ACESSO DE VIATURAS 02

RUA LAURO PINTO

PRAÇA

ILHA

ILHA

ÁREA ABERTA

ESPELHO D'ÁGUA

AS CANCELAS ABREM COM ACESSO TOTAL AS VIATURAS

SAÍDA

ENTRADA

SGIP - A^G^-Ø2.1/2"
INC - A^G^-Ø2.1/2"

01 PLANTA BAIXA GERAL - TÉRREO
ESCALA: 1/150

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 84. 99619-3501
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21
	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN
PROJETO/SERVIÇO	PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
	ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT
ASSINATURAS	
PROPRIETÁRIO:	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
PROJETO:	DEYSE BEZERRA DE CARVALHO ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 070023184-8

ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
LIBERAÇÃO	18.183,00m²	21.000,00m²	JAN/2025	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

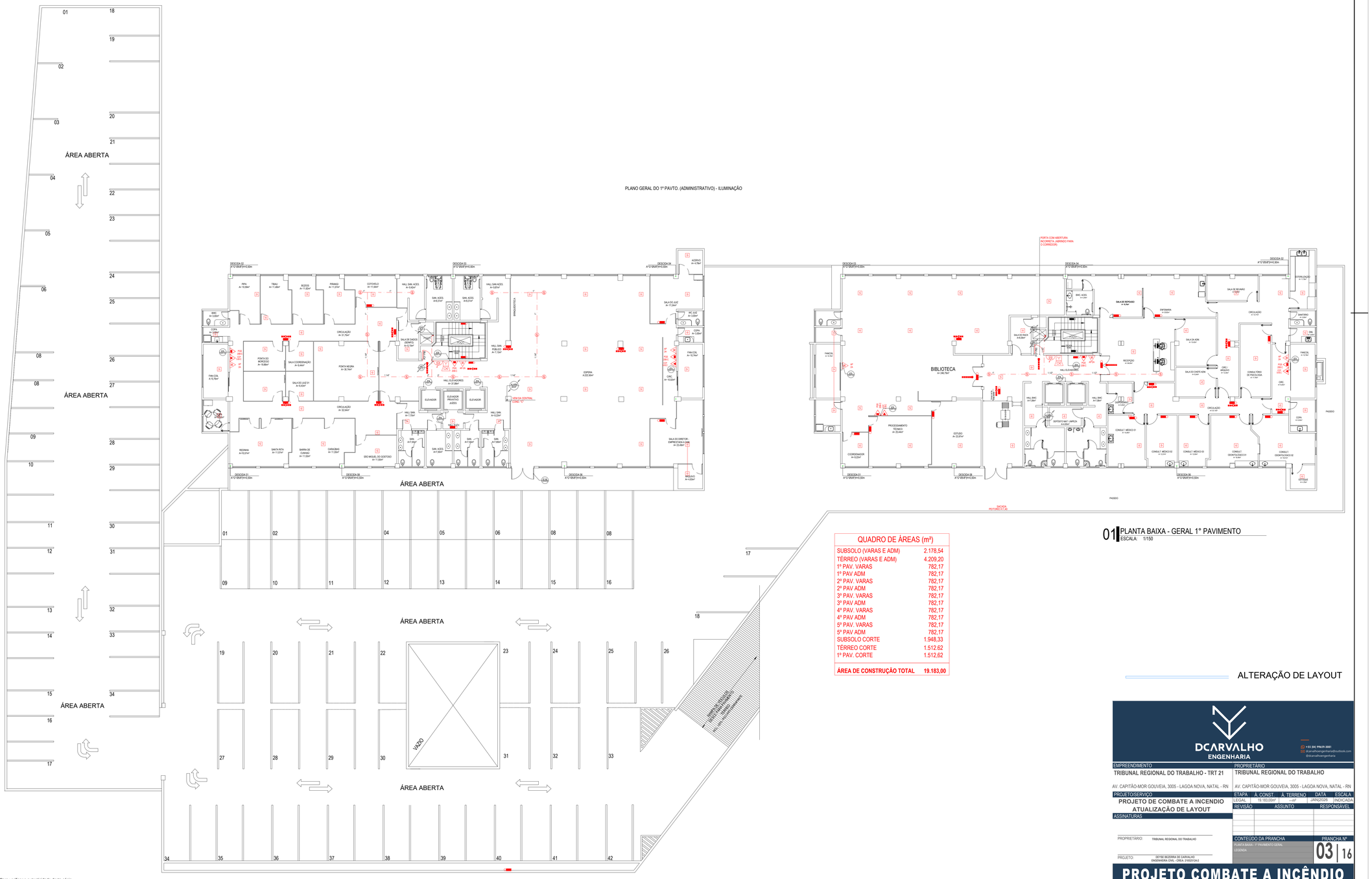
CONTEÚDO DA PRANCHA	PRANCHA Nº
PLANTA BAIXA - TÉRREO GERAL	02 | 16
LOCAÇÃO	

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 13452/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WVCY.RPTC: https://proad.trf21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 58
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

PLANO GERAL DO 1º PAVTO. (ADMINISTRATIVO) - ILUMINAÇÃO



QUADRO DE ÁREAS (m²)	
SUBSOLO (VARAS E ADM)	2.178,54
TÉRREO (VARAS E ADM)	4.209,20
1º PAV. VARAS	782,17
1º PAV ADM	782,17
2º PAV. VARAS	782,17
2º PAV ADM	782,17
3º PAV. VARAS	782,17
3º PAV ADM	782,17
4º PAV. VARAS	782,17
4º PAV ADM	782,17
5º PAV. VARAS	782,17
5º PAV ADM	782,17
SUBSOLO CORTE	1.948,33
TERREO CORTE	1.512,62
1º PAV. CORTE	1.512,62
ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL	**19.183,00**

01 PLANTA BAIXA - GERAL 1° PAVIMENTO
ESCALA: 1/150

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99619-3501
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT

ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
LEGAL	19.183,00m²	--m²	JAN/2026	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210231194-2

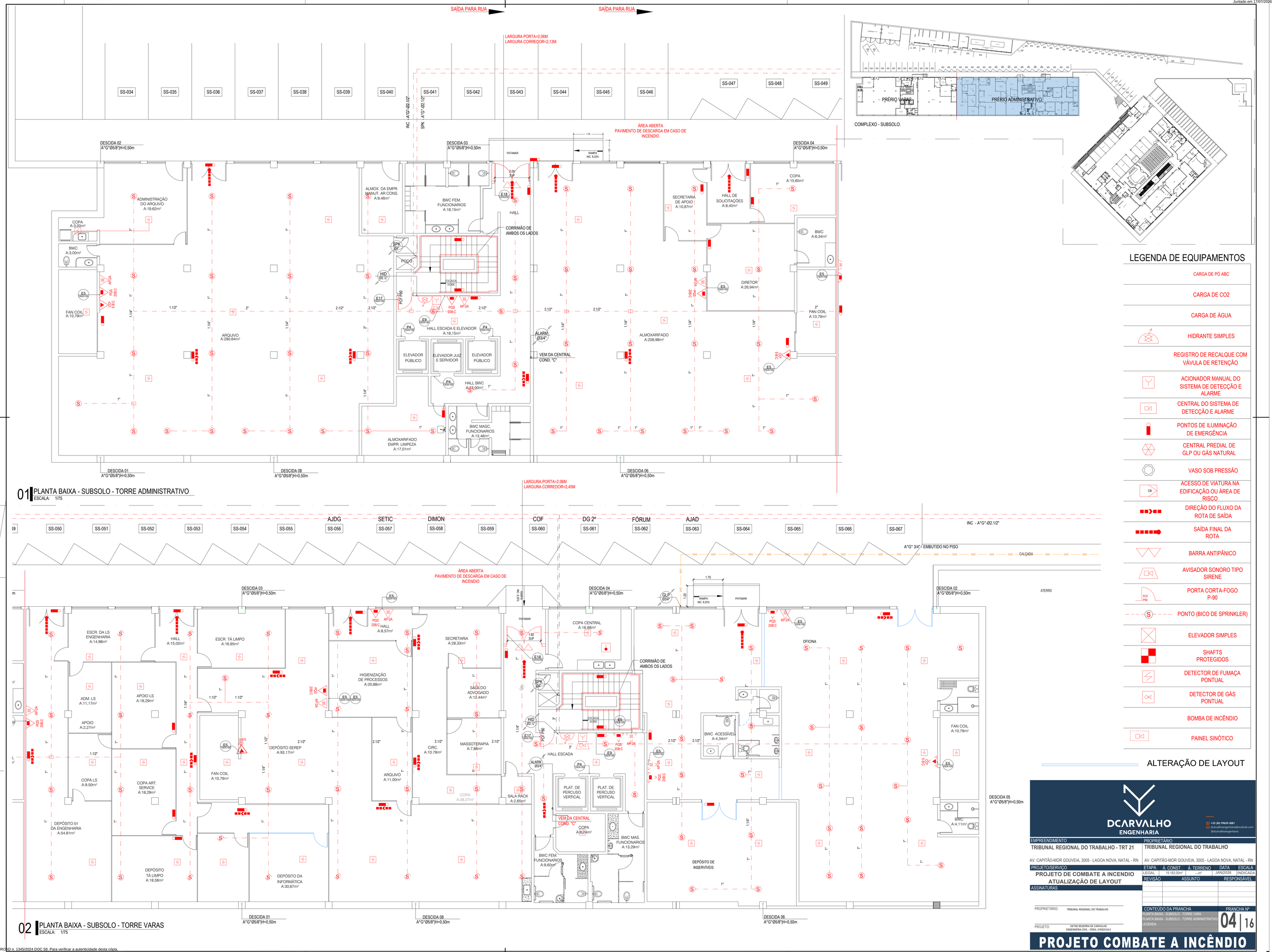
CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA - 1° PAVIMENTO GERAL
LEGENDA

PRANCHA Nº 03 | 16

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 25061WAD.LRFTC
https://proad.trf21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - SUBSOLO - TORRE ADMINISTRATIVO
ESCALA: 1/75

02 PLANTA BAIXA - SUBSOLO - TORRE VARAS
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PONTO (BICO DE SPRINKLER)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99655-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	19.183,00m²	--m²	JAN/2026	INDICADA

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210521124-2

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA - SUBSOLO - TORRE VARA
PLANTA BAIXA - SUBSOLO - TORRE ADMINISTRATIVO
LEGENDA

PRANCHA Nº 04 | 16

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCY.RFTC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

CABINE P/ 01 + 01 CILÍNDRO DE 190 KGF CADA (P190)
(*) CABINE EXISTENTE, INCLUSIVE C/ PORTÃO VER DETALHE FL 01

CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL

COMPLEXO - SUBSOLO.

PRÉDIO CORTE

P/ COZINHA SUBSOLO CORTE A"Q" 4"

CENTRAL DE ALARME 01 LAÇO CIRCUITO CLASSE B

SALA UPS A= 9,88m²

SALA COFRE DATA CENTER A= 28,10m²

ESTACIONAMENTO

CHEFE ASCOM A=10,60m²

COPA A=6,35m²

WC A=2,60m²

ILHA DE EDIÇÃO A=9,36m²

ASCOM A=24,70m²

DEPÓSITO A=3,85m²

ESTÚDIO A=33,14m²

CONTROLE

PATAMAR

RAMPA INC. 8,33%

SEGUEM PARA HIDRANTES DE PASSEIO

SAÍDA 5.00

DESPENSA A= 5,27m²

WC FUNC. MASC. A/I=3,85m²

WC FUNC. MASC. A= 3,80m²

COPA CENTRAL

SAIDA DE EMERGENCIA .80

CP.Je A=23,26m²

ELEVADOR A=3,24m²

DEPÓSITO A= 5,51m²

CIRC. 01 A= 16,01m²

HALL ELEV. A= 8,45m²

ESCADA SOBE TERREO

ELEVADOR A=3,24m²

CABINA DE SOM A= 6,70m²

SALA VIP DOS DES. A= 81,31

ESTACIONAMENTO

FAN COIL A= 5,97m²

ESTACIONAMENTO

SAIDA DE EMERGENCIA COM 2UP 1.63

RAMPA DESCE INC. 4,4%

AUDITÓRIO DO TRIBUNAL PLENO

RAMPA DESCE INC. 4,4%

SAIDA DE EMERGENCIA .80

1.30

CPD

DEPÓSITO 02 A= 12,11m²

WC ACES. PÚB. FEM. A= 4,61m²

WC PÚB. FEM. A= 4,32m²

CIRC. WC PÚB. A= 19,05m²

CIRC. 03

WC PÚB. MASC. A= 4,29m²

DEPÓSITO 01 A= 12,11m²

WC ACES. PÚB. MASC. A= 5,09m²

CERIMONIAL A= 36,16m²

NÃO CONTABILIZADA COMO SAÍDA DE EMERGENCIA

RAMPA SOBE

PATAMAR INTERMEDIÁRIO

PATAMAR

ESCADA SOBE TERREO

Circulação 02 A= 96,95m²

HALL DES. A= 3,43m²

BWC DES. FEM. A= 5,66m²

BWC DES. MAS. A= 8,40m²

TURMA 02 A= 49,47m²

TURMA 01 A= 49,44m²

CONTROLE INTERNO A= 74,12

S. DE SOM A= 8,39m²

S. DE SOM A= 8,39m²

STP A:81,88m²

COPA 9.65m²

COORDENADOR STP 11.25m²

COORD. STP A= 15,02m²

SEC. DAS TURMAS A= 27,28m²

SEC. TURMAS A= 13,10m²

APOIO ÀS TURMAS A= 45,24

COPA A= 3,05m²

SWC A= 4,87m²

COPA A= 6,71m²

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PONTO (BICO DE SPRINKLER)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

01 PLANTA BAIXA - SUBSOLO - CORTE
ESCALA: 1/75

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99639-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	19.183,00m²	—m²	JAN/2026	INDICADA

ASSINATURAS

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210323104-2

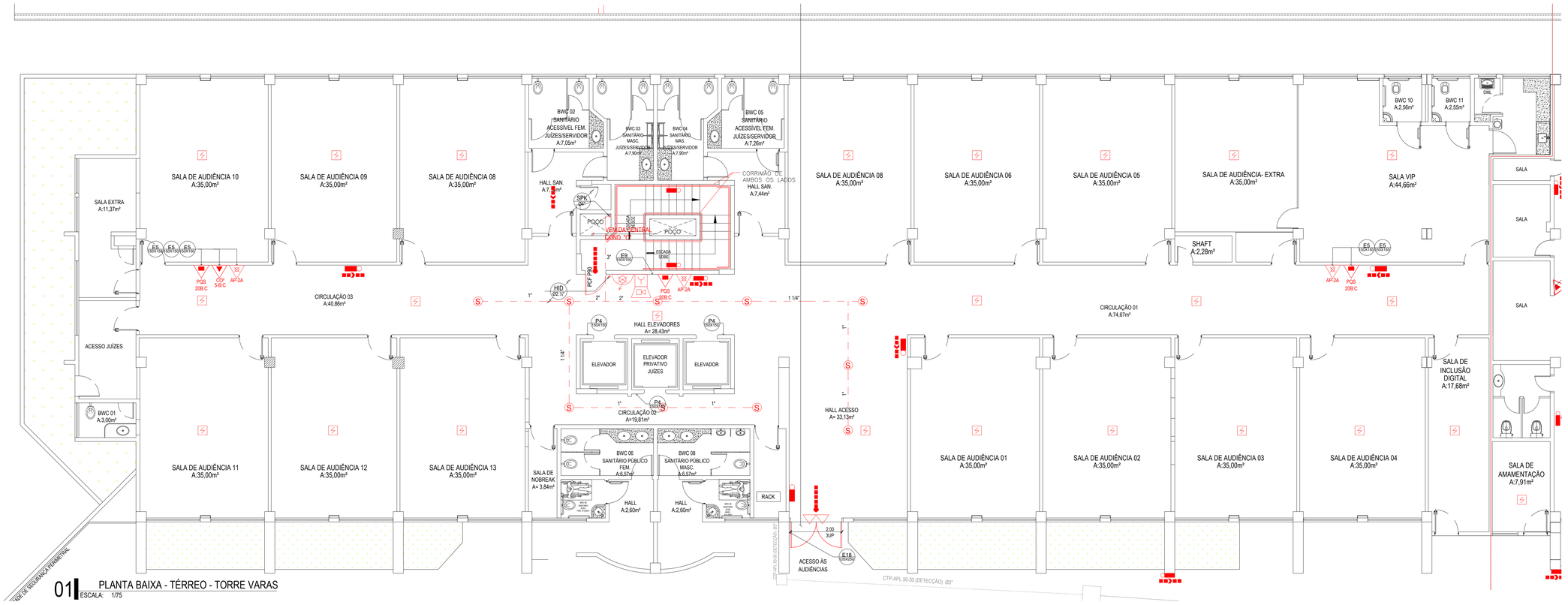
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - SUBSOLO - CORTE
LEGENDA

PRANCHA Nº 05 | 16

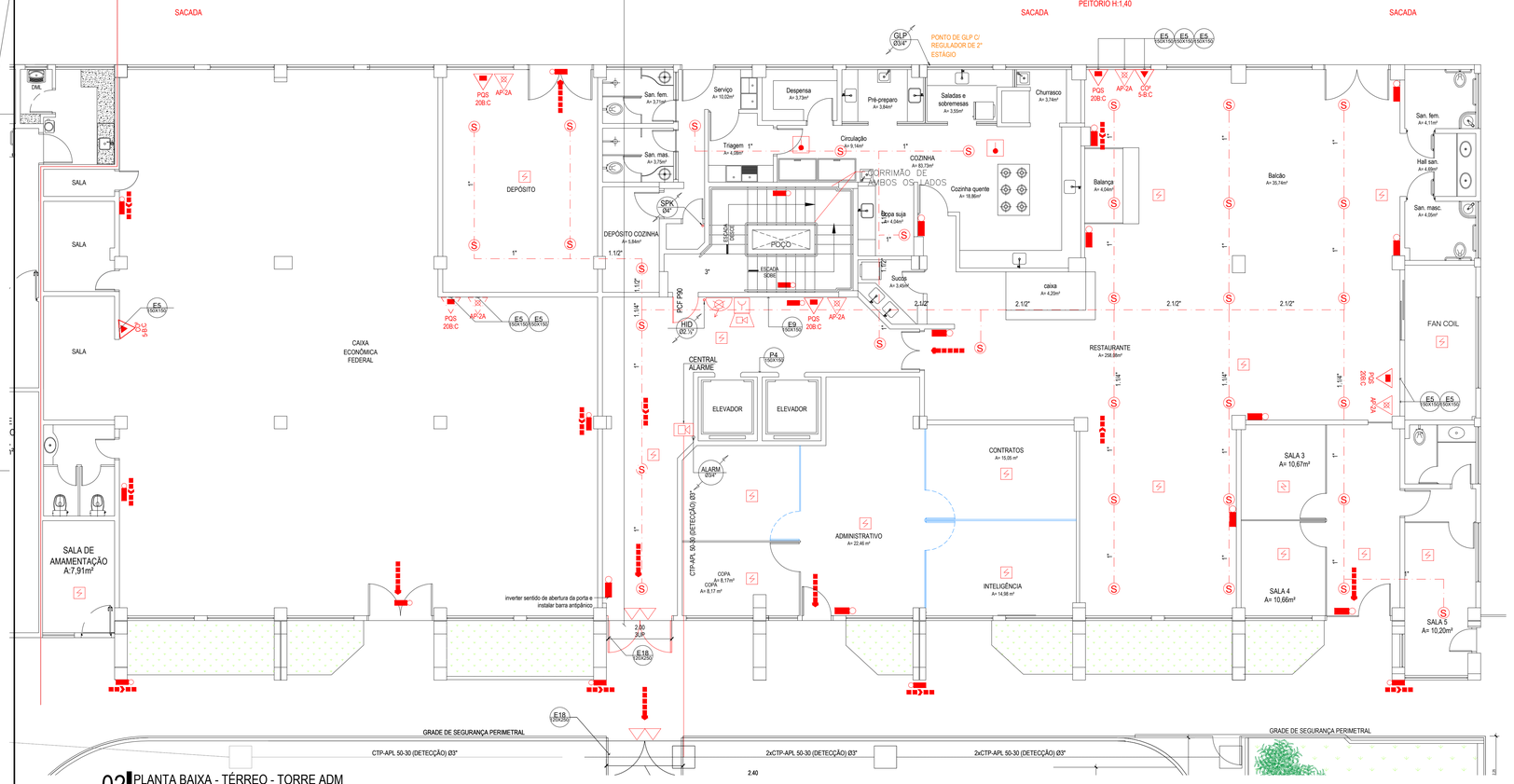
PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024, DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCY.RPTC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



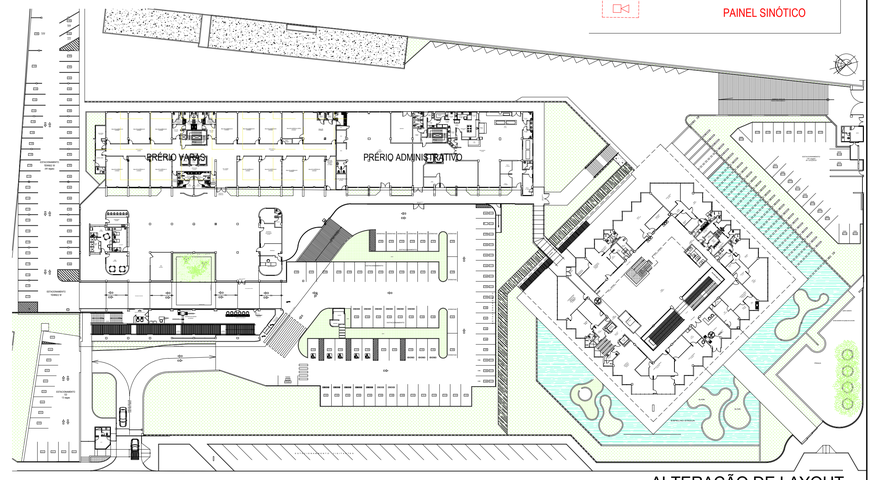
01 PLANTA BAIXA - TÉRREO - TORRE VARAS
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - TÉRREO - TORRE ADM
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PONTO (BICO DE SPRINKLER)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO



COMPLEXO - TÉRREO.

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99619-2081
dcarvalhoengenhariaoficial@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	19.183,00m²	---m²	JAN|2026	INDICADA

ASSINATURAS

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSAVEL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

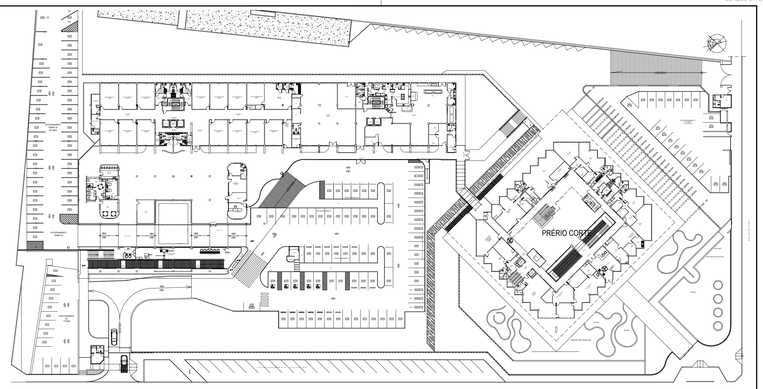
PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA 210523124-2

CONTEÚDO DA PRANCHA	PRANCHA Nº
PLANTA BAIXA - TÉRREO - TORRE VARA PLANTA BAIXA - TÉRREO - TORRE ADMINISTRATIVO LEGENDA	06 | 16

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXC.Y.RF.TC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 08
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO em
Juntado em 17/07/2026



COMPLEXO - TÉRREO.

PEITORIL H:1,40

BOMBA DE INCÊNDIO - CENTRAL GLP
P=15 CV - 1.750 rpm
Hm: 54,4 mca = 40 m³/h

PEITORIL H:1,40

ACESSO INTERNO PARA ABERTO DURANTE HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

SAÍDA PAV. SUPERIOR

COORDENADORIA JURÍDICA DA PRESIDÊNCIA

SECRETARIA DA CORREGEDORIA

DESCIDA 03
A°G° Ø5/8" - H= 0,50m

JUIZ-AUXILIAR DA PRESIDÊNCIA

BWC
A= 3,68m²

BWC
A= 4,35m²

SECRETARIA DA CORREGEDORIA
A= 65,06m²

AJAD
A= 16,77m²

COPA
A= 5,96m²

COPA
A= 5,96m²

CPREC
A= 71,67m²

DPDP/DSPD
A= 15,63m²

APOIO JURÍDICO
A=31,82m²

CIRCULAÇÃO

ESPERA
A=5,05m²

GDMA
A=34,47m²

PROJEÇÃO PAV. SUPERIOR

ÁREA ABERTA COM PÉ DIREITO DUPLO

ESCADA 30cm

JARDINEIRA

ASSESSOR
A=5,85m²

Ouvidoria Mulher

DESCIDA 01
A°G° Ø5/8" - H= 0,50m

BWC
A= 4,48m²

COPA
A= 8,92m²

SHFT
A= 1,72m²

ELEVADOR SERVIDORES

CIRC.
A= 30,03m²

ESCADA 30cm

ESCADA 30cm

1,35

PAVIMENTAÇÃO PODOTÁTIL DIRECIONAL

1,35

HALL ELEV.
A= 4,80m²

Fanncoil
A= 11,04m²

PRAÇA
A= 266,78m²

ÁREA ABERTA COM PÉ DIREITO DUPLO

PROJEÇÃO PAV. SUPERIOR

ÁREA ABERTA COM PÉ DIREITO DUPLO

PAVIMENTO DE SOBRELOJA - 1,50

CIRC.
A=30,03m²

Fanncoil
A= 11,04m²

DESCIDA 05
A°G° Ø5/8" - H= 0,50m

COPA
A= 5,96m²

BWC
A= 4,48m²

WC FUNC. FEM.
A= 16,54m²

COPA
A= 7,95m²

WC FUNC. MASC.
A= 17,04m²

BWC Dir.
A= 3,67m²

COPA
A= 5,96m²

REUNIÕES
A= 7,30m²

ASSESSOR
A= 5,79m²

CIRC.
A= 2,23m²

GABINETE
A= 24,39m²

DESCIDA 02
A°G° Ø5/8" - H= 0,00m

CABINETE DA PRESIDÊNCIA
A=66,12m²

PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL

ESCADA DESCIDA 30cm/0,9

PATAMAR

CIRCULAÇÃO

DESCIDA 10
A°G° Ø5/8" - H= 0,50m

2,55 SAÍDA

COPA
A= 10,12m²

COPIRE
A= 1,12m²

APOIO ADM.
A= 9,53m²

GABINETE DA PRESIDÊNCIA
A= 190,72m²

SINP
A= 15,71m²

ACESSORIA JURÍDICA -ADMINISTRATIVA
A= 27,91m²

APOIO JURÍDICO
A= 40,50m²

RECEPÇÃO

APOIO A SECRETARIA
A= 62,97m²

DIVISOR DE FITA ÁREA ABERTA

DIRETOR
A= 9,96m²

NUGEP
A= 9,19m²

DESCIDA 08
A°G° Ø5/8" - H= 0,50m

DESCIDA 07
A°G° Ø5/8" - H= 0,50m

DESCIDA 06
A°G° Ø5/8" - H= 0,50m

ÁREA ABERTA

PEITORIL H:1,40

SAÍDA PAV. SUPERIOR

2,55

LIXEIRA

ESPELHO D'ÁGUA

ILHA

5.00

0,00

ÁREA DE ACESSO DO CORPO DE BOMBEIROS

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- CB — ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PCF P90 — PORTA CORTA-FOGO P-90
- S — PONTO (BICO DE SPRINKLER)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

01 PLANTA BAIXA - TÉRREO - CORTE
ESCALA: 1/75

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99639-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á CONST.	Á TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	19.183,00m²	...m²	JAN/2026	(INDICADA)

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210251134-2

CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - TERREO - CORTE
LEGENDA

PRANCHA Nº 07 | 16

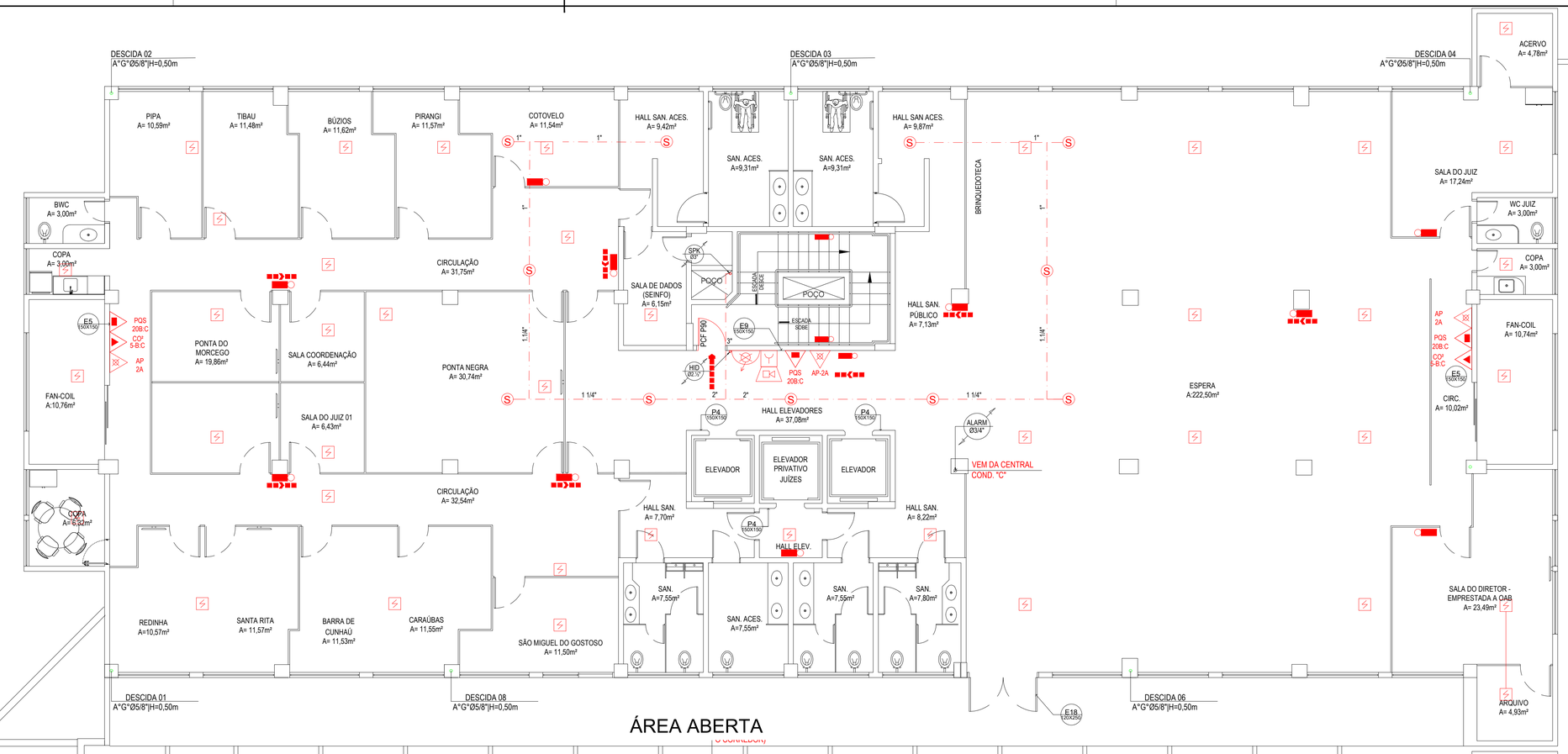
PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 08. Para conferir o original, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCY.RFTC:
https://proad.trf21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 58
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

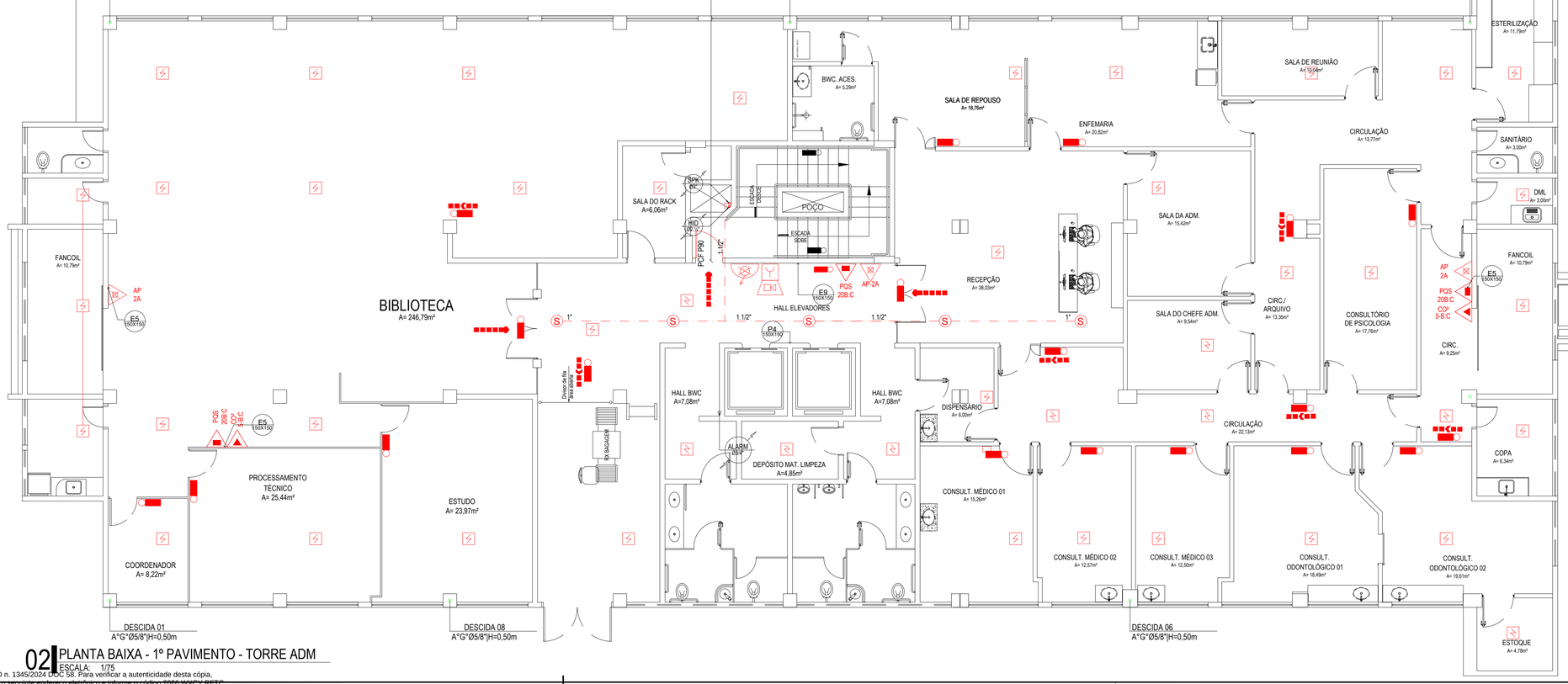
01 PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - TORRE VARA

ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - TORRE ADM

ESCALA: 1/75



LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PONTO (BICO DE SPRINKLER)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99659-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21 AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	19.183,00m²	—m²	JAN/2026	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210525124-2

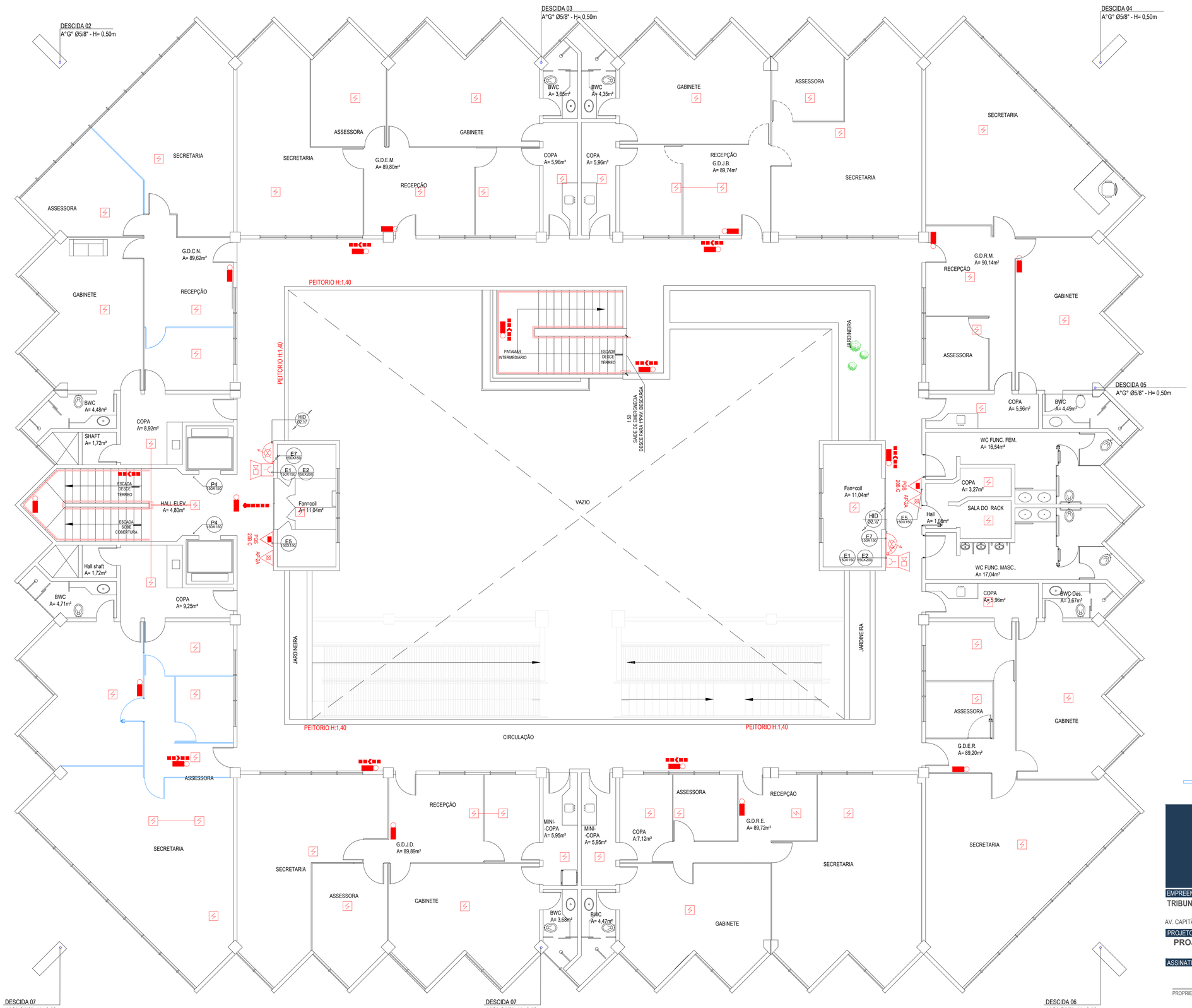
CONTEUDO DA PRANCHA	PRANCHA Nº
PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - TORRE VARA PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO LEGENDA	08 | 16

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

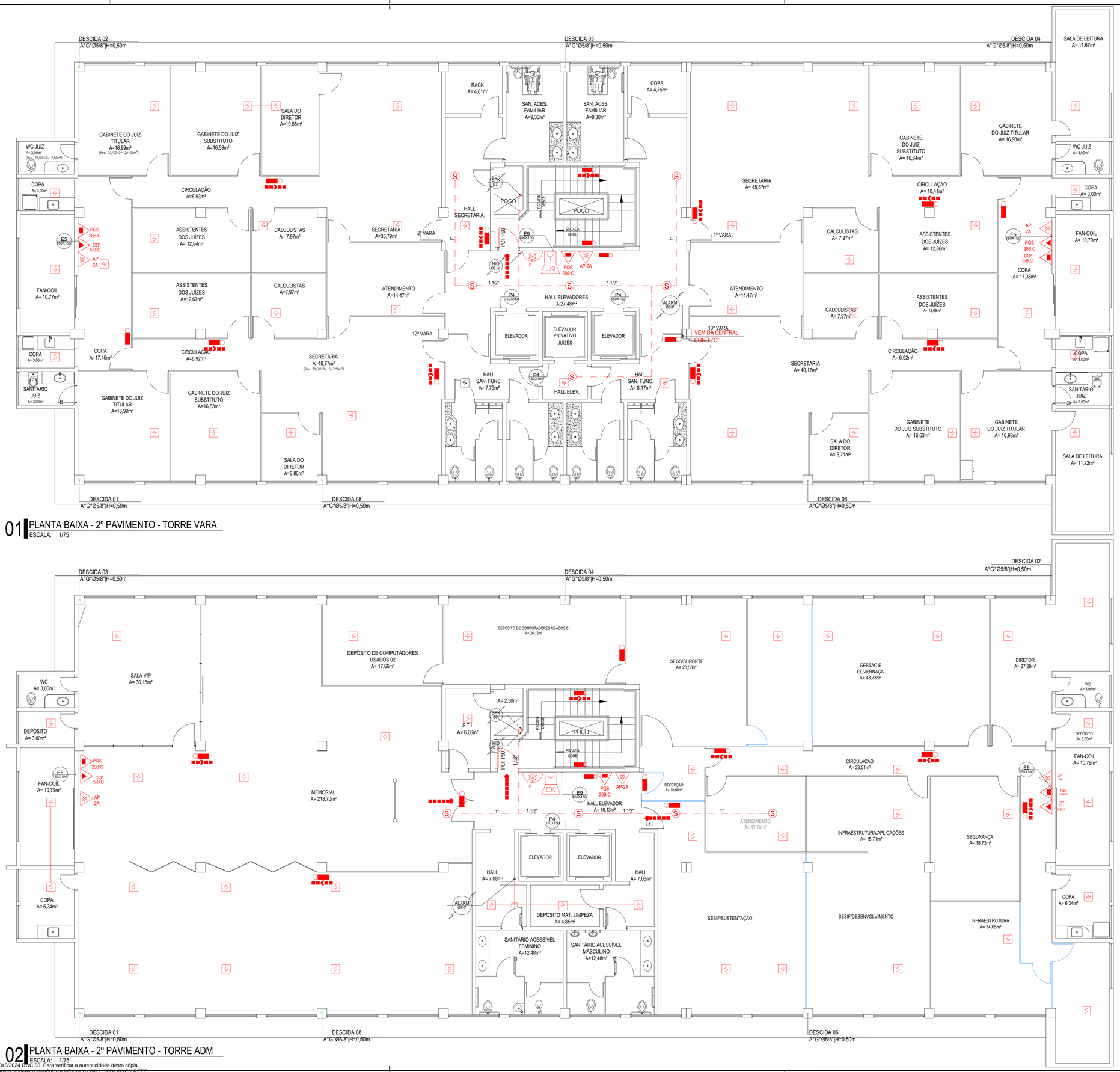
PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCT.RFTC.
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCY.RFTC: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 58
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026


DESCIDA 02
A°G° Ø5/8° - H= 0,50m
DESCIDA 03
A°G° Ø5/8° - H= 0,50m
DESCIDA 04
A°G° Ø5/8° - H= 0,50m
DESCIDA 05
A°G° Ø5/8° - H= 0,50m
DESCIDA 06
A°G° Ø5/8° - H= 0,50m
DESCIDA 07
A°G° Ø5/8° - H= 0,50m
DESCIDA 07
A°G° Ø5/8° - H= 0,50m
SECRETARIA
ASSESSORA
GABINETE
RECEPÇÃO
G.D.E.M.
A= 89,80m²
G.D.C.N.
A= 89,62m²
BWC
A= 3,65m²
BWC
A= 4,35m²
COPA
A= 5,96m²
COPA
A= 5,96m²
G.D.J.B.
A= 89,74m²
G.D.R.M.
A= 90,14m²
BWC
A= 4,48m²
COPA
A= 8,92m²
SHAFT
A= 1,72m²
HALL ELEV.
A= 4,80m²
ESCADA DESCE TERREO
ESCADA SOBE COBERTURA
Hall shaft
A= 1,72m²
BWC
A= 4,71m²
COPA
A= 9,25m²
PEITORIO H:1,40
PATAMAR INTERMEDIÁRIO
ESCADA DESCE TERREO
1.50
SAÍDE DE EMERGÊNCIA DESCE PARA 1ºPAV. DESCIDA
JARDINEIRA
VAZIO
CIRCULAÇÃO
Fan=coil
A= 11,04m²
Fan=coil
A= 11,04m²
HID Ø2.1/2"
E1 150X150
E2 150X200
E5 150X150
E7 150X150
P4 150X150
P4 150X150
P4

PROAD n. 1345/2024 DOC:
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - TORRE VARA

ESCALA: 1/75

02 PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - TORRE ADM

ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PONTO (BICO DE SPRINKLER)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO

DCARVALHO ENGENHARIA

+55 (84) 99659-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO

PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT

ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
LEGAL	19.183,00m²	---m²	JAN|2026	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

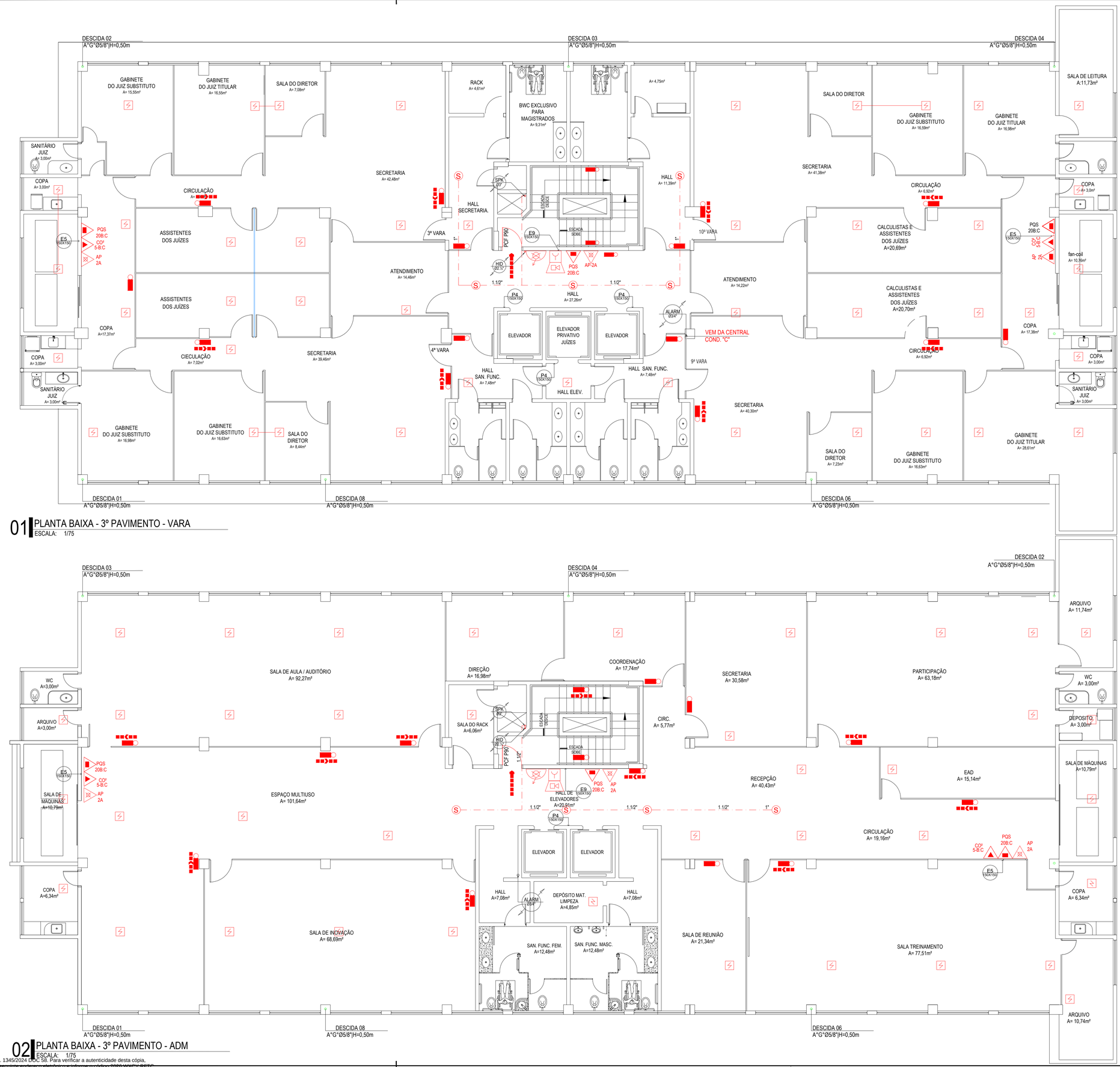
PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210525124-2

CONTEÚDO DA PRANCHA	PRANCHA Nº
PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - TORRE VARA PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO LEGENDA	10 | 16

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCY.RFTC.
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 58
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO - VARA

ESCALA: 1/75

02 PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO - ADM

ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- CB — ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PCF P90 — PORTA CORTA-FOGO P-90
- S — PONTO (BICO DE SPRINKLER)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99659-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21 AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO: PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT

ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
LEGAL	19.183,00m²	---m²	JAN/2026	INDICADA

ASSINATURAS

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210525124-2

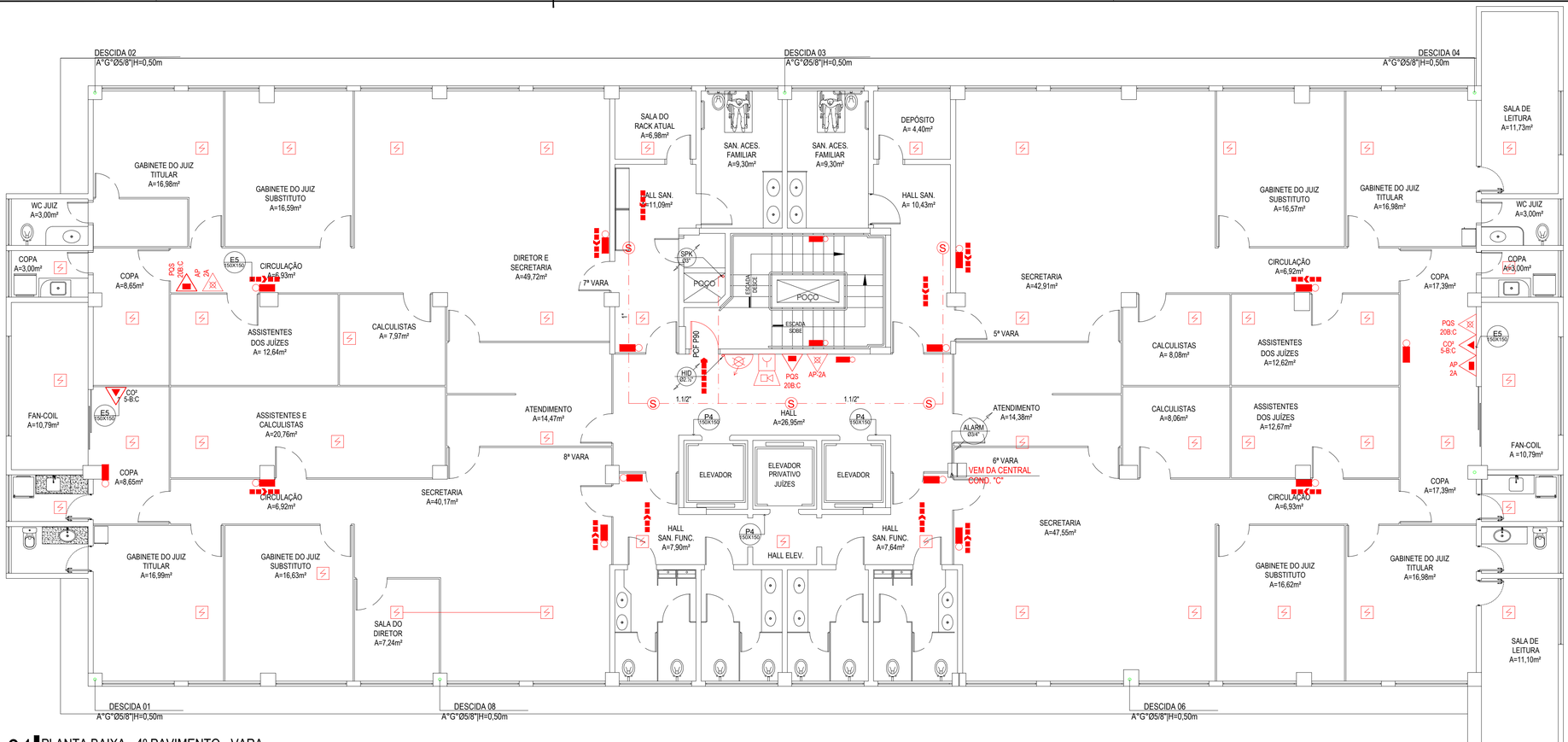
CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO - TORRE VARA
PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO
LEGENDA

PRANCHA Nº 11 | 16

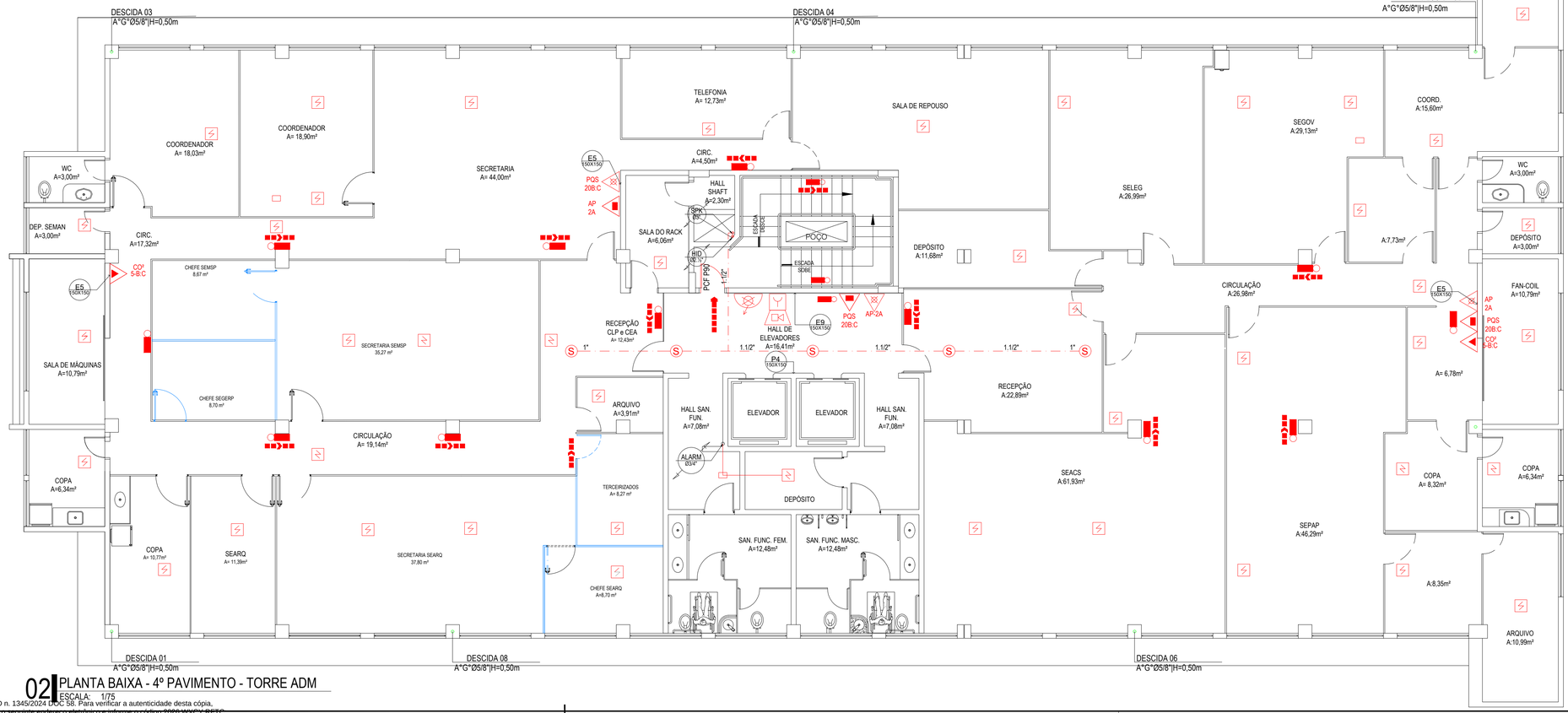
PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026WXCYJRFTC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 58
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 4º PAVIMENTO - VARA
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - 4º PAVIMENTO - TORRE ADM
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PONTO (BICO DE SPRINKLER)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99659-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21 AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	19.183,00m²	—m²	JAN/2026	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210525124-2

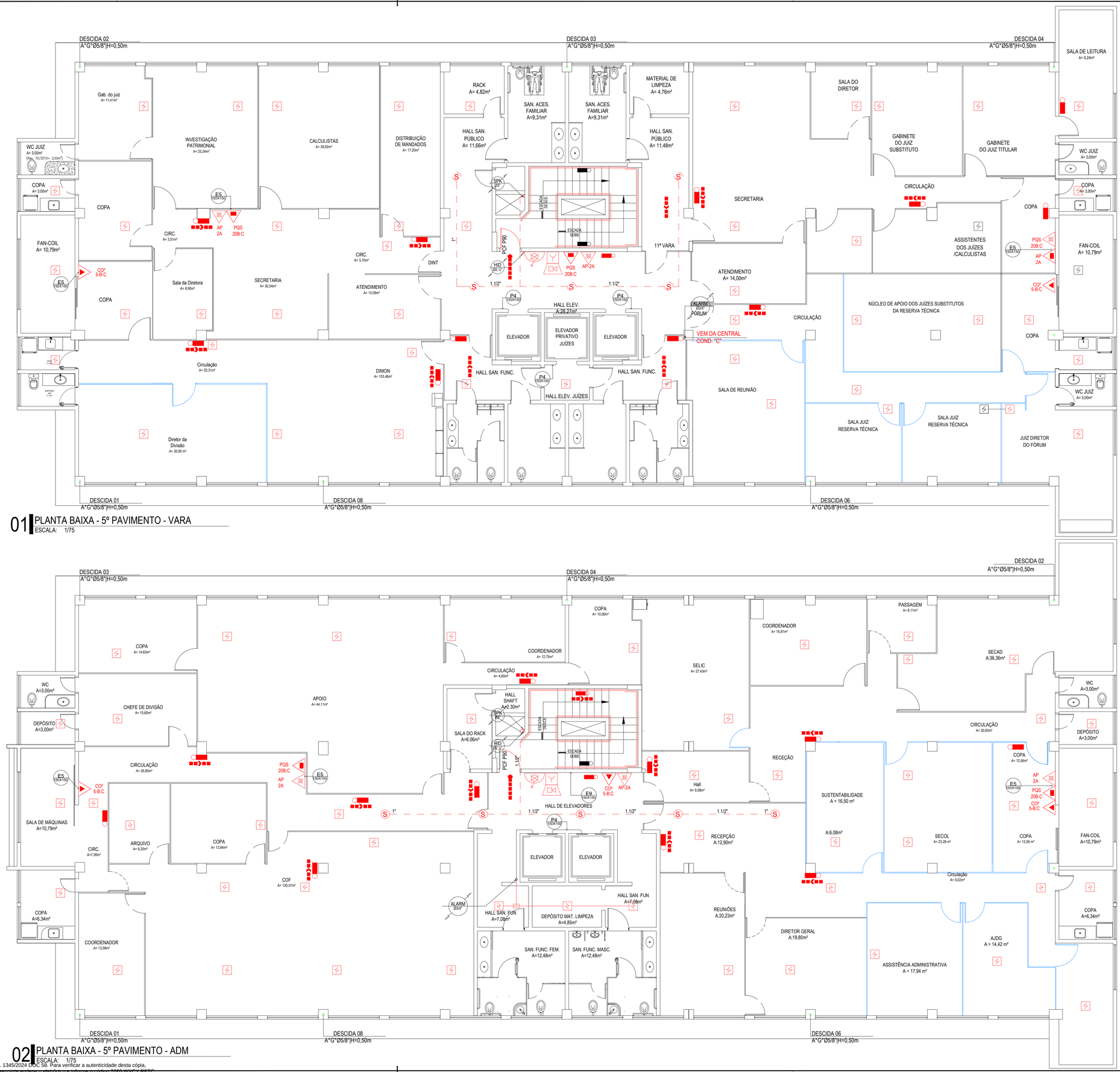
CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA - 4º PAVIMENTO - TORRE VARA
PLANTA BAIXA - 4º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO
LEGENDA

PRANCHA Nº 12 | 16

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026WXCY.RFTC.
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC:
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 5º PAVIMENTO - VARA
ESCALA: 1/75

02 PLANTA BAIXA - 5º PAVIMENTO - ADM
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

- CARGA DE PÓ ABC
- CARGA DE CO2
- CARGA DE ÁGUA
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
- PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
- VASO SOB PRESSÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO (CB)
- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
- SAÍDA FINAL DA ROTA
- BARRA ANTIPÂNICO
- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
- PORTA CORTA-FOGO P-90 (PCF P90)
- PONTO (BICO DE SPRINKLER) (S)
- ELEVADOR SIMPLES
- SHAFTS PROTEGIDOS
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE GÁS PONTUAL
- BOMBA DE INCÊNDIO
- PAINEL SINÓTICO

ALTERAÇÃO DE LAYOUT

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99659-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21 AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT

ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
LEGAL	19.183,00m²	---m²	JAN|2026	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210525124-2

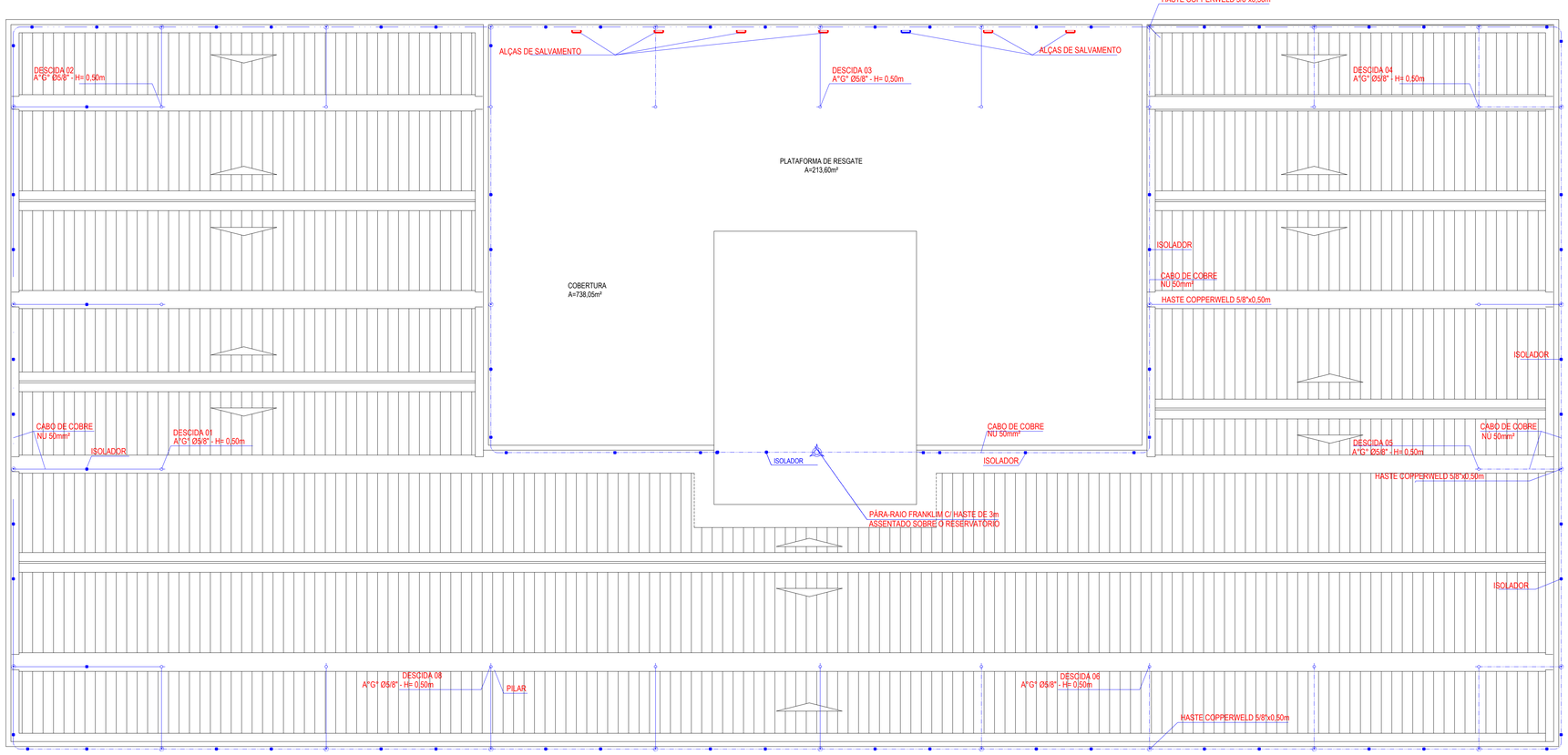
CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA - 5º PAVIMENTO - TORRE VARA
PLANTA BAIXA - 5º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO
LEGENDA

PRANCHA Nº 13 | 16

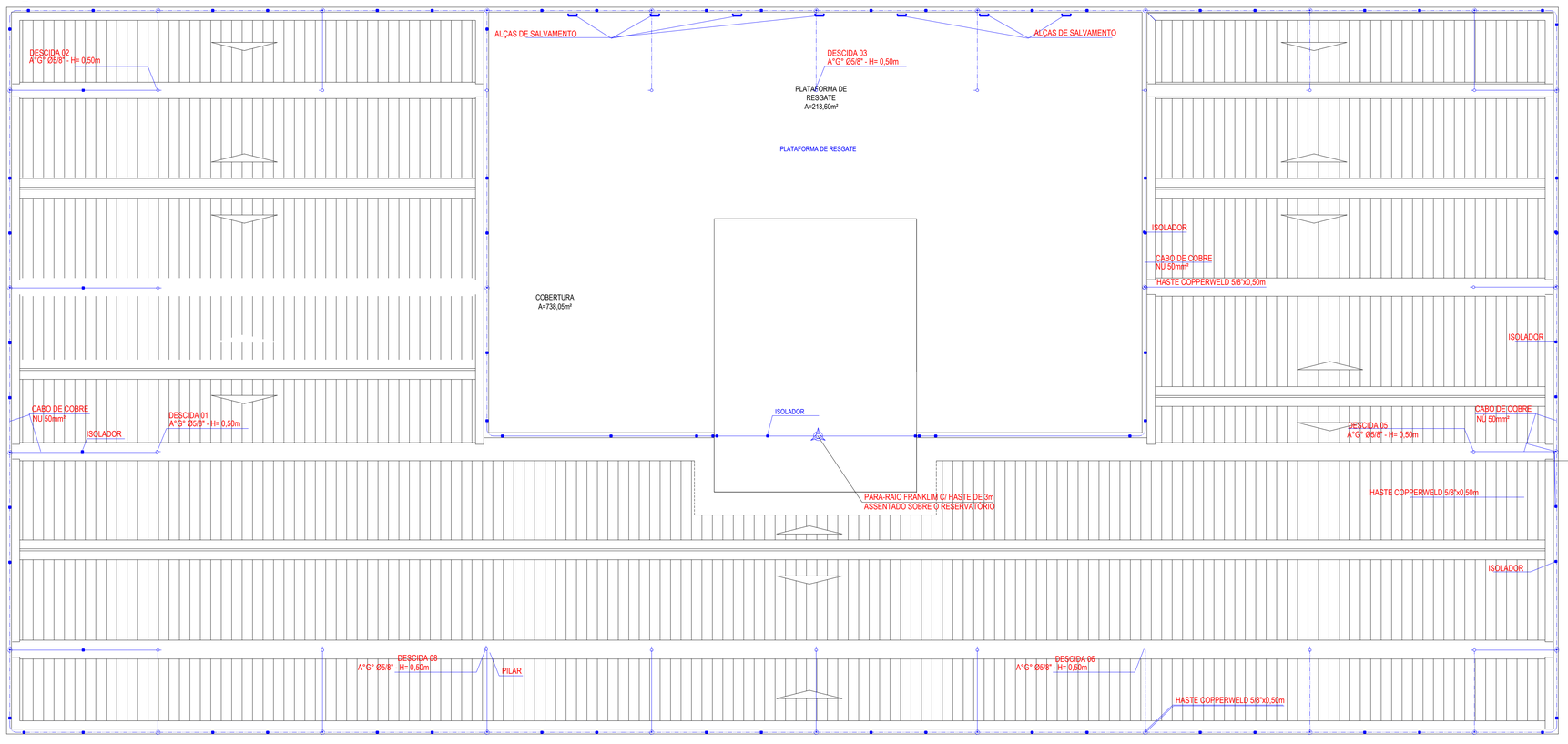
PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCY.RFTC.
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

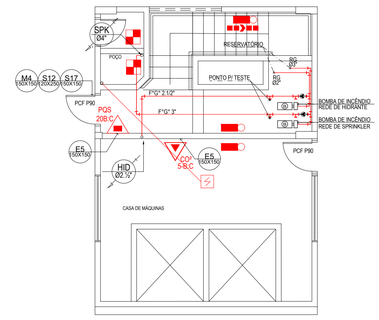
PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



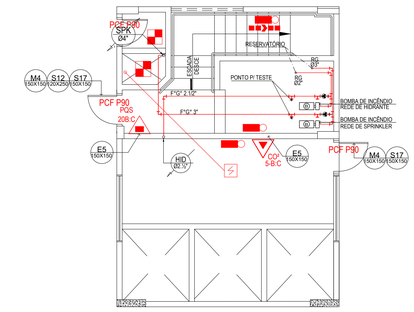
01 PLANTA BAIXA - COBERTURA - VARA
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - COBERTURA - ADM
ESCALA: 1/75



02 PLANTA DA COBERTA - CASA DE BOMBA - ADM
ESCALA: 1/75



02 PLANTA DA COBERTA - CASA DE BOMBAS - VARA
ESCALA: 1/75

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99659-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21 AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	19.183,00m²	—m²	JAN/2026	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

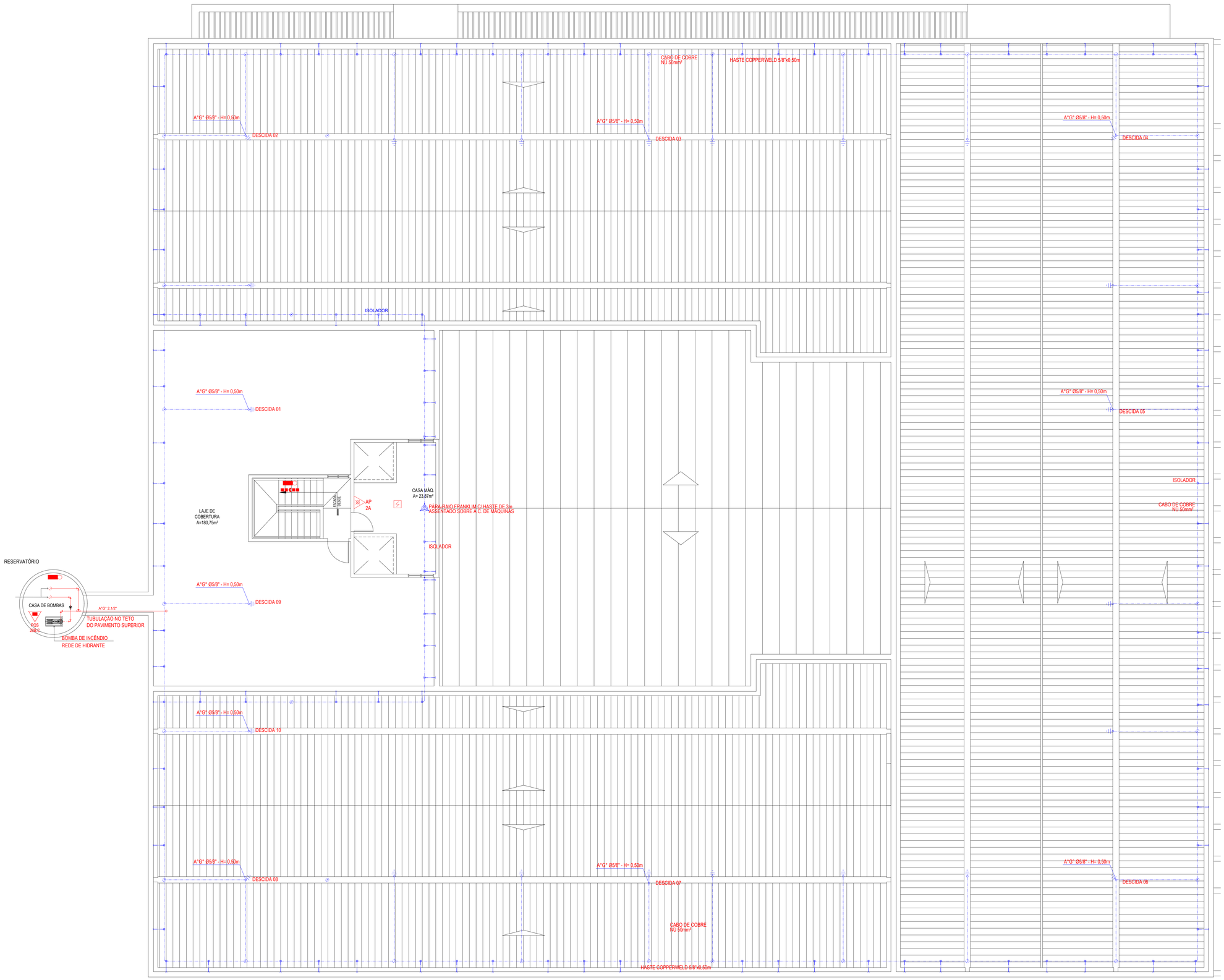
PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 210325124-2

CONTEÚDO DA PRANCHA	PRANCHA Nº
PLANTA BAIXA - COBERTURA - VARA PLANTA BAIXA - COBERTURA - ADMINISTRATIVO LEGENDA	14 | 16

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCY.RFTC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



02 PLANTA BAIXA - COBERTURA - CORTE
ESCALA: 1/75

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99639-3081
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	19.183,00m²	--m²	JAN/2026	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYSE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA 210325124-2

CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CORTE
LEGENDA

PRANCHA Nº 15 | 16

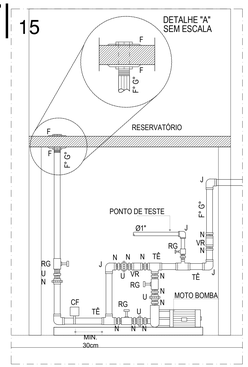
PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

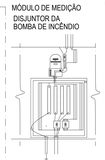
PROAD n. 1345/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WXCY.RFTC: https://proad.trf21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 13450/2024 DOC 58.
Cadastrado por GEESONBIBIANO - GEESON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2024

07 | 15

ESQUEMA DE MONT. DA BOMBA CONTRA INCÊNDIO (HIDRANTES)
SEM ESCALA







DETALHE DE MONTAGEM DA
CHAVE MAGNÉTICA
SEM ESCALA

OBS.:
NA TAMPA DA CAIXA DE DERIVAÇÃO DEVERÃO SER GRAVADAS AS SEGUINTES MENSAGENS:

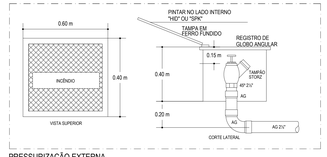
"DISJUNTOR GERAL" - AO LADO DO DISJUNTOR GERAL
"EM CASO DE EMERGÊNCIA DESLIGAR O DISJUNTOR GERAL"

A BOMBA SERÁ ACIONADA AUTOMATICAMENTE PELA CHAVE DE FLUXO E MANUALMENTE POR BOTOEIRA, COM A INVERSÃO DO INTERRUPTOR.

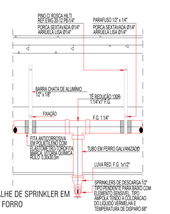
LEGENDA

CF	CHAVE DE FLUXO
F	FLANGE
F°G°	FERRO GALVANIZADO
J	JOELHO
N	NIPLE
RG	REGISTRO DE GAVETA
U	UNIÃO
VR	VALVULA DE RETENÇÃO

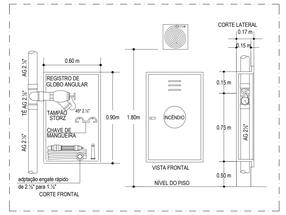
PRESSURIZAÇÃO EXTERNA
SEM ESCALA



DETALHE DETALHE DE SPRINKLER EM AMBIENTES C/ FORRO



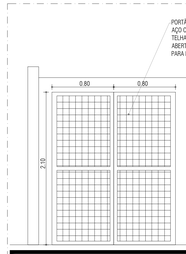
DETALHE DO HIDRANTE
SEM ESCALA



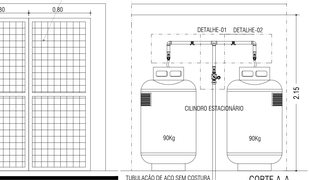
DETALHE - SIRENE E ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA)



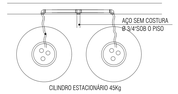
VISTA - VENTILAÇÃO DA CASA DE GÁS
SEM ESCALA



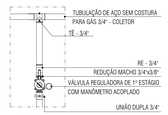
CORTE A-A
SEM ESCALA



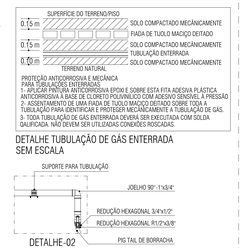
PLANTA BAIXA CENTRAL GLP
SEM ESCALA



DETALHE-01



DETALHE TUBULAÇÃO DE GÁS ENTERRADA
SEM ESCALA



DETALHE-02

NOTAS GERAIS:

- NÃO ARMAZENAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL NO INTERIOR DA CENTRAL DE GLP.
- PARA INTERLIGAÇÃO COM TUBO FLEXÍVEL DE AÇO OU MANGUEIRAS DE PVC, O COMPRIMENTO MÁXIMO DEVE SER DE 80 CENTÍMETROS.
- AS TUBULAÇÕES DEVEM SER PERFEITAMENTE ESTANQUES E TEREM CAIMENTO DE 0,1% NO SENTIDO DO RAMAL GERAL DE ALIMENTAÇÃO (MANIFOLD)
- A TUBULAÇÃO DE GLP NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO, TAIS COMO: PORÕES, CAIXAS PERDIDAS E FORROS FALSOS.
- AS TUBULAÇÕES APARENTES DEVEM ESTAR AFASTADAS, NO MINIMO, 0,50 METROS DE CONDUTORES ELÉTRICOS DESPROTEGIDOS. E, 0,30 METROS, CASO OS MESMOS SEJAM PROTEGIDOS POR CONDUÍTES.
- A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR AMARELA.
- A REDE DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDA, EM LOCAL QUE NÃO POSSUA PLENA ESTANQUEIDADE, SERÁ ENVOLVIDA EM FITA ADESIVA PRÓPRIA QUE GARANTA A ESTANQUEIDADE E RECOBERTA (ENVELOPADA) POR CAMADA DE CONCRETO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3 CM.
- SERÃO UTILIZADOS TUBOS E CONEXÕES CONFORME PREVISTO EM NORMA ESPECÍFICA DA ABNT.
- DEVEM SER COLOCADOS AVISOS, COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILIMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO À CENTRAL DE GLP, CONTENDO OS SEGUINTES DIZERES: "PERIGO INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR".
- O EXTINTOR EXTERNO SERÁ PROTEGIDO POR CAIXA METÁLICA CONTRA INTEMPÉRIES E DANOS FÍSICOS EM POTENCIAL.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DA INSTALAÇÃO DE GÁS (TUBULAÇÕES, GRADES DE PROTEÇÃO DA CENTRAL E OS PRÓPRIOS RECIPIENTES) DEVEM SER EQUIPADOS, OU SEJA, LIGADOS À TERRA.
- AS ROSCAS DEVEM SER CÔNICAS (NPT) OU MACHO-CÔNICA E FÊMEA-PARALELA (BSP), SENDO A ELAS APLICADO UM VEDANTE C/ CARACTERÍSTICAS COMPATÍVEIS P/ O USO DO GLP.
- FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE DO SISTEMA DE INSTALAÇÕES DE GLP.

PRESSÃO DE TRABALHO

- REDE PRIMÁRIA: ENTRE REGULADORES DE 1º E 2º ESTÁGIO = 150 kPa.
- REDE SECUNDÁRIA: APÓS REGULADORES DE 2º ESTÁGIO = 5 kPa.

DETALHE DE INSTALAÇÃO - SINALIZAÇÃO
SEM ESCALA



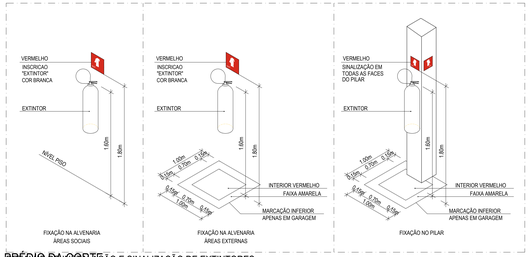
SINALIZAÇÃO DE ROTA DE FUGA

S-1 LH (mm)		ORIENTAÇÃO DO SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-2 LH (mm)		
S-3 LH (mm)		
S-4 LH (mm)		
S-12 LH (mm)	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-14 LH (mm)	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-17 LH (mm)	10º 1ºSS	NÚMERO DE PAVIMENTO
S-18 LH (mm)	APERTE E EMPURRE	INSTRUÇÃO DE ABERTURA DE PORTA POR BARRA ANTIPÂNICO
P-1 15X15		PROIBIDO FUMAR
P-4 15X15		NÃO USAR O ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO
E-17		SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES)

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

E-1 L (mm)		ALARME SONORO
E-2 L/H (mm)	ALARME DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
E-3 L/H (mm)	BOMBA DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
E-5 L (mm)		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E-7 L (mm)		ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE
E-9 L (mm)		CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

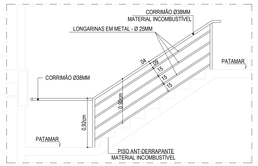
PRÉDIO DA CORTE
SINALIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES
SEM ESCALA



DETALHE GUARDA CORPO E CORRIMÃO



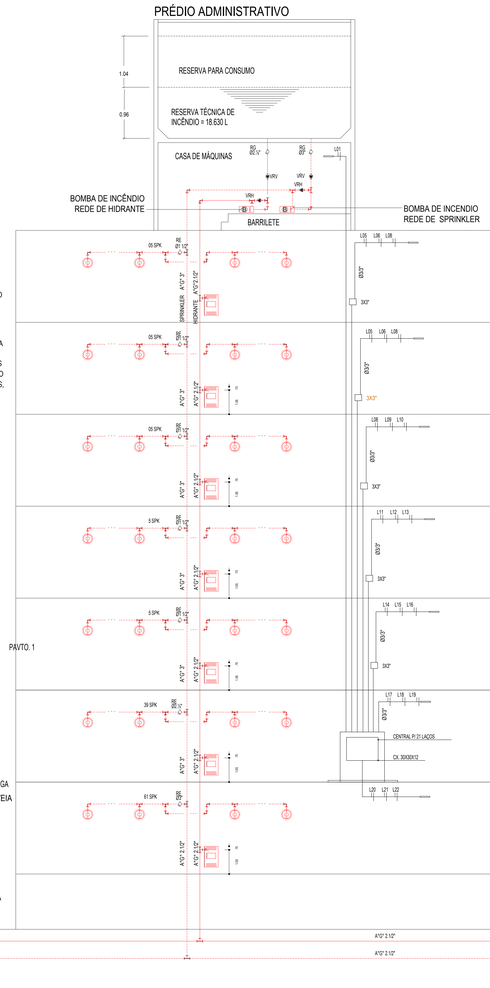
DETALHE ESCADA



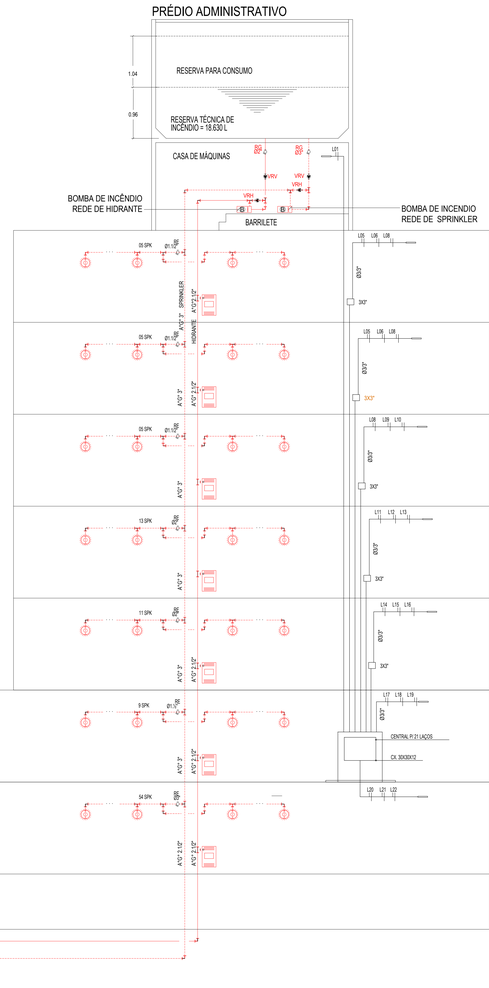
NOTAS: GUARDA CORPO E CORRIMÃO

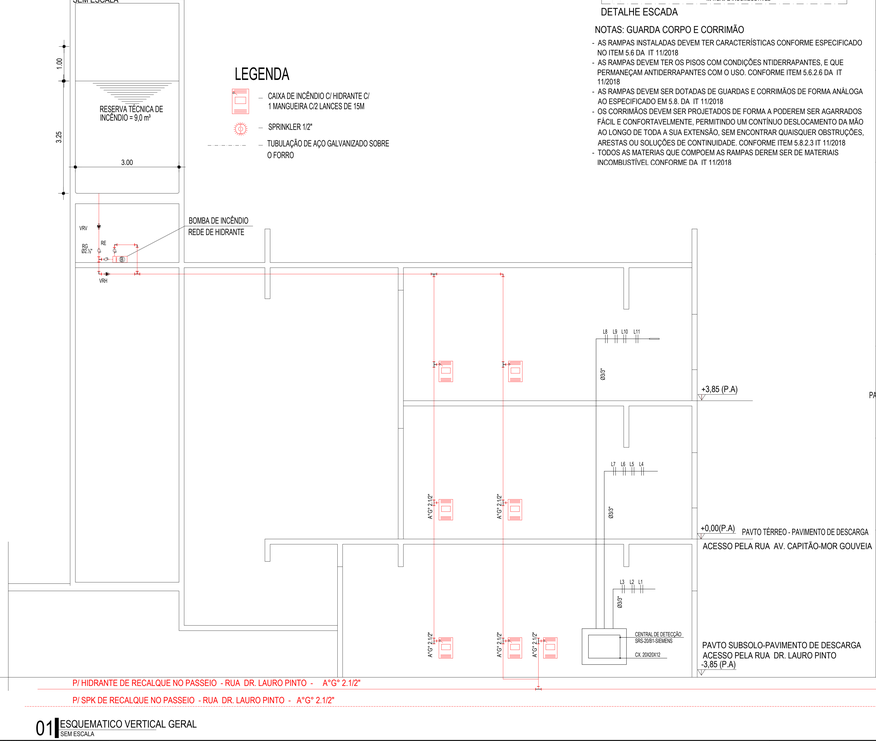
- AS RAMPAS INSTALADAS DEVEM TER CARACTERÍSTICAS CONFORME ESPECIFICADO NO ITEM 5.6 DA IT 11/2018
- AS RAMPAS DEVEM TER OS PISOS COM CONDIÇÕES NTIDERRAPANTES, E QUE PERMANEÇAM ANTIDERRAPANTES COM O USO. CONFORME ITEM 5.6.2.6 DA IT 11/2018
- AS RAMPAS DEVEM SER DOTADAS DE GUARDAS E CORRIMÃOS DE FORMA ANÁLOGA AO ESPECIFICADO EM 5.8. DA IT 11/2018
- OS CORRIMÃOS DEVEM SER PROJETADOS DE FORMA A PODEREM SER AGARRADOS FÁCIL E CONFORTAVELMENTE, PERMITINDO UM CONTÍNUO DESLOCAMENTO DA MÃO AO LONGO DE TODA A SUA EXTENSÃO, SEM ENCONTRAR QUAISQUER OBSTRUÇÕES, ARESTAS OU SOLUÇÕES DE CONTINUIDADE. CONFORME ITEM 5.8.2.3 IT 11/2018
- TODOS AS MATERIAS QUE COMPOEM AS RAMPAS DEREM SER DE MATERIAIS INCOMBUSTÍVEL CONFORME DA IT 11/2018

PRÉDIO ADMINISTRATIVO



PRÉDIO ADMINISTRATIVO





01 ESQUEMATICO VERTICAL GERAL
SEM ESCALA

DCARVALHO ENGENHARIA
+55 (84) 99619-3881
dcarvalhoengenharia@outlook.com
@dcarvalhoengenharia

EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - TRT 21	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN	AV. CAPITÃO-MOR GOUVEIA, 3005 - LAGOA NOVA, NATAL - RN

PROJETO/SERVIÇO	ETAPA	Á. CONST.	Á. TERRENO	DATA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO ATUALIZAÇÃO DE LAYOUT	LEGAL	12.183,00m²		JANEIRO	INDICADA

REVISÃO	ASSUNTO	RESPONSÁVEL

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

PROJETO: DEYNE BEZERRA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 076537/D-7

CONTEÚDO DA PRANCHA: ESQUEMATICO VERTICAL GERAL, DETALHES, LEGENDA

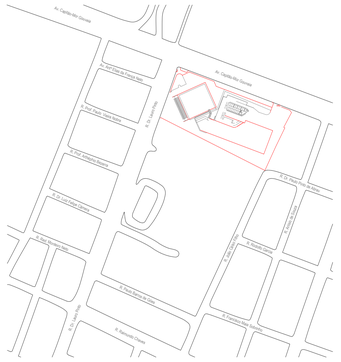
PRANCHA Nº: 16 | 16

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

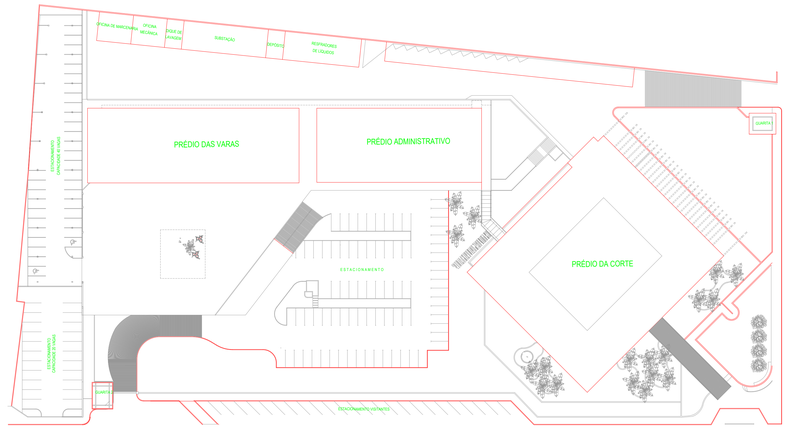
Nome do arquivo: PPCI_ASBUILT_LEGAL_2026.dwg

PROAD n. 13450/2024 DOC 58. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.WVCY.RFTC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

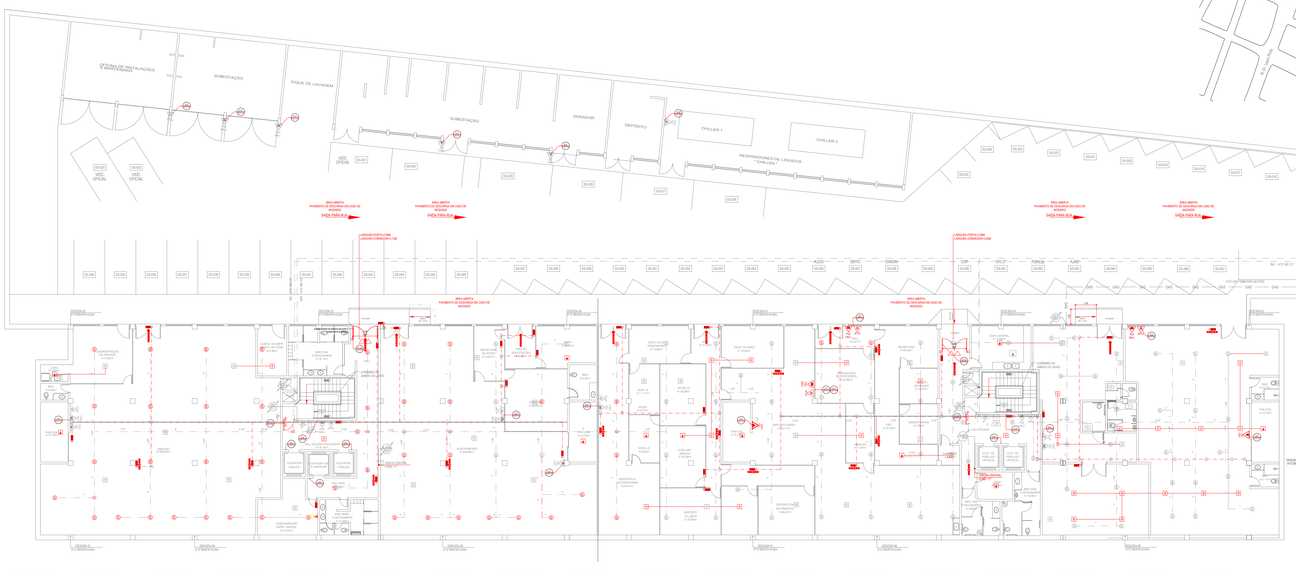
PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



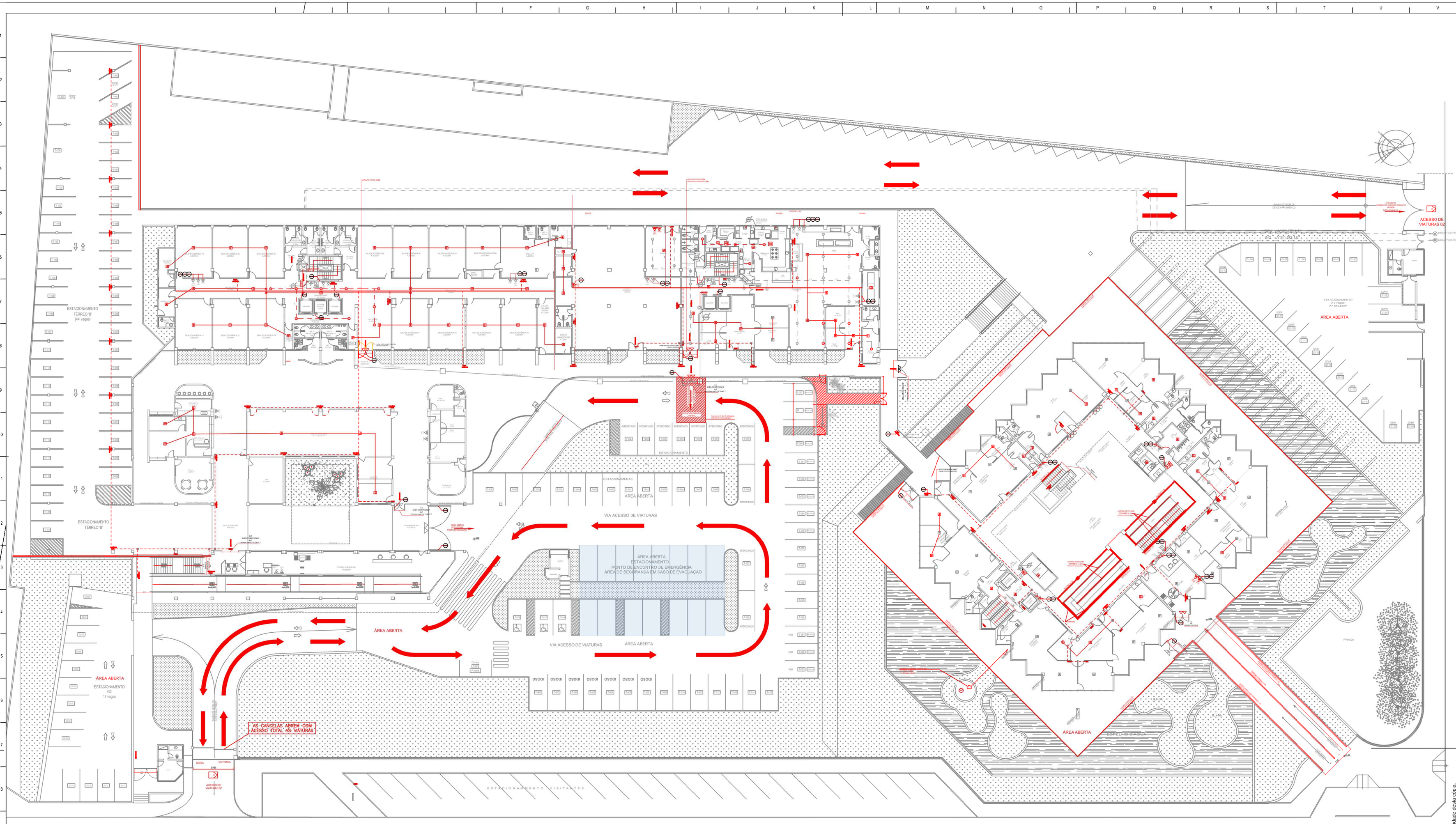
01 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO



02 PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO GERAL E LOCAÇÃO DAS TORRES
SEM ESCALA


OFICINA DE INSTALAÇÕES
SUBESTAÇÃO
DIQUE DE LAVAGEM
SUBESTAÇÃO
GERADOR
DEPÓSITO
CHILLER 1
CHILLER 2
RESERVATÓRIOS DE LÍQUIDOS "CHILLER"
VEÍC. OFICIAL
VEÍC. OFICIAL
ÁREA ABERTA PAVIMENTO DE ESCOADEIRA EM CASO DE INCÊNDIO
SAÍDA PARA RUA
LIXEIRA PORTA-LIXO LINHA VERMELHA PARA LIXO
ELEVADOR PARA PESSOAS
ELEVADOR PARA CARGAS
ESCADA DE EMERGÊNCIA
ESCADA DE EMERGÊNCIA
ESCADA DE EMERGÊNCIA

PROAD n. 134502024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



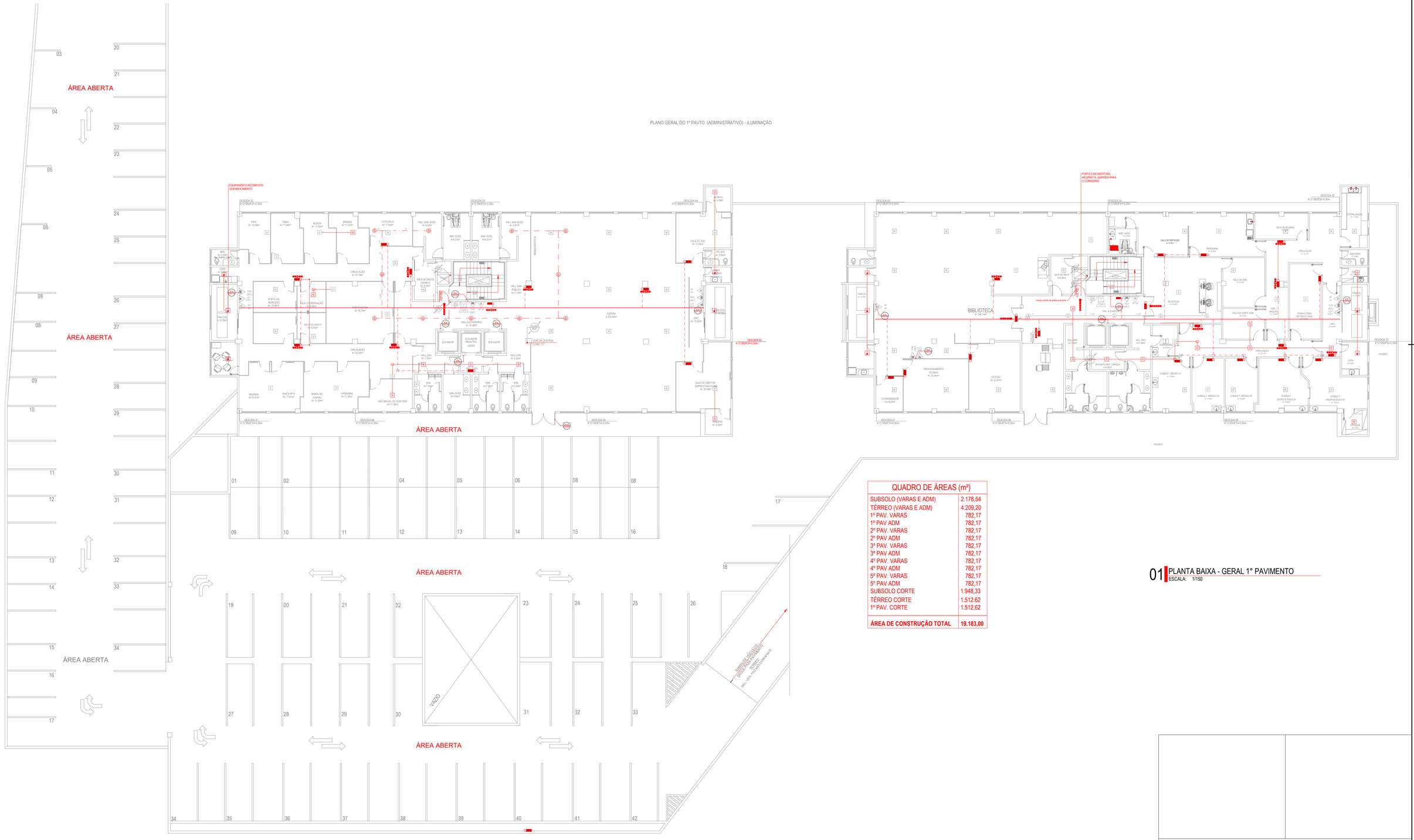
01 PLANTA BAIXA GERAL - TÉRREO
ESCALA: 1/150

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3095 - Lagoa Nova, Natal - RN
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Arq. Técnico
Arq.ª Isadora de Carvalho - CREA 310501/D-RJ
ASTEBUT - PPCI | DESENHO: C.CARVALHO | DATA: Janeiro/26 | Nº da OS: 08
Assunto do desenho: PLANTA BAIXA - TERREO GERAL | Escala: 1/150 | Nº da Folha: 02 | 17
LEGENDA

PROAD n. 134502024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o endereço https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/documentos.xhtml e informe o código QVCAWPR:

PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

PLANO GERAL DO 1º PAVTO. (ADMINISTRATIVO) - ILUMINAÇÃO



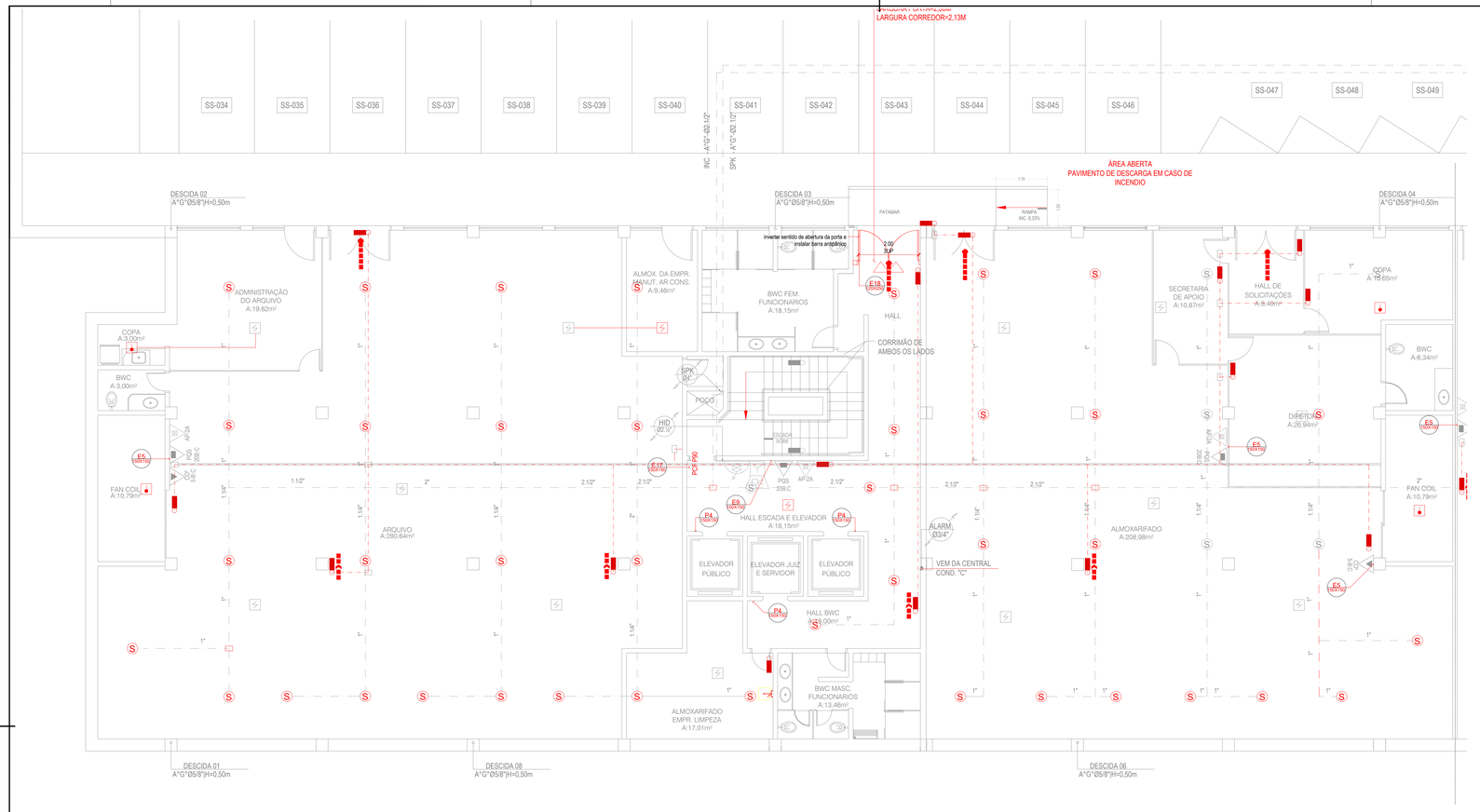
QUADRO DE ÁREAS (m²)	
SUBSOLO (VARAS E ADM)	2.178,54
TÉRREO (VARAS E ADM)	4.209,20
1º PAV. VARAS	782,17
1º PAV ADM	782,17
2º PAV. VARAS	782,17
2º PAV ADM	782,17
3º PAV. VARAS	782,17
3º PAV ADM	782,17
4º PAV. VARAS	782,17
4º PAV ADM	782,17
5º PAV. VARAS	782,17
5º PAV ADM	782,17
SUBSOLO CORTE	1.948,33
TÉRREO CORTE	1.512,62
1º PAV. CORTE	1.512,62
ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL	**19.183,00**

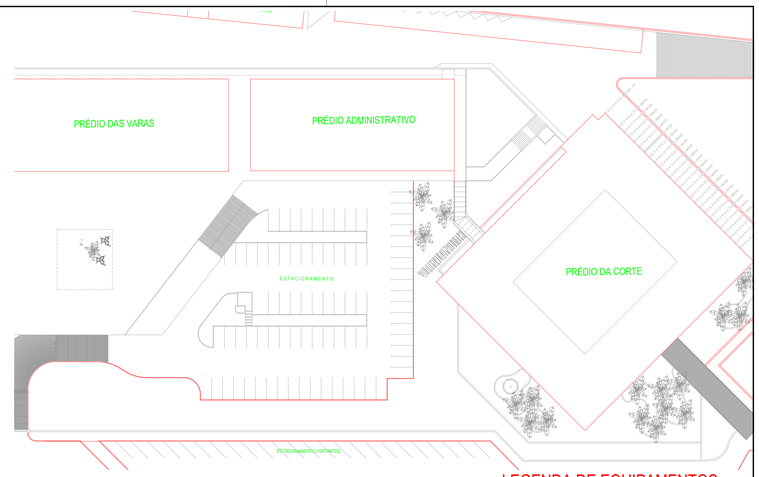
01 PLANTA BAIXA - GERAL 1º PAVIMENTO
ESCALA: 1/150

Projeto: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Resp. Técnico: Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2
Projeto: AS BUILT - PPCI | Desenhista: DCARVALHO | Data: Janeiro26 | Revisão 09
Assunto da prancha: PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO GERAL | Escala: INDICADA
LEGENDA | S/E
Prancha Nº: 03 | 15 Total

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PRDAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIA
Juntado em 17/07/2026

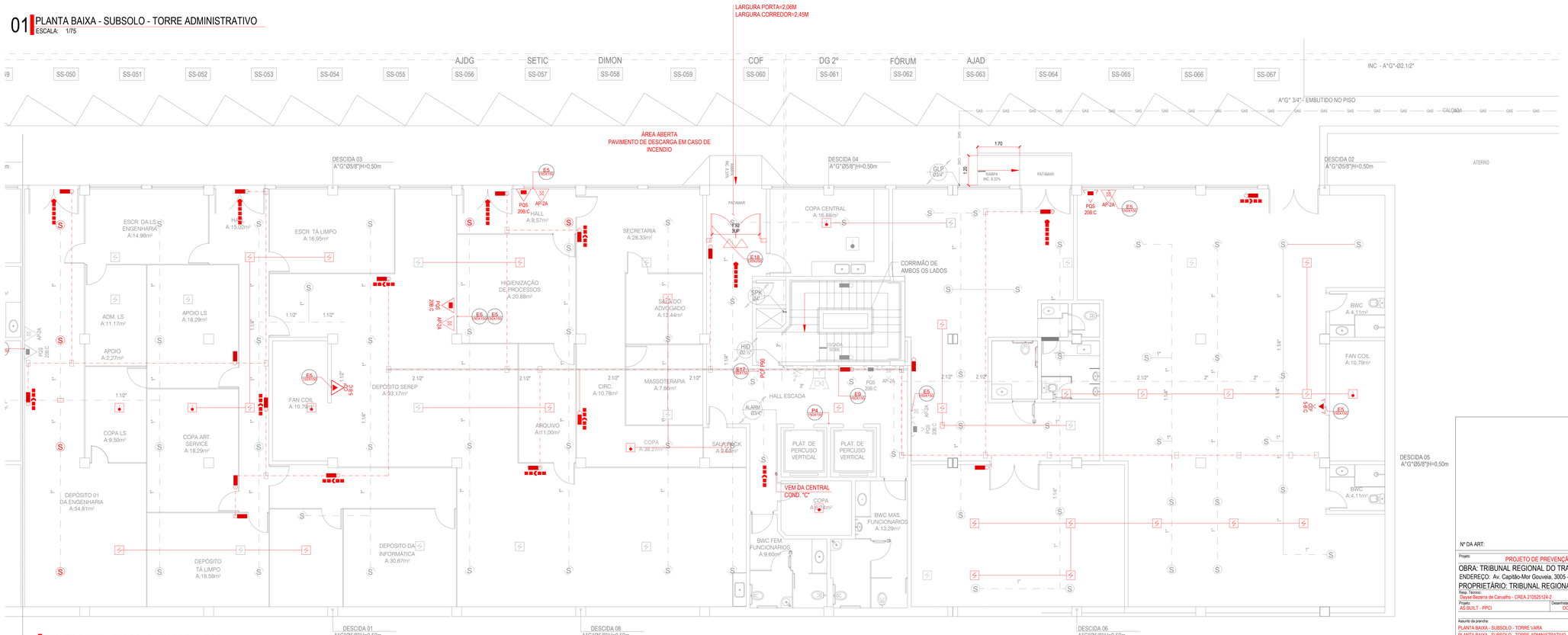




LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO

01 PLANTA BAIXA - SUBSOLO - TORRE ADMINISTRATIVO
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - SUBSOLO - TORRE VARAS
ESCALA: 1/75

Nº DA ART:

Projeto: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

Resp. Técnico: Dieyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2

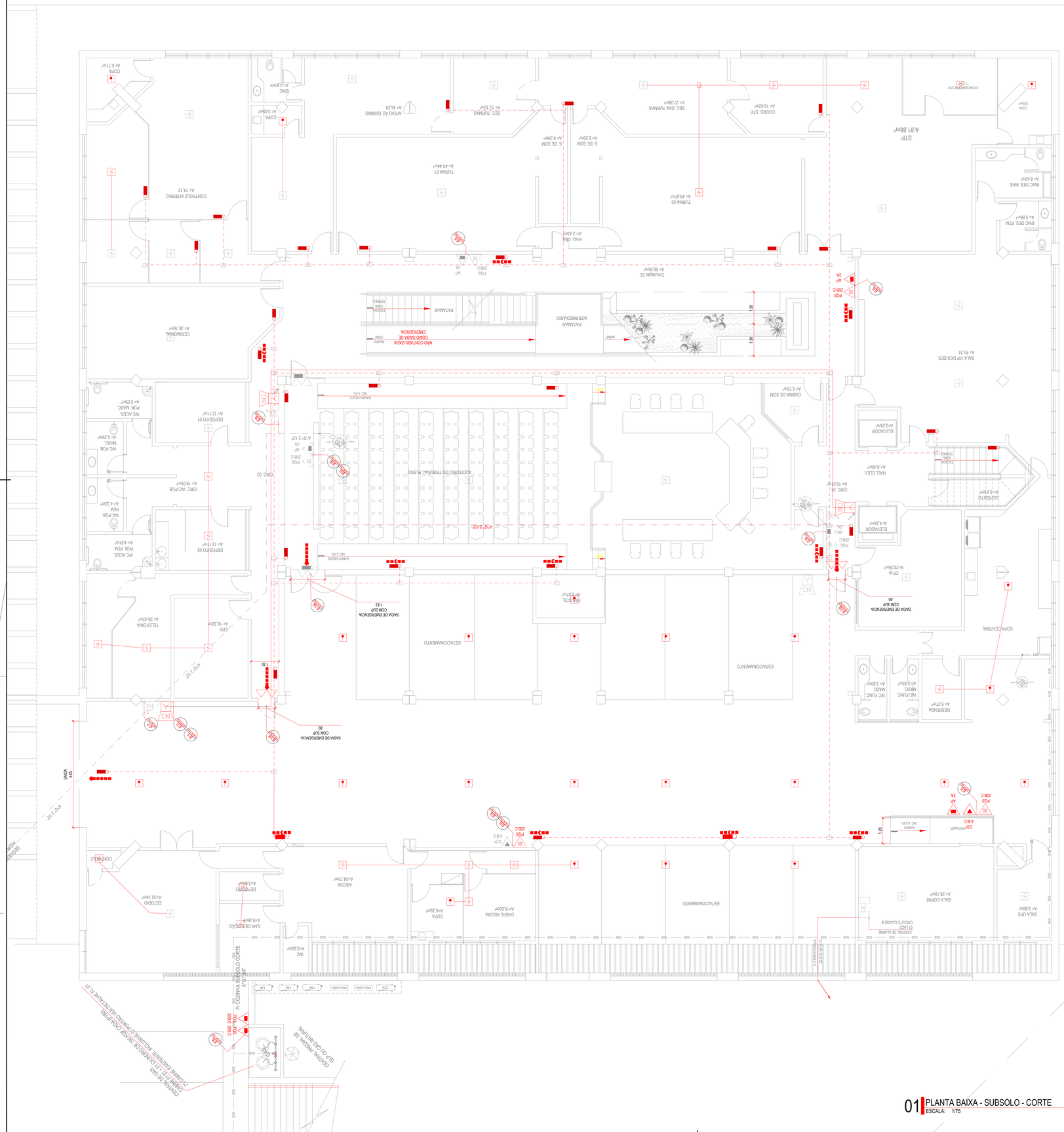
Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro|26	

Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA - SUBSOLO - TORRE VARA	1/75
PLANTA BAIXA - SUBSOLO - TORRE ADMINISTRATIVO	1/75
LEGENDA	S/E
*	*
*	*
*	*
*	*

Prancha Nº: 04 | 15 Total

PRODAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o site do tribunal endereço web único e informe o código 2026.CJMC.MYPR.
https://pje.trt21.jus.br/prodad/pages/consultadocumento.xhtml

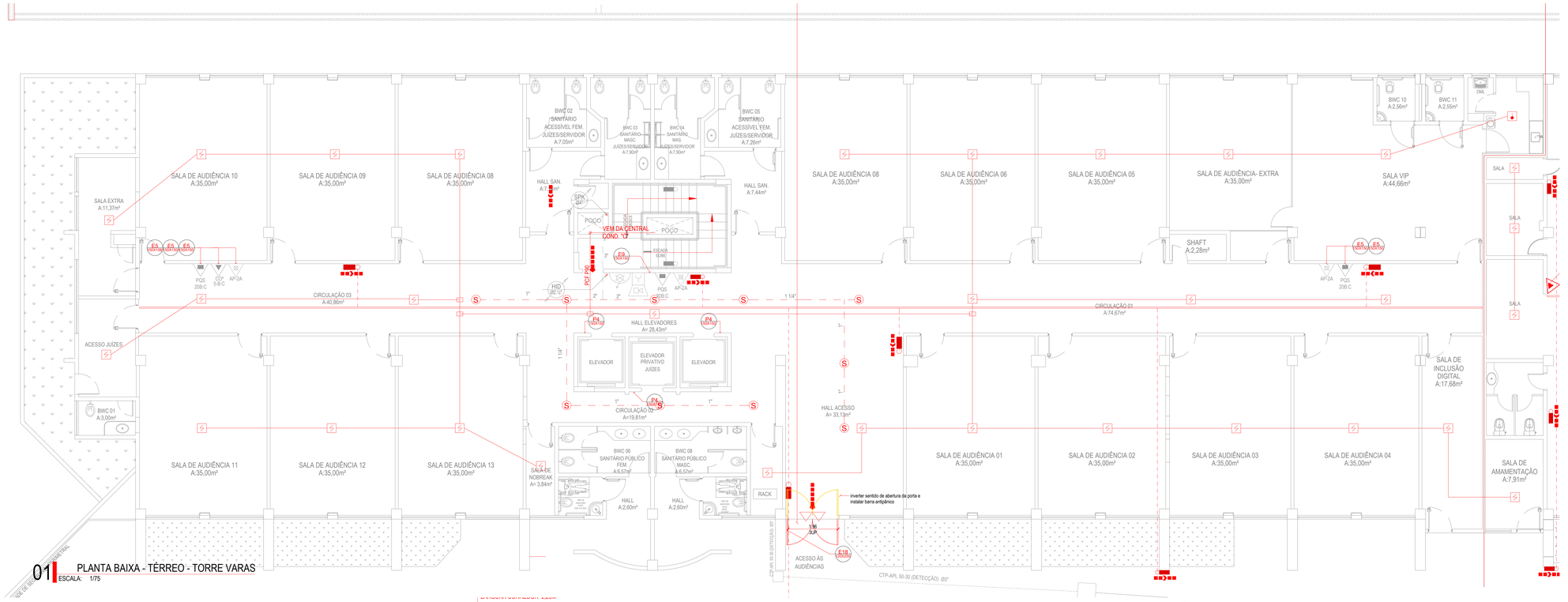
PROJAD n. 1345/2024 DOC 59 Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2OCE.QCWC.MYHF. https://portal.trt21.jus.br/pmadigeps/consultadocumento.xhtml


A.T.P. 2 1/2"
A.T.P. 2"
A.T.P. 1 1/2"
A.T.P. 1"
A.T.P. 3/4"
A.T.P. 1/2"
SAÍDA 9,00
1,50
1,20
1,30
CASA DE GÁS
CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
(1 CHAVE DE 1", 1 CILINDRO DE 190 KG P/ COZINHA, 1 CILINDRO DE 45 KG P/ RESERVA TÉCNICA, 1 CHAVE DE 1/2" E 1 CILINDRO DE 45 KG P/ RESERVA TÉCNICA, TODOS EXISTENTE, MANTIDOS E OPERANDO NORMALMENTE)
COZINHA
PRÉDIO DAS VARAS
PRÉDIO ADMINISTRATIVO
PRÉDIO DA CORTE
ESTACIONAMENTO
ESTACIONAMENTO
ESTACIONAMENTO

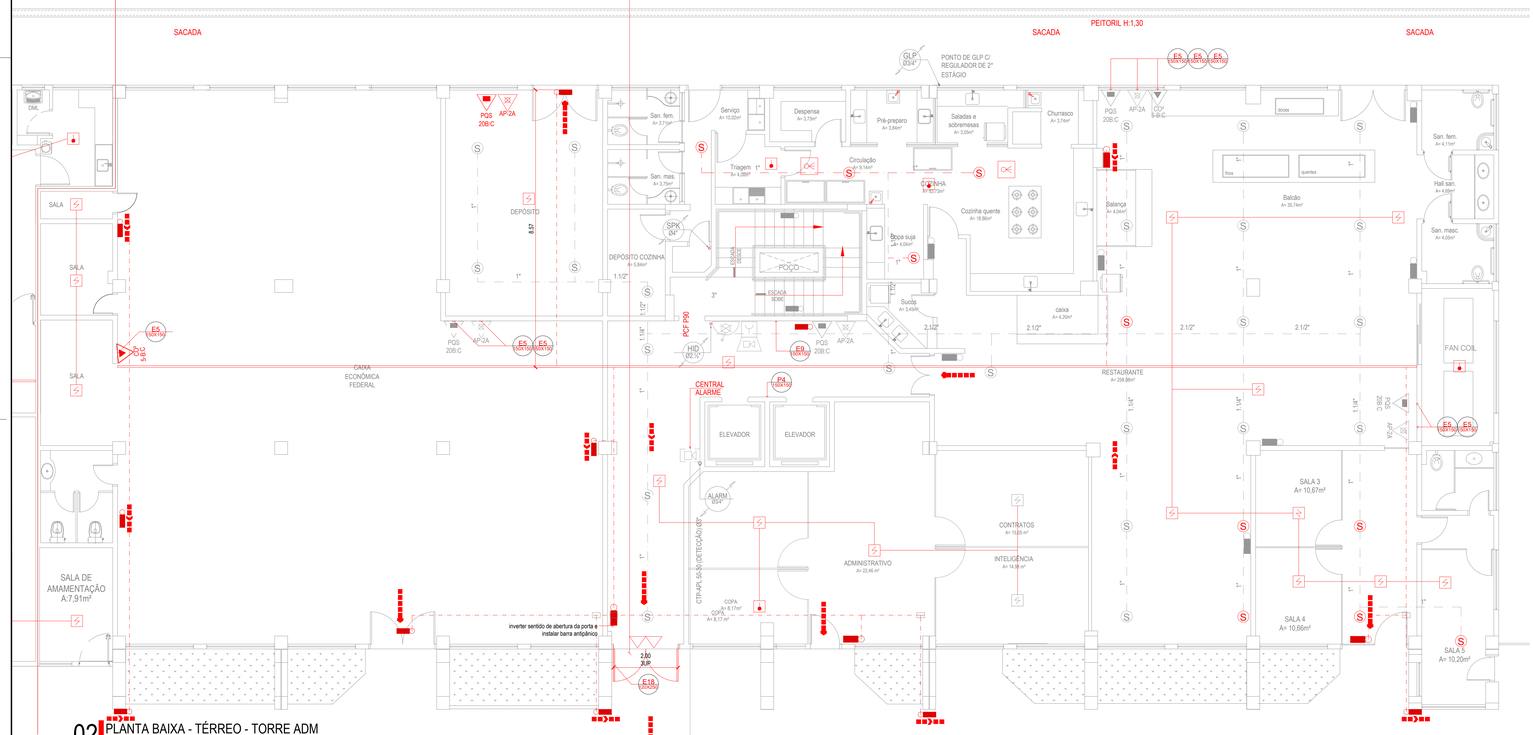
PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIA
Juntado em 17/07/2026

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

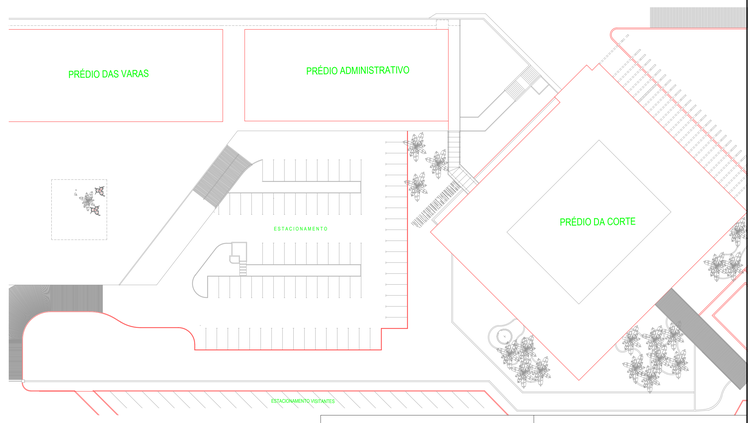
	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
ACM	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO
	PAINEL SINÓTICO



01 PLANTA BAIXA - TÉRREO - TORRE VARAS
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - TÉRREO - TORRE ADM
ESCALA: 1/75



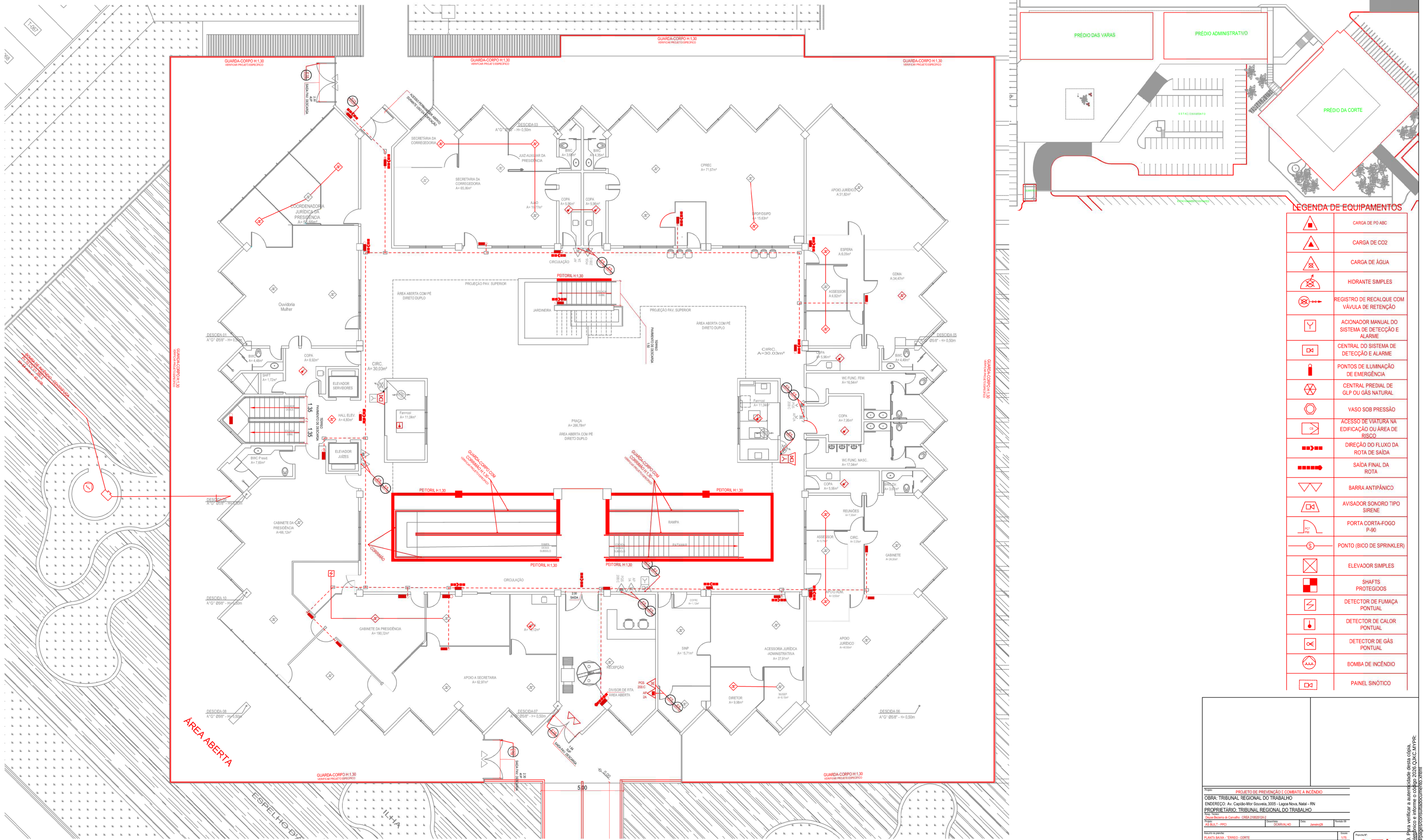
Projeto: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Resp. Técnico: Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2
Projeto: AS BUILT - PPCI | Desenhista: DCARVALHO | Data: Janeiro/26 | Revisão 09

Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA -TÉRREO - TORRE VARA	1/75
PLANTA BAIXA - TÉRREO - TORRE ADMINISTRATIVO	1/75
LEGENDA	*
*	*
*	*
*	*
*	*

Prancha Nº: 06 | 15 Total

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR:
https://protocolo21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 134520/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSON(BIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	PORTA CORTA-FOGO P-90
	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO
	PAINEL SINÓTICO

01 PLANTA BAIXA - TÉRREO - CORTE
ESCALA: 1/75

Título: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Resp. Técnico: Bruno Barreto de Carvalho - CREA 210525124-2

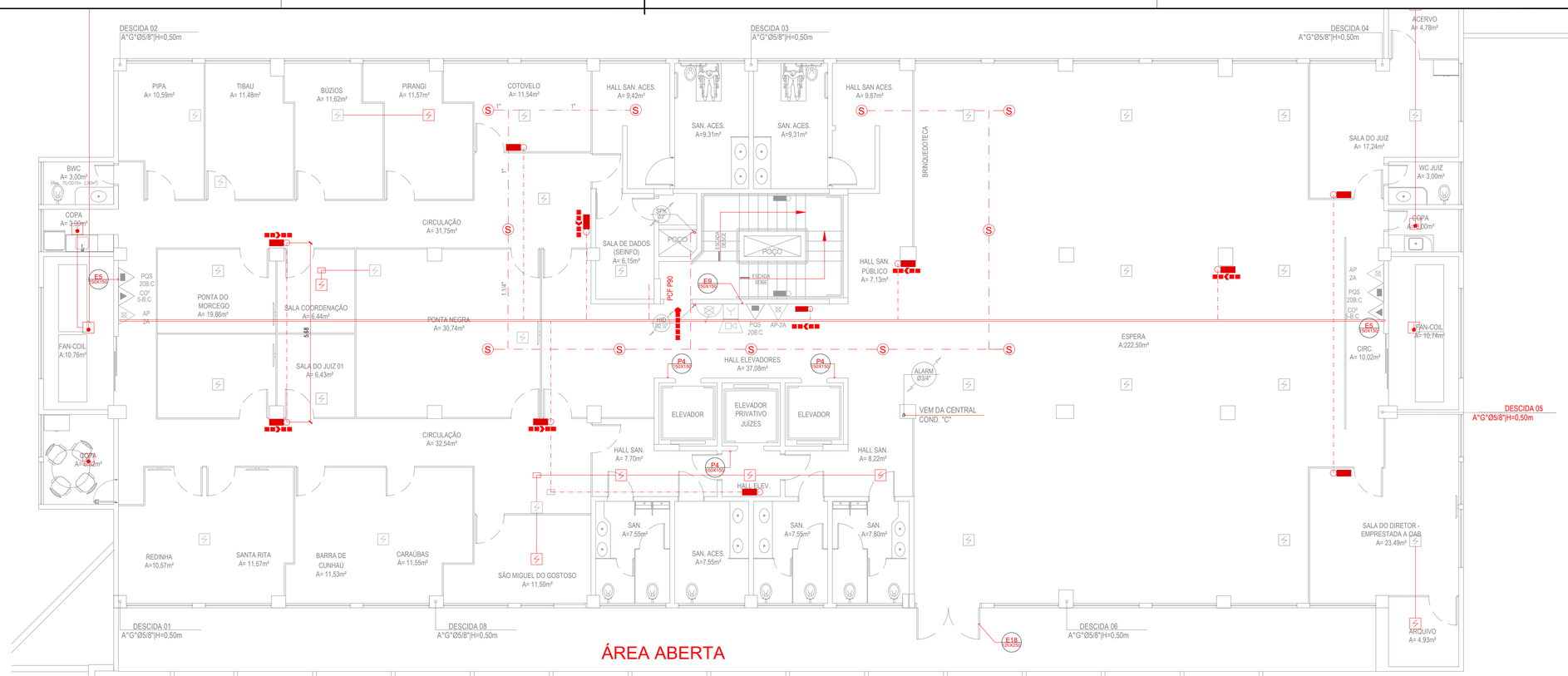
Assunto	Objetivo	Mês	Revisão Nº
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro/26	

Assunto da prancha	Escala
PLANTA BAIXA - TÉRREO - CORTE	1/75
LEGENDA	S/E
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

Prancha Nº: 07 | 15

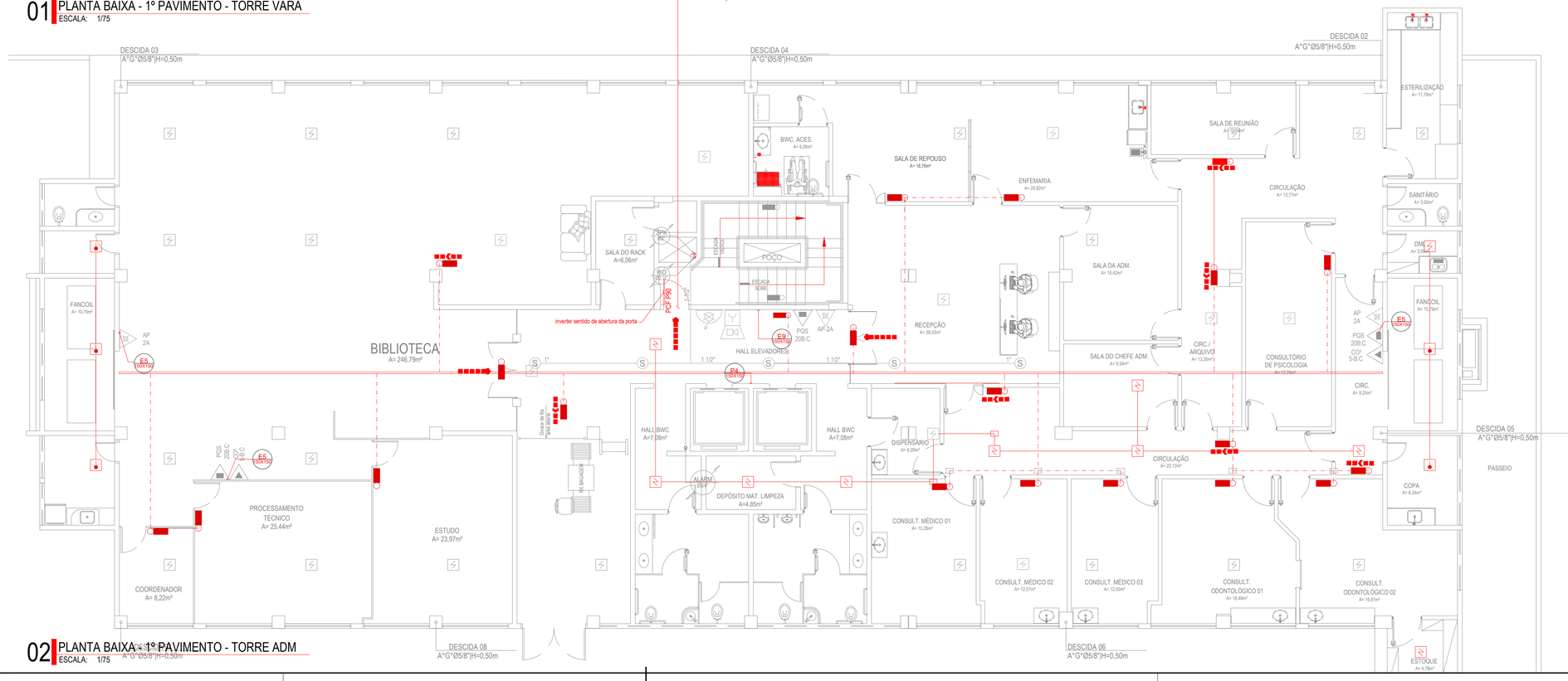
PROAD n. 134520/2024 Doc 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o site https://proad.trt21.jus.br/proadpastapessoal/autenticacaoexterno.xhtml e informe o processo 0000134-52.2024.5.21.0000 e o código QRCCAVYPR.

PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - TORRE VARA
ESCALA: 1/75

PORTA COM ABERTURA INCORRETA. (ABRINDO PARA O CORREDOR)



02 PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - TORRE ADM
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO
	PAINEL SINÓTICO

Projeto: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

Resp. Técnico: Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2

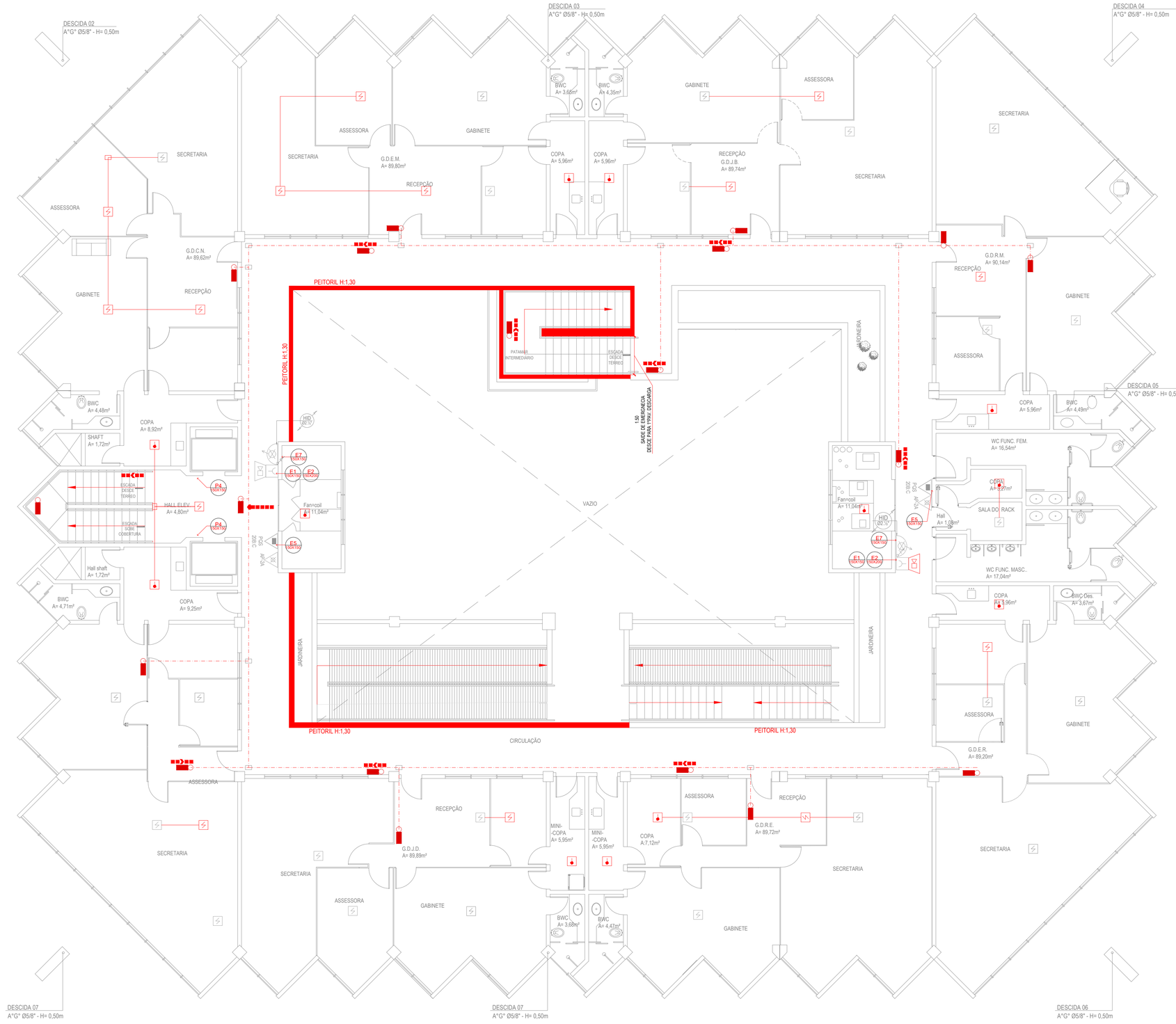
Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro|26	

Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - TORRE VARA	1/75
PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO	1/75
LEGENDA	S/E
•	•
•	•
•	•
•	•

Prancha Nº: 08| 15 Total:

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO
	PAINEL SINÓTICO

01 PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - CORTE

ESCALA: 1/75

Projeto: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

Resp. Técnico: Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2

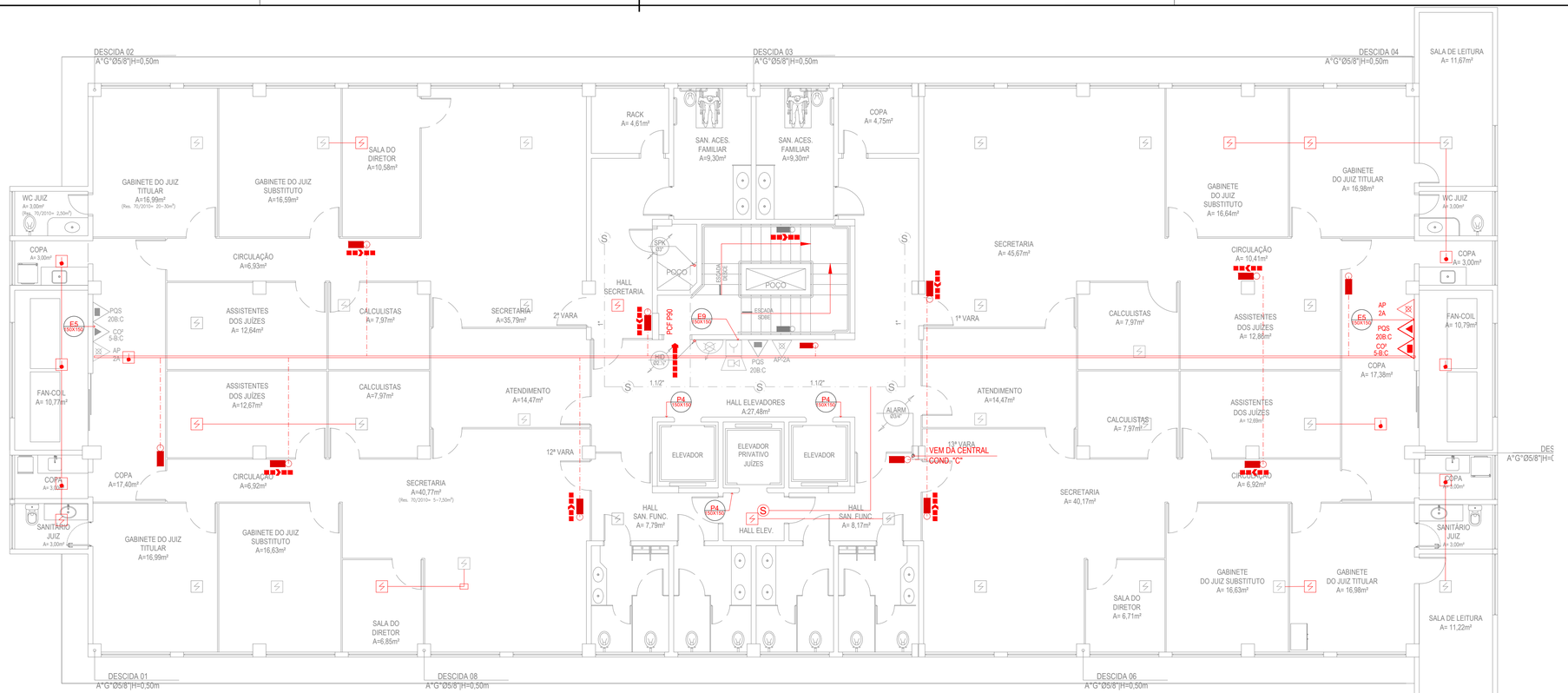
Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro/26	

Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - CORTE	1/75
LEGENDA	S/E
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*

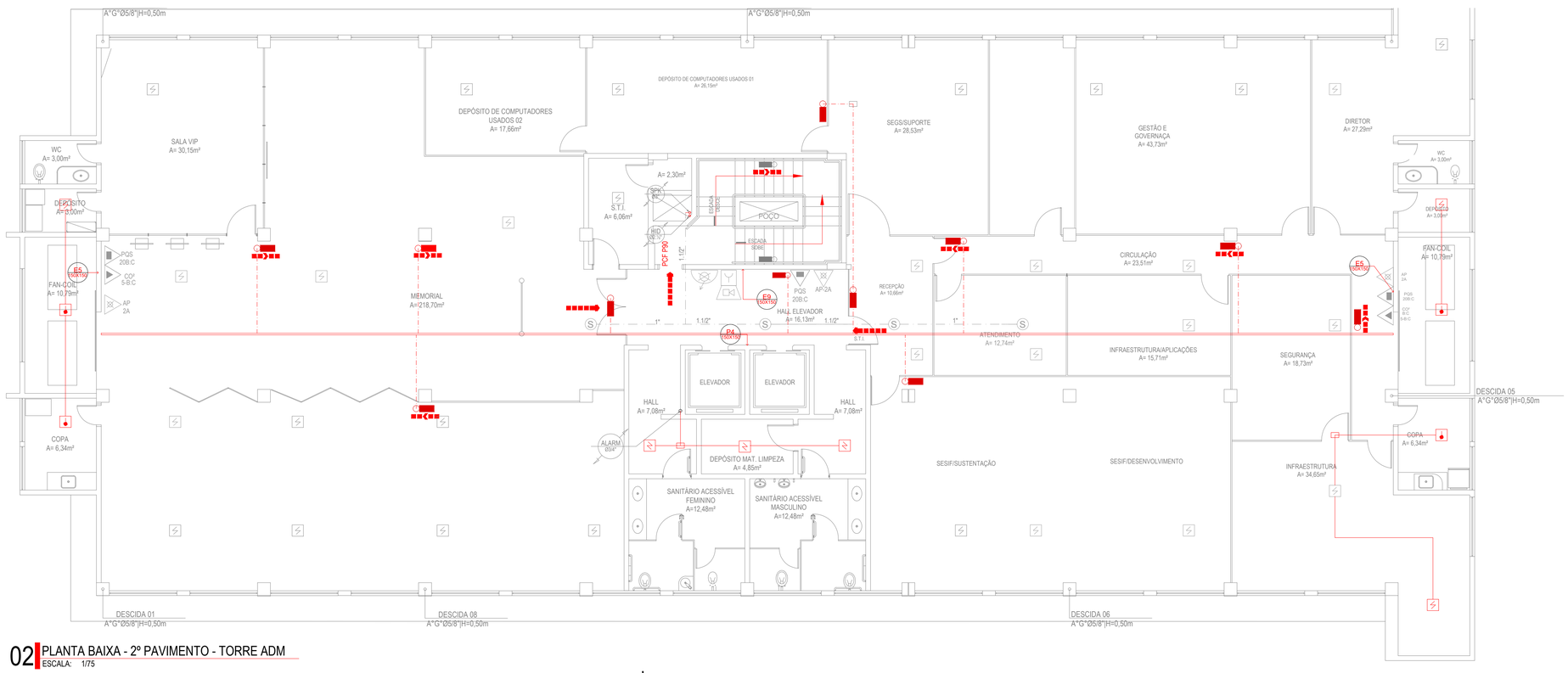
Prancha Nº: 09 | 15 Total

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - TORRE VARA
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - TORRE ADM
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO
	PAINEL SINÓTICO

Projeto: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

Resp. Técnico: Deyse Stozerra de Carvalho - CREA 210525124-2

Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro|26	

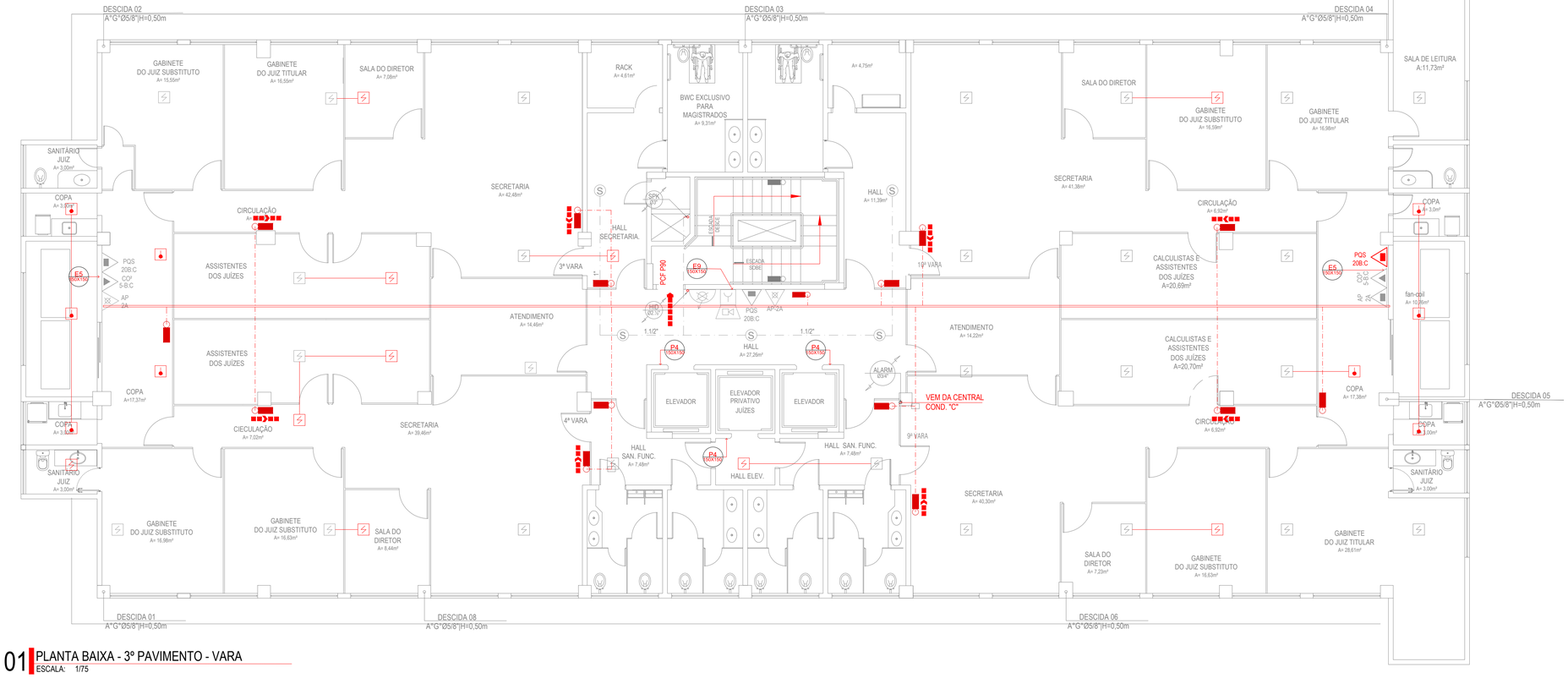
Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - TORRE VARA	1/75
PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO	1/75
LEGENDA	S/E
*	*
*	*
*	*
*	*

Prancha Nº: 10 | 15 Total:

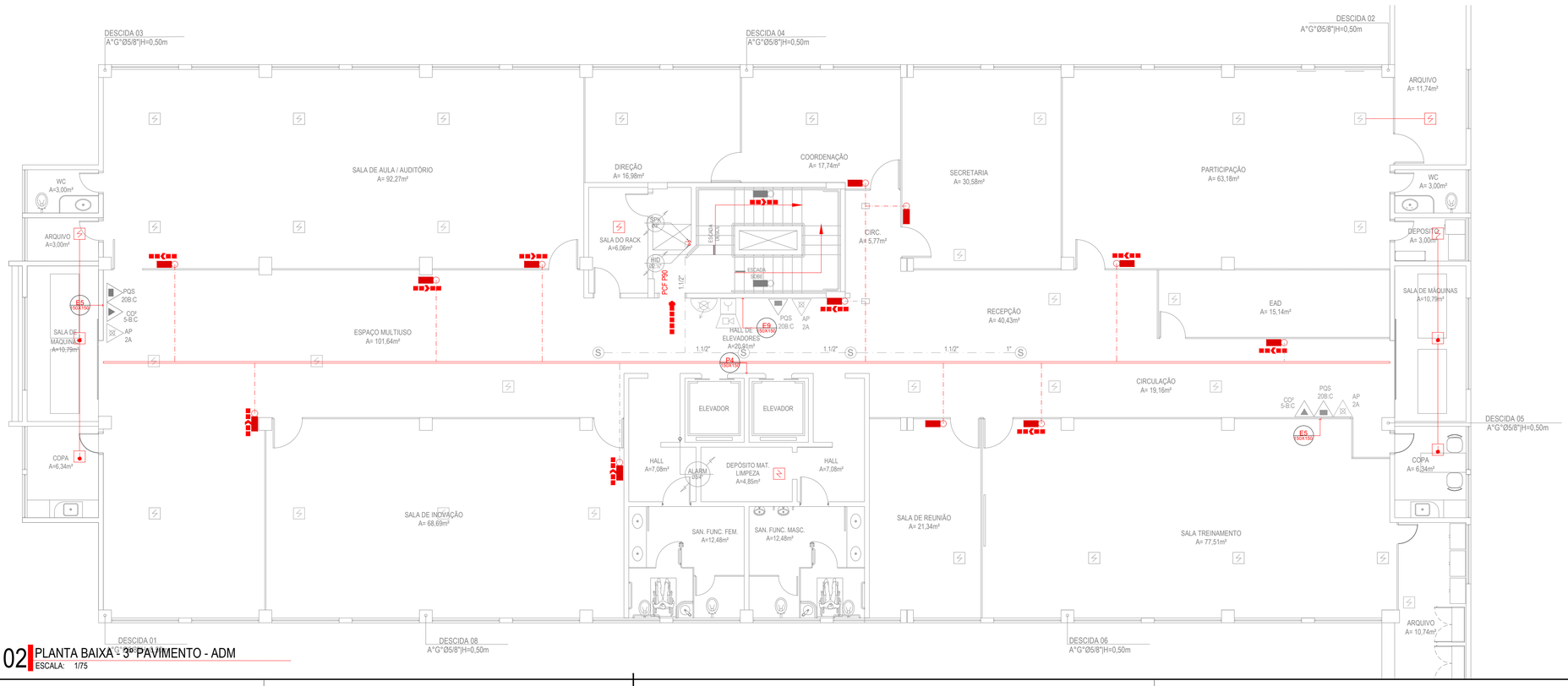
PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR:
https://proad.trr21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO - VARA
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO - ADM
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO
	PAINEL SINÓTICO

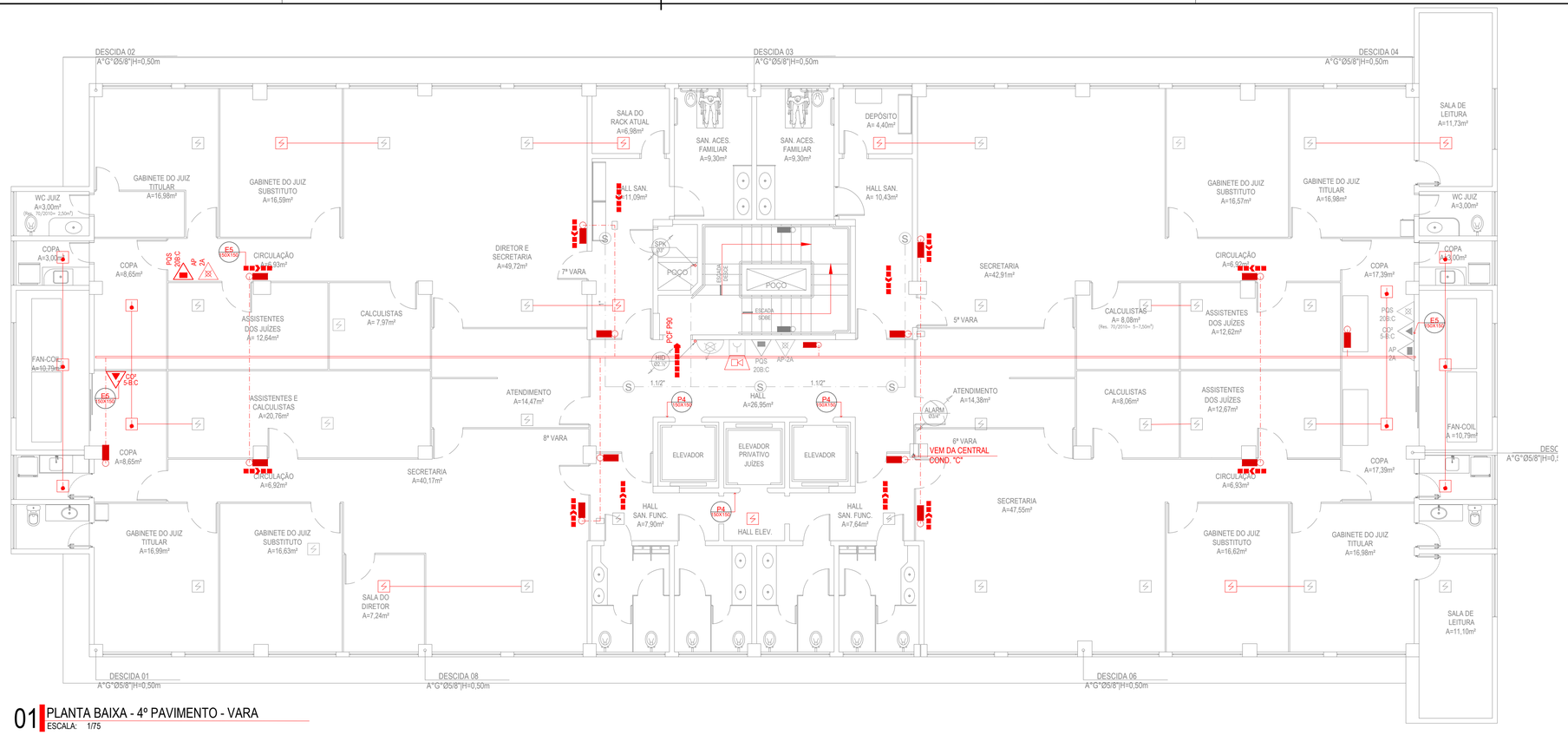
Projeto:
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Resp. Técnico:
Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2

Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro|26	

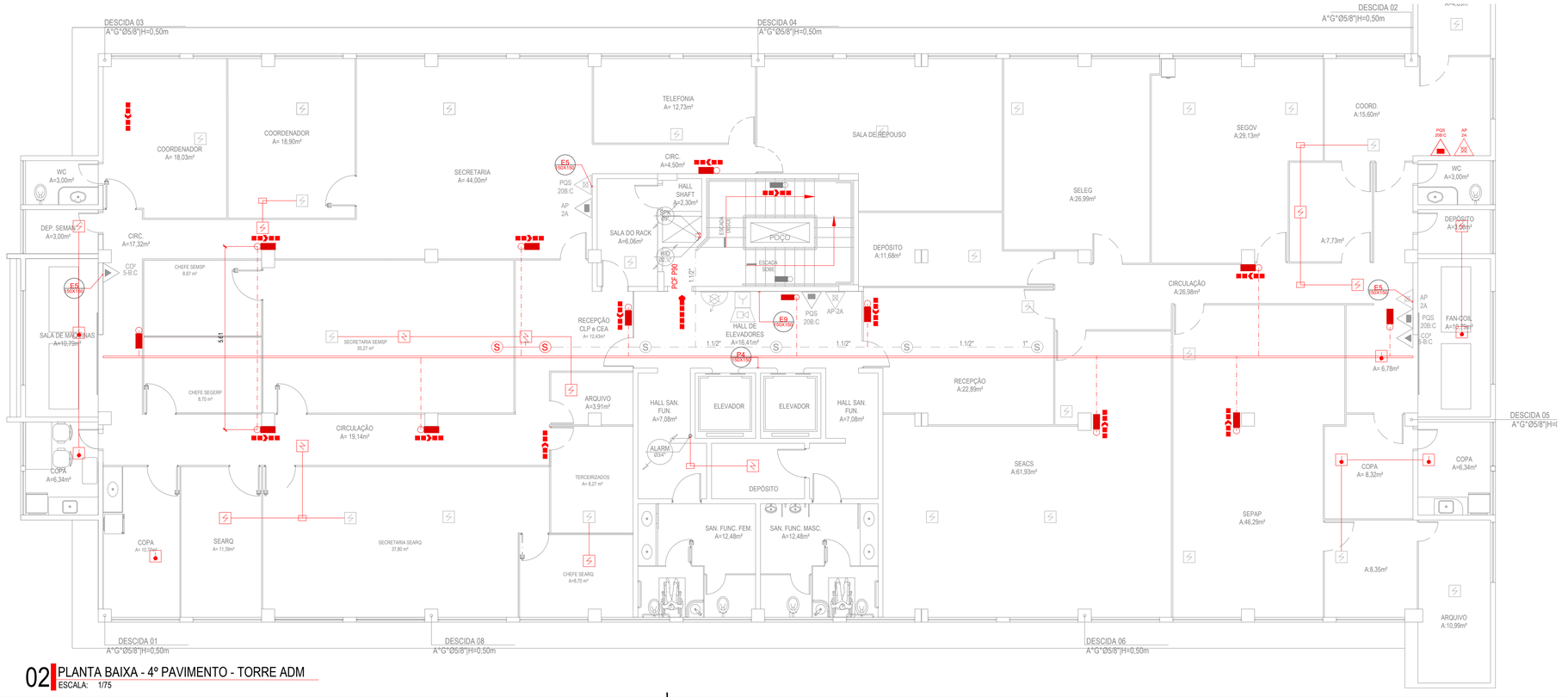
Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO - TORRE VARA	1/75
PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO	1/75
LEGENDA	S/E
*	*
*	*
*	*
*	*

Prancha Nº: 11 | 15
Total:

PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 4º PAVIMENTO - VARA
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - 4º PAVIMENTO - TORRE ADM
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO
	PAINEL SINÓTICO

Projeto: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

Resp. Técnico: Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2

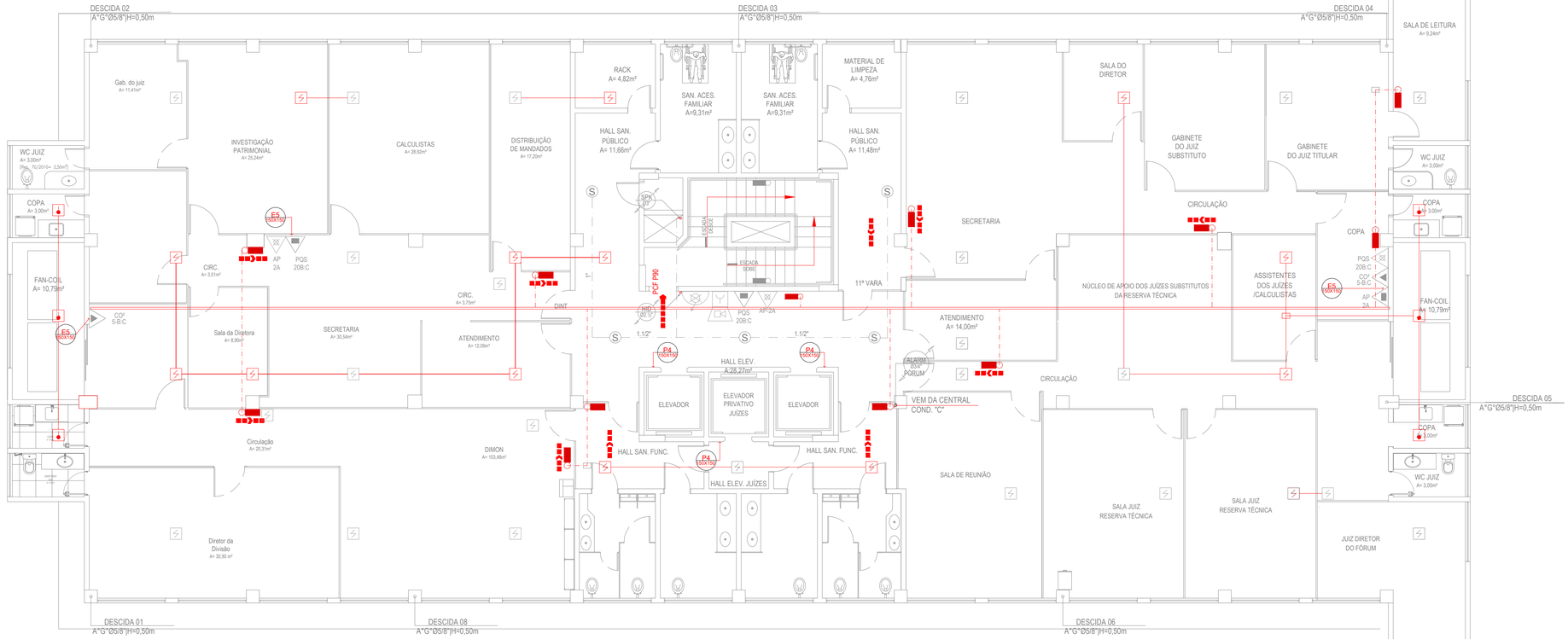
Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro|26	

Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA - 4º PAVIMENTO - TORRE VARA	1/75
PLANTA BAIXA - 4º PAVIMENTO - TORRE ADMINISTRATIVO	1/75
LEGENDA	S/E
"	"
"	"
"	"
"	"

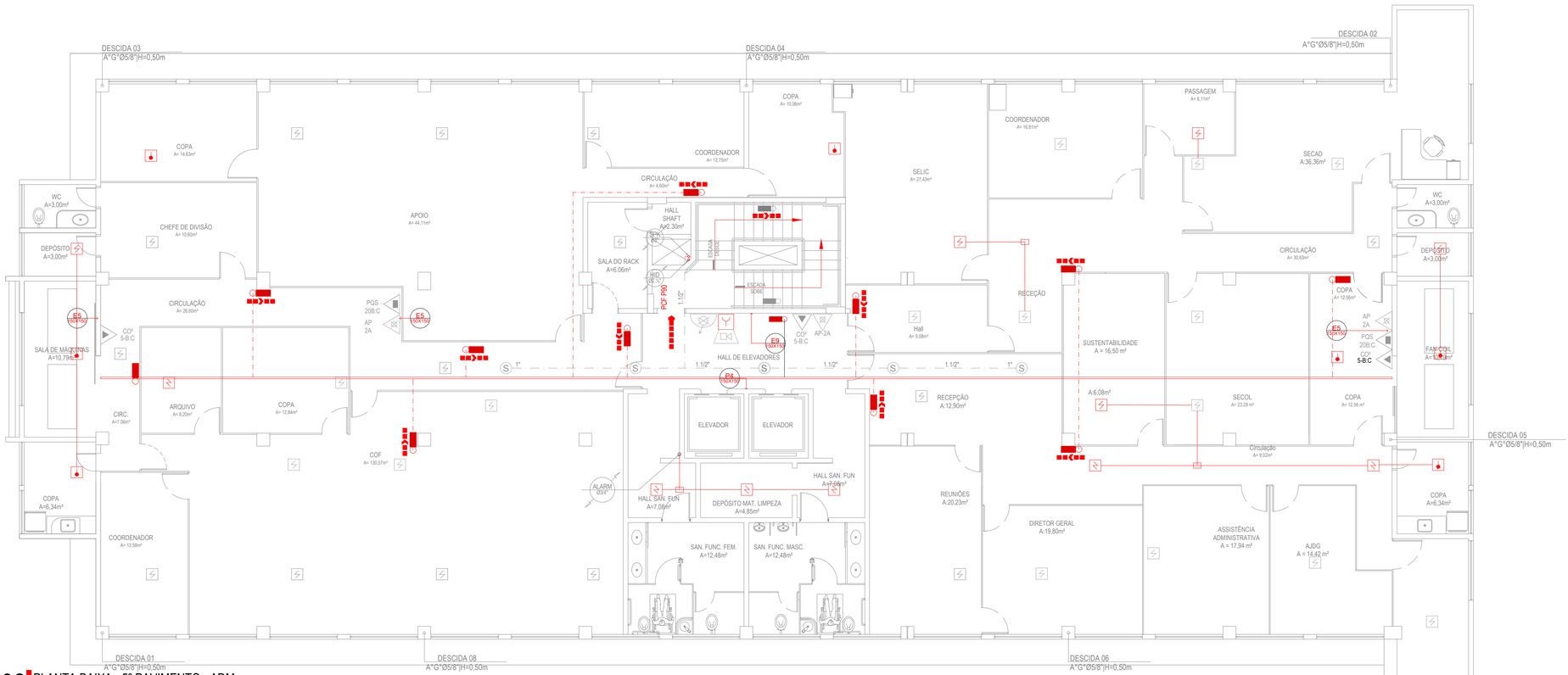
Prancha Nº: 12 | 15 Total:

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 5º PAVIMENTO - VARA
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - 5º PAVIMENTO - ADM
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO

Projeto:
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Resp. Técnico: Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2

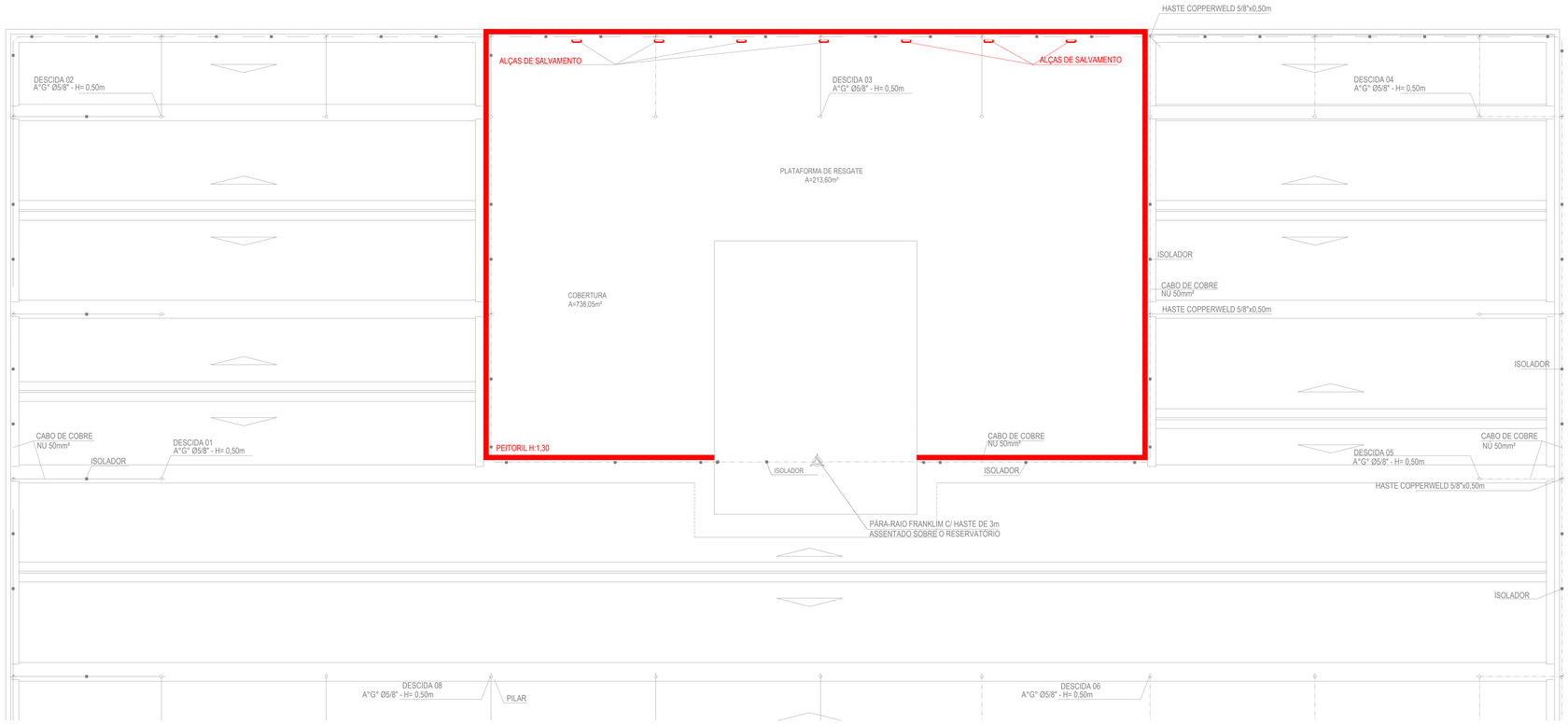
Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro|26	

Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA - 5º PAVIMENTO - VARA	1/75
PLANTA BAIXA - 5º PAVIMENTO - ADMINISTRATIVO	1/75
LEGENDA	S/E
*	*
*	*
*	*
*	*

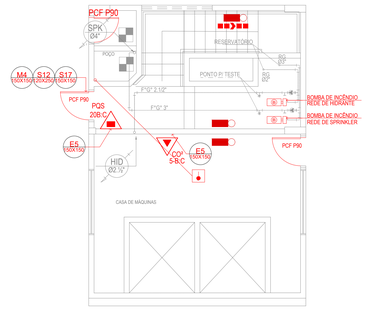
Prancha Nº: 13 | 15 Total

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR:
https://proad.trr21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

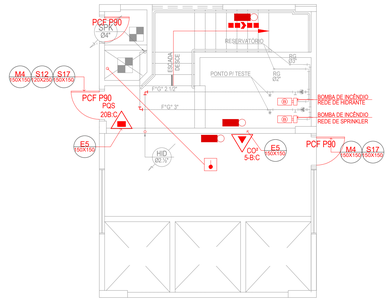
PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO
PROAD n. 1345/2024 DOC 59
GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



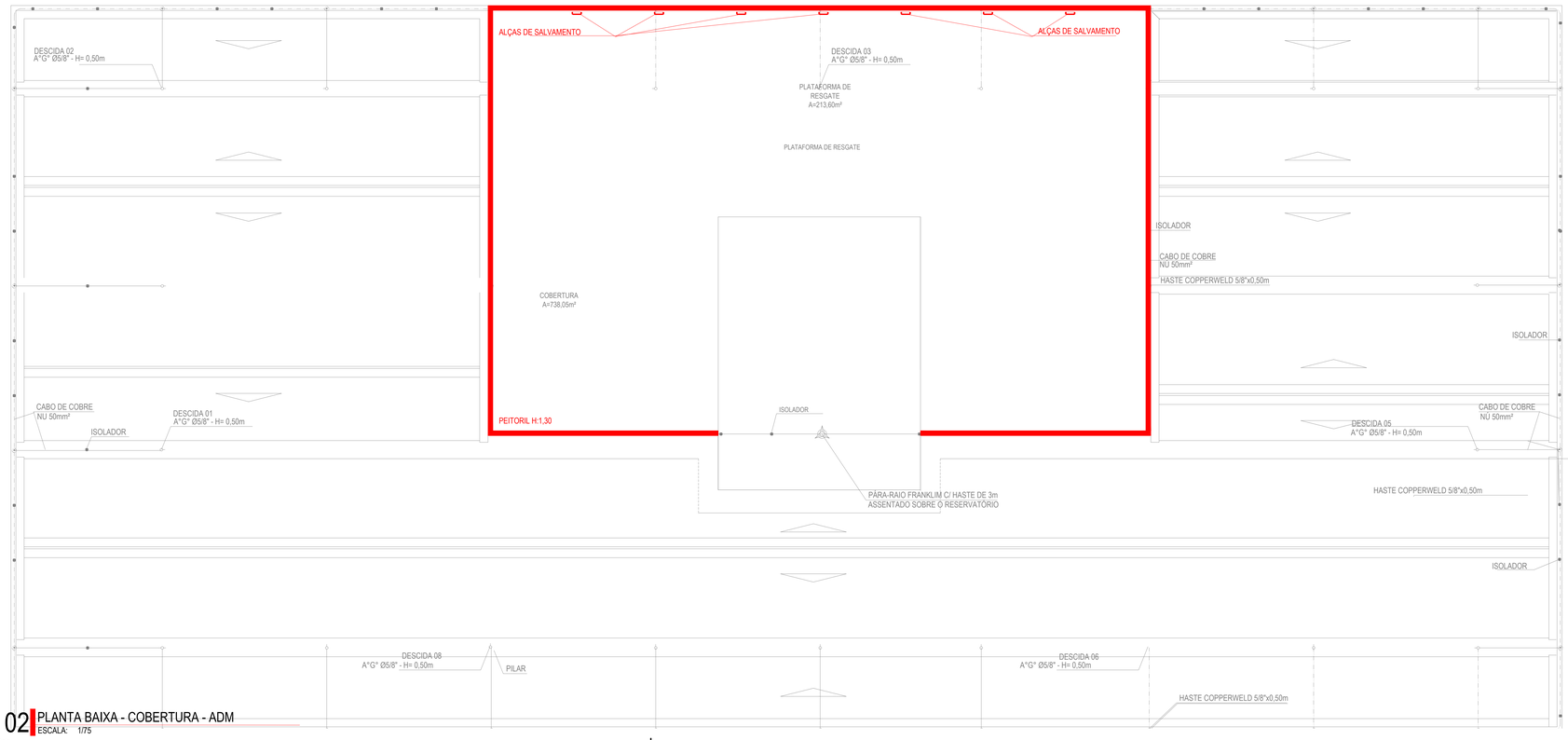
01 PLANTA BAIXA - COBERTURA - VARA
ESCALA: 1/75



02 PLANTA DA COBERTA - CASA DE BOMBA - ADM
ESCALA: 1/75



02 PLANTA DA COBERTA - CASA DE BOMBAS - VARA
ESCALA: 1/75



02 PLANTA BAIXA - COBERTURA - ADM
ESCALA: 1/75

Projeto:
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Resp. Técnico:
Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2

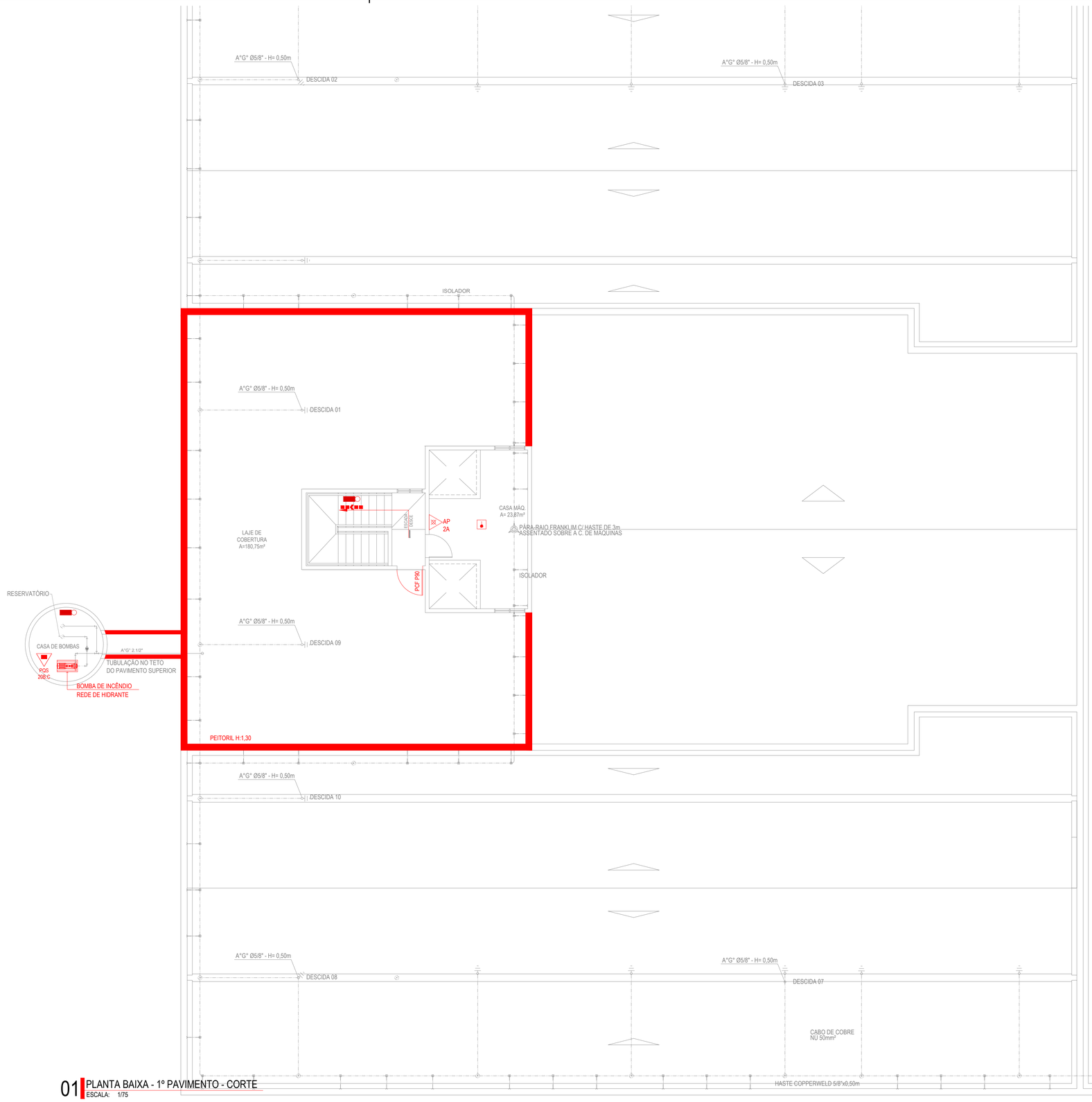
Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro/26	

Assunto da prancha:	Escala:
PLANTA BAIXA - COBERTURA - VARA	1/75
PLANTA BAIXA - COBERTURA - ADMINISTRATIVO	1/75
LEGENDA	S/E
-	-
-	-
-	-
-	-

Prancha Nº: 14 | 15 Total

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 59
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



01 PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - CORTE
ESCALA: 1/75

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

	CARGA DE PÓ ABC
	CARGA DE CO2
	CARGA DE ÁGUA
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	VASO SOB PRESSÃO
CB	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA
	SAÍDA FINAL DA ROTA
	BARRA ANTIPÂNICO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
PCF P90	PORTA CORTA-FOGO P-90
S	PONTO (BICO DE SPRINKLER)
	ELEVADOR SIMPLES
	SHAFTS PROTEGIDOS
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
	DETECTOR DE CALOR PONTUAL
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL
	BOMBA DE INCÊNDIO
	PAINEL SINÓTICO

Projeto: PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
OBRA: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
ENDEREÇO: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3005 - Lagoa Nova, Natal - RN
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Resp. Técnico: Deyse Bezerra de Carvalho - CREA 210525124-2

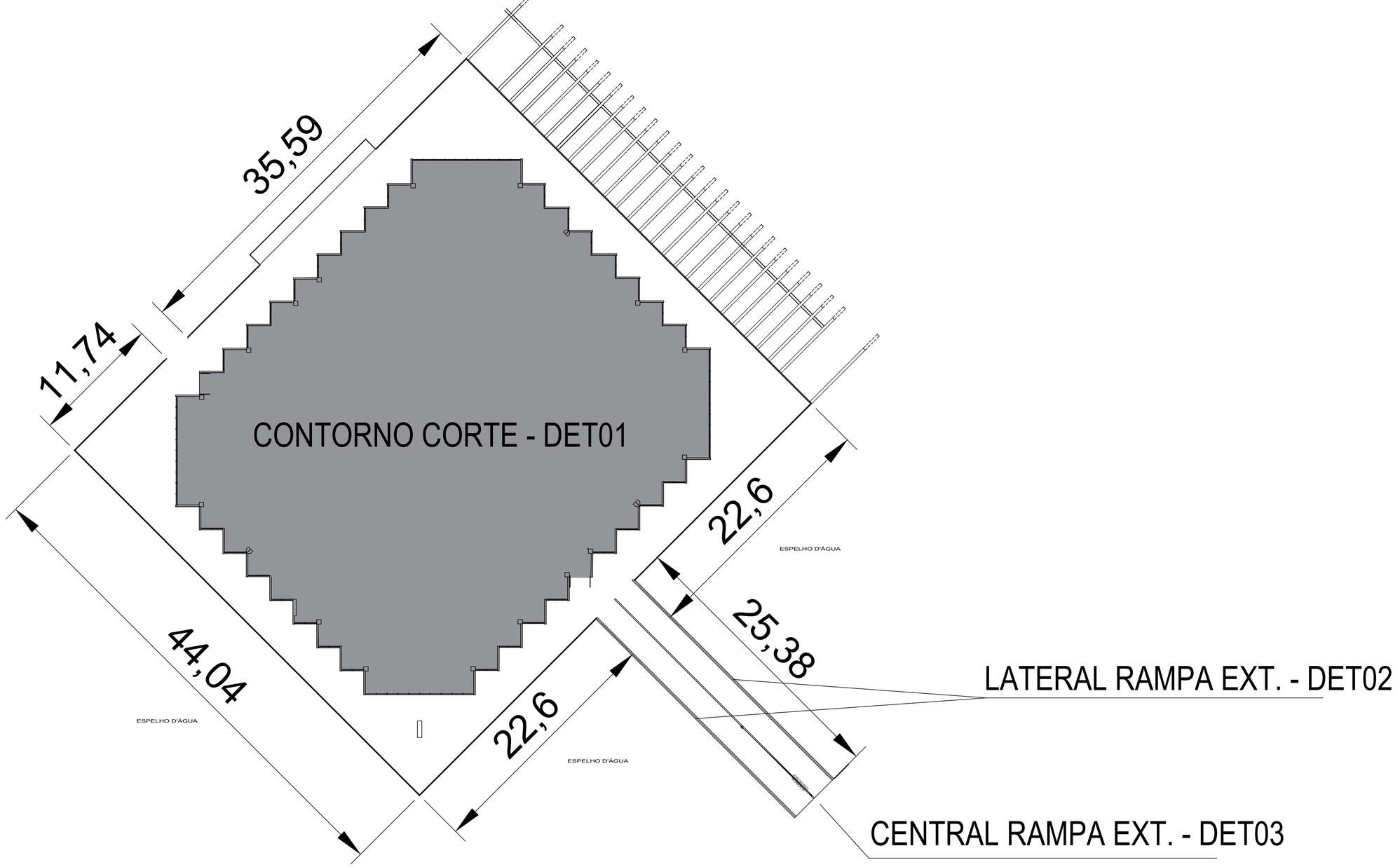
Projeto:	Desenhista:	Data:	Revisão 09
AS BUILT - PPCI	DCARVALHO	Janeiro26	

Assunto da prancha: PLANTA BAIXA - COBERTURA - CORTE — Escala: 1/75
LEGENDA — S/E

Prancha Nº: 15 | 15 Total

PROAD n. 1345/2024 DOC 59. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.QJKC.MYPR: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC:
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



Bloco da corte - Área externa
SEM ESCALA

CONFERIR COTAS NA OBRA

GUILHERME VIANA BASTOS
17/07/2026 11:48
GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO

CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

ASSUNTO: Corrimão bloco da corte - Área externa - CJTMFF

Desenho: Leonardo Bezerra

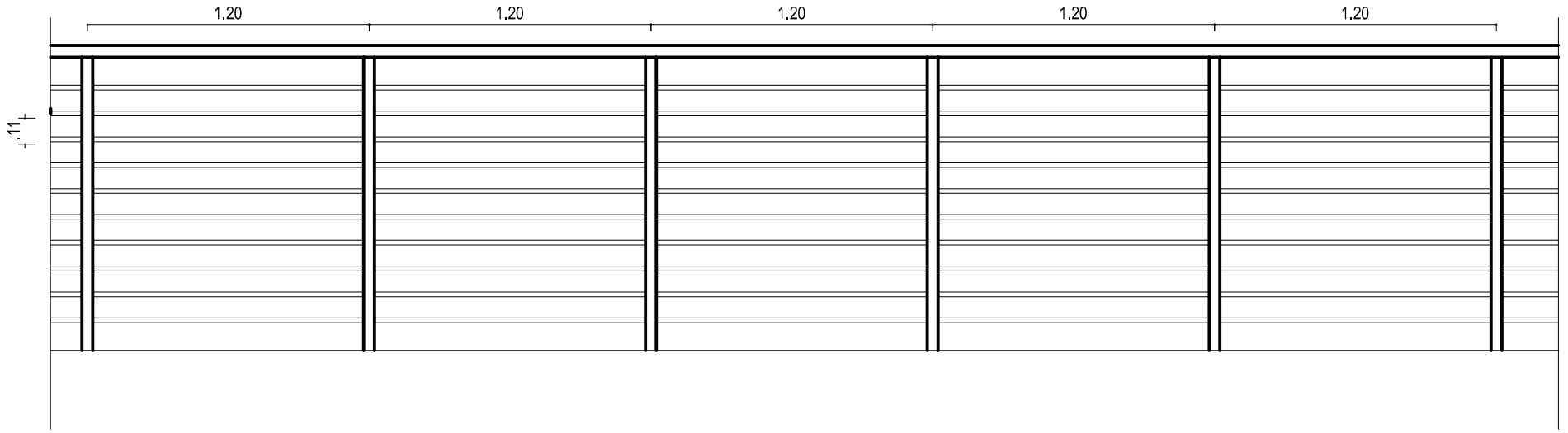
Data: Março/2026

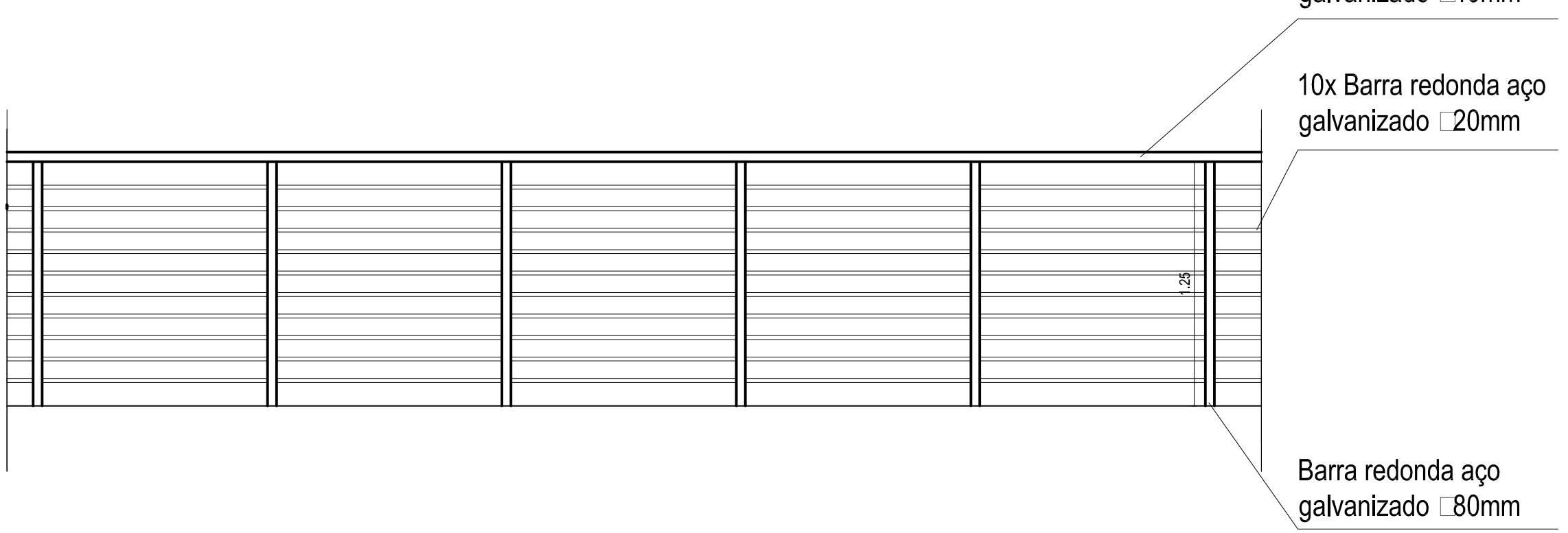
FOLHA: 01/05

PROAD n. 1345/2024 DOC 60. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.ZXBP.WXXQ: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 60
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

DET 01
Guarda-corpo - varanda espelho d'água (180m)





Bloco da corte - Área externa
SEM ESCALA

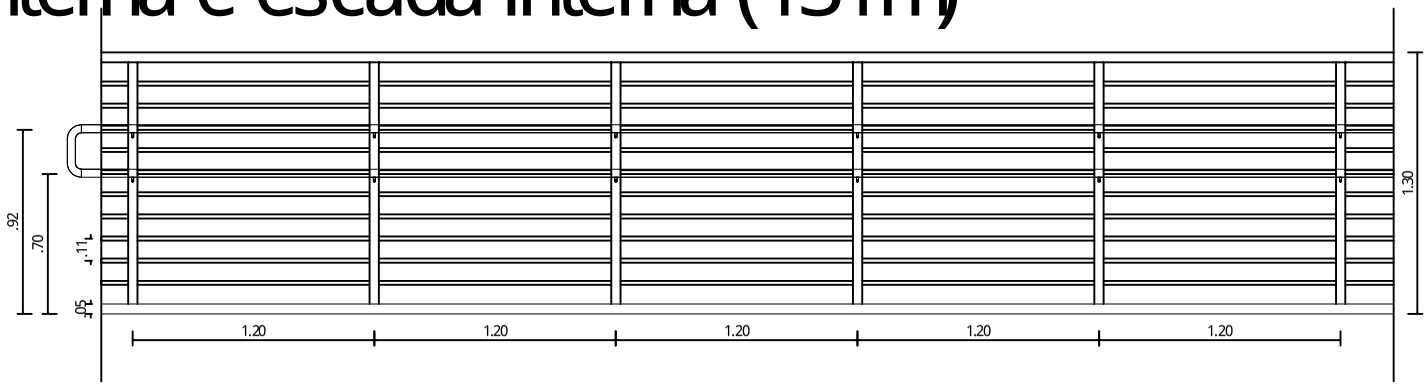
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO
CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ASSUNTO: Corrimão bloco da corte - Área externa - CJTMFF
Data: Março/2026
Desenho: Leonardo Bezerra
02

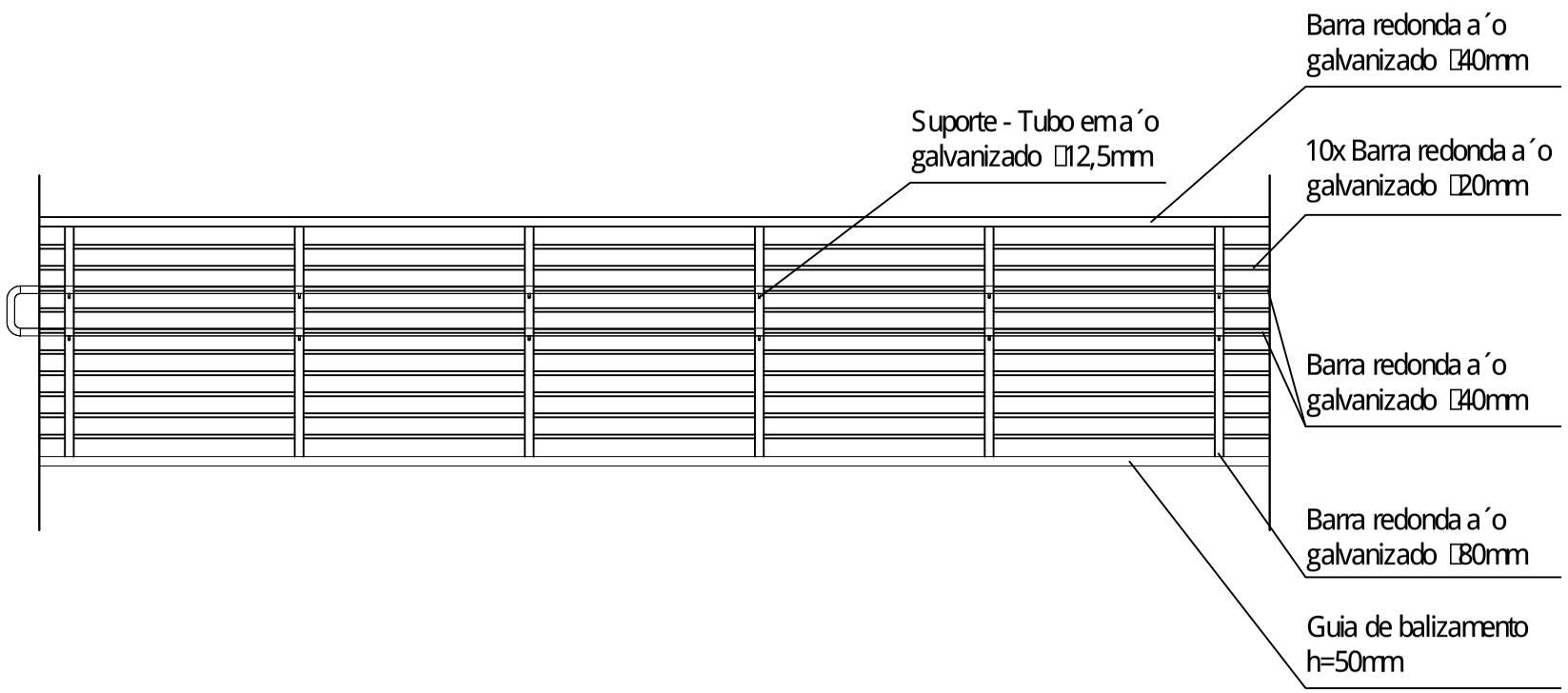
PROAD n. 1345/2024 DOC 60. Para conferir a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.ZXBP.WXXQ: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 60
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

DET 02

Guarda-corpo com corrimão - rampas externa e interna e escada interna (131m)





Bloco da corte - Área externa
SEM ESCALA

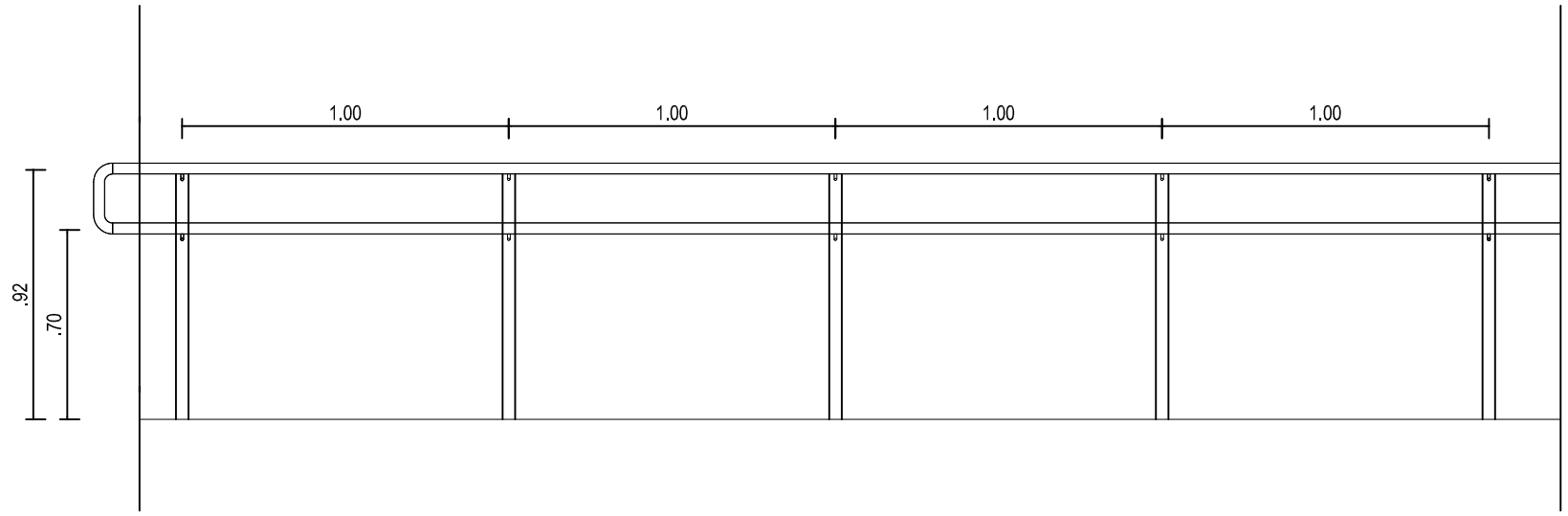
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO
CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

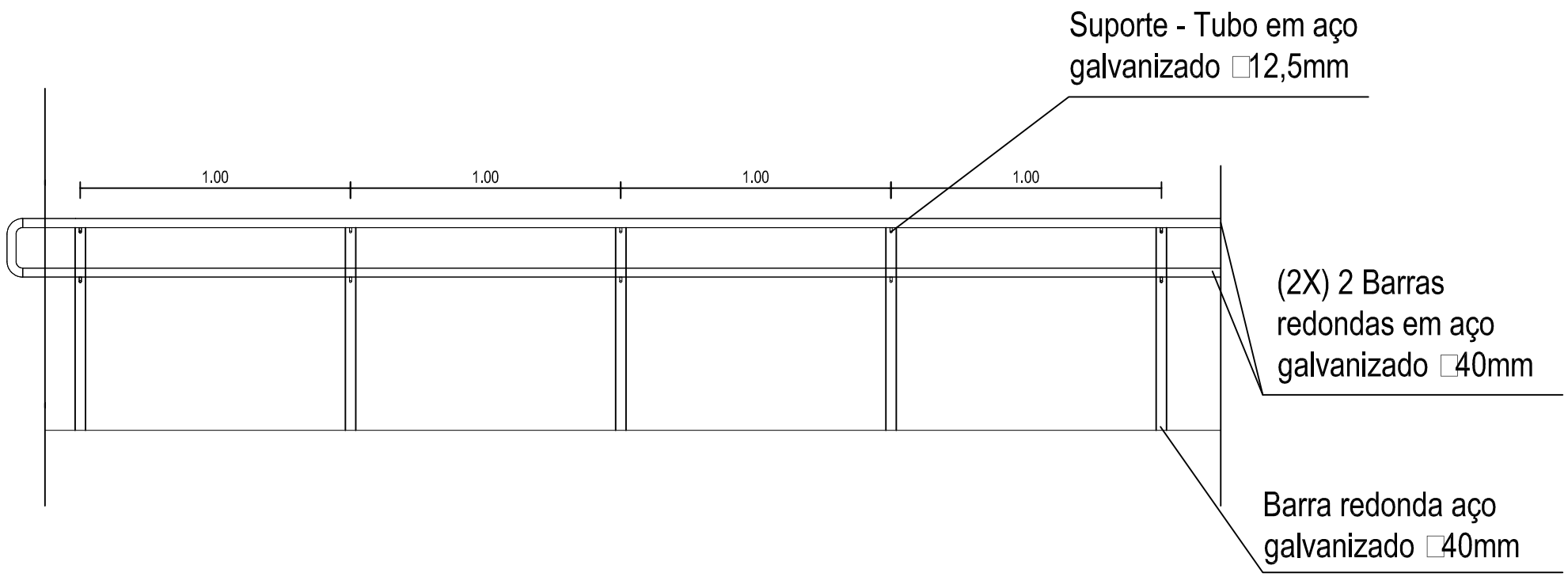
Desenho: Leonardo Bezerra

PROAD n. 43[illegible] - Para conferir a cópia, acesse o site https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml e informe o código verificador: 03[illegible]
ASSINADO COM CERTIFICADO DIGITAL EM 17/07/2026 ZXBPWXXQ:

PROAD n. 1345/2024 DOC 60
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

DET 03
Corrimão - rampa (25,5m)





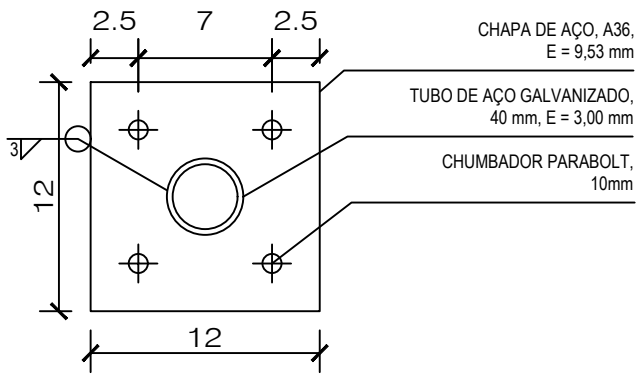
Bloco da corte - Área externa
SEM ESCALA

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO
CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ASSUNTO: Corrimão bloco da corte - Área externa - CJTMFF
Desenho: Leonardo Bezerra
Data: Março/2026
Folha 04

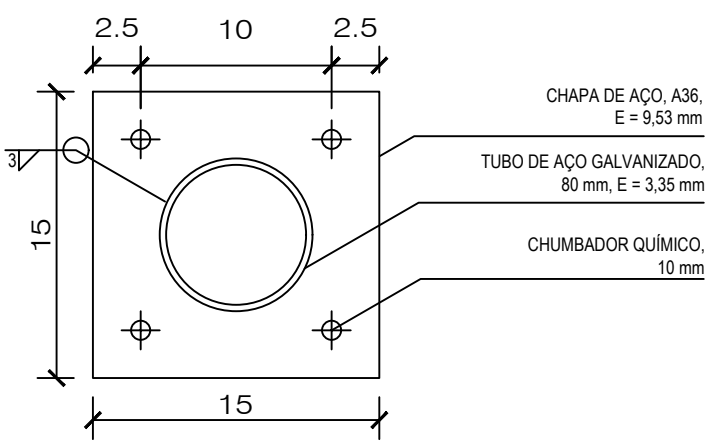
PROAD n. 1345/2024 DOC 60. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.ZXBP.WXXQ:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 60
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

DETALHE CHAPA DE BASE - CORRIMÃO CENTRAL RAMPA

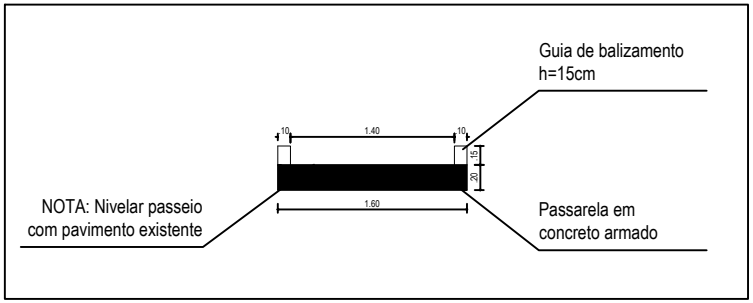


DETALHE CHAPA DE BASE - GUARDA-CORPOS



NOTAS: - REALIZAR CORTE PONTUAL DO PISO
PARA ANCORAGEM DA CHAPA DE BASE;
- O CHUMBADOR DEVE ESTAR A NO MÍNIMO 5 cm
DA BORDA DA VIGA

GUIA DE BALIZAMENTO - PASSARELA JARDIM



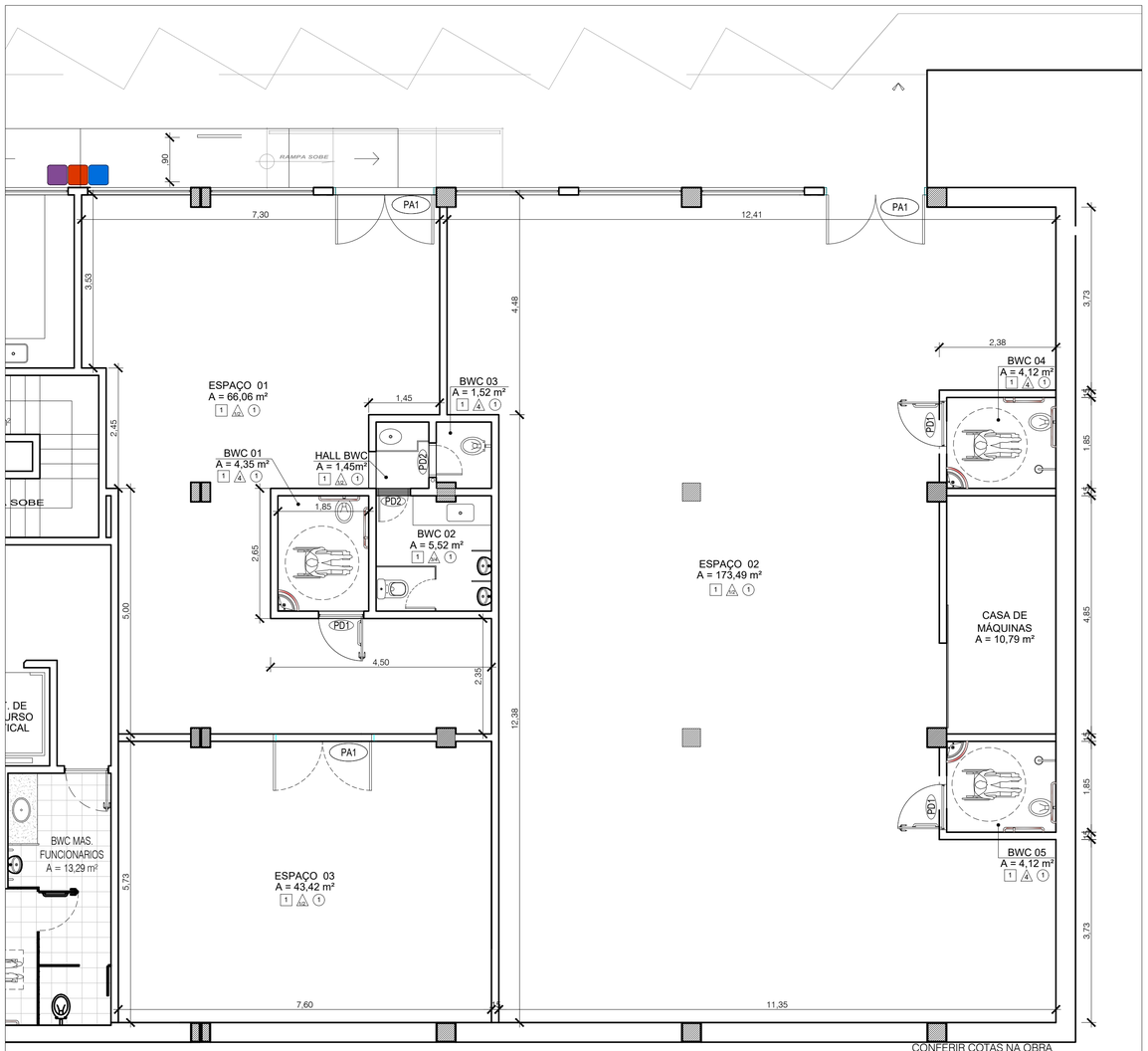
Folha: 05/05

CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ASSUNTO: Detalhe chapas de base e guia de balizamento
Desenho: Leonardo Bezerra
Data: Março/2026
Escala: Indicada

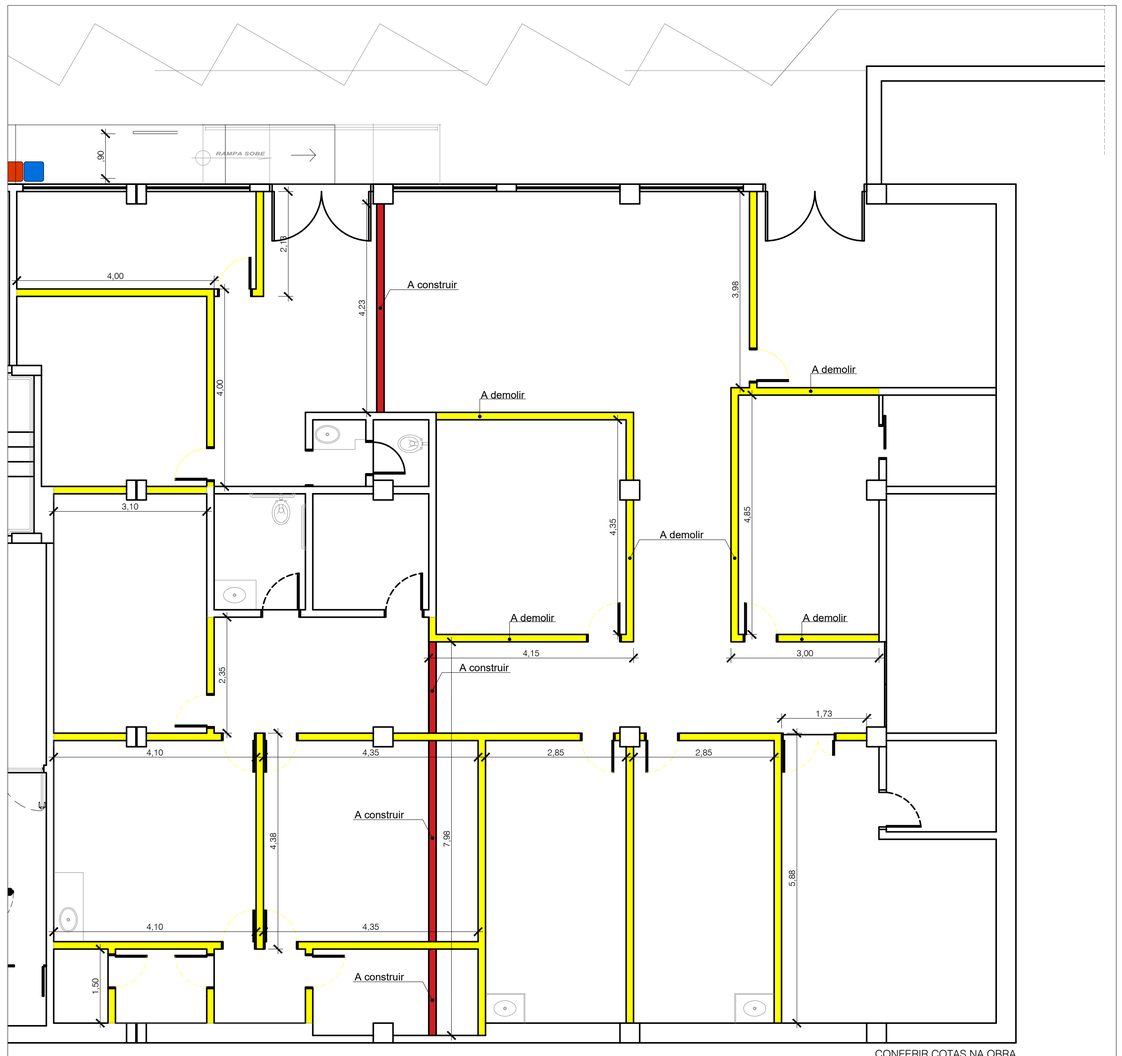
TRT 21ª REGIÃO

PROAD n. 1345/2024 DOC 60. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.ZXBP.WXXQ:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 61
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



PLANTA BAIXA DE LAYOUT
Refeitório, Vestiário e Escritório Terceirizados - Subsolo
CJTMFF
Escala ——— 1/50



PLANTA BAIXA DE REFORMA
Refeitório, Vestiário e Escritório Terceirizados - Subsolo
CJTMFF
Escala ——— 1/50

LEGENDA: EXISTENTE | A DEMOLIR | A DEMOLIR | A CONSTRUIR

SIMBOLOGIA	ESPECIFICAÇÃO	DETALHAMENTO
□	PISO	01 - PORCELANATO 60X60cm PEI-5
△	PAREDE	01 - DIVISÓRIAS EM GESSO ACARTONADO TIPO DRYWALL, ESPESSURA 9,5cm,COM ISOLANTE TERMOACÚSTICO (LÃ DE VIDRO) NAS PAREDES A CONSTRUIR. 02 - PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICA ACENTINADA NA COR BRANCO GELO. 03 - DIVISÓRIA SANITÁRIA DE GRANITO E=3CM H=1,80 COM FERRAGENS 04 - PORCELANATO 60X60cm PEI-5
○	TETO	01 - FORRO DE GESSO ACARTONADO, REMOVÍVEL, ACABAMENTO VINÍLICO EM UMAS DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E=8,0MM, 625 X 625 MM (LXC), COM INSTALAÇÃO DE LÃ DE ROCHA ENSACADA

QUADRO DE ESQUADRIAS

Legenda de Portas	LARG. (m)	ALT. (m)	PEIT. (m)	QUANT.
PA1	2,00	2,10	---	03
PD1	0,90	2,10	---	01
PD2	0,60	2,10	---	02

OBS°: PORTAS E JANELAS NÃO ESPECIFICADAS CORRESPONDEM AO PADRÃO EXISTENTES

CONFERIR COTAS NA OBRA

PROPRIETÁRIO

PROJETO

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
21ª REGIÃO

CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

OBRA E LOCALIZAÇÃO: Projeto de Layout e de Reforma do Refeitório, Vestiário e Escritórios dos terceirizados do Complexo Judiciário Trabalhista Ministro Francisco Fausto - CJTMFF, situado na Av. Capitão-mor Gouveia, 3104, Lagoa Nova, Natal/RN

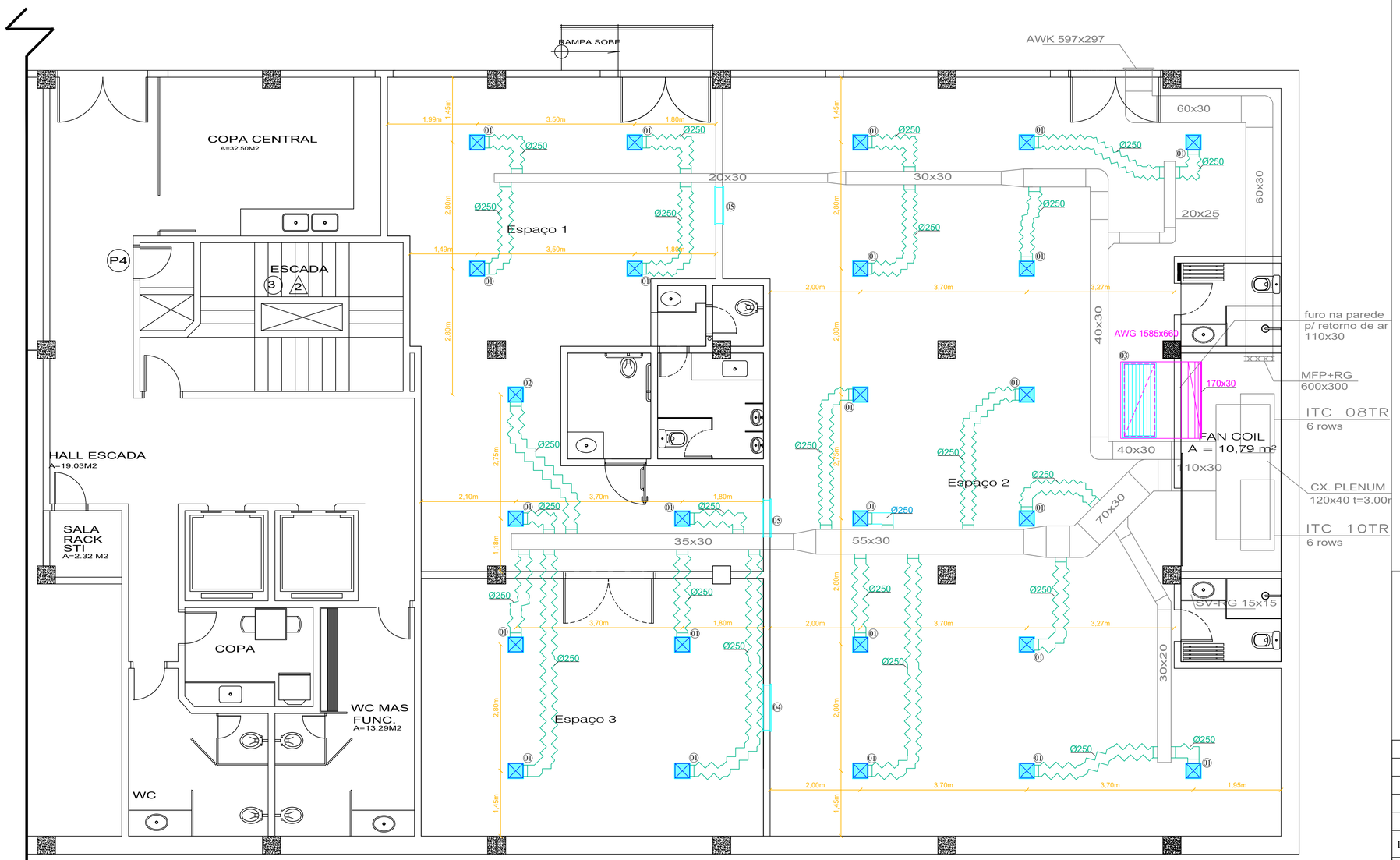
ASSUNTO DA PRANCHA: Planta Baixa de Reforma e Layout - Subsolo CJTMFF

PRANCHA: ARQUITETURA 01/01

DATA	ESCALA (S)	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA DO TERRENO	DESENVOLVIMENTO
março de 2026	1/50	365,57 m²	18.788,76 m²	LEONARDO

PROAD n. 1345/2024 DOC 61. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.NDHY.DBDF: https://proad.trr21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 61
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



LEGENDA

Retorno — Rede de dutos em painel de Espuma rígida de Poliuretano, com espessura de 20mm, com todos os perfis e acessórios inclusos.

Duto flexível isolado termicamente.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE
05	Grelha Trox AGS-T 825 x 425 mm	02
04	Grelha Trox AGS-T 1025 x 425 mm	01
03	Veneziana Trox AWG 1585 x 660 mm	01
02	Difusor Trox ADQ-32-AG 12" x 12"	01
01	Difusor Trox ADQ-4-AG 12" x 12"	24

REVISÃO	DATA	ASSUNTO	DESENHO

ASSINATURAS:

RT PROJETO
EUCLES SILVA GOUVEIA
CREA: 1801323593
CRT: 668718559420

RT OBRA

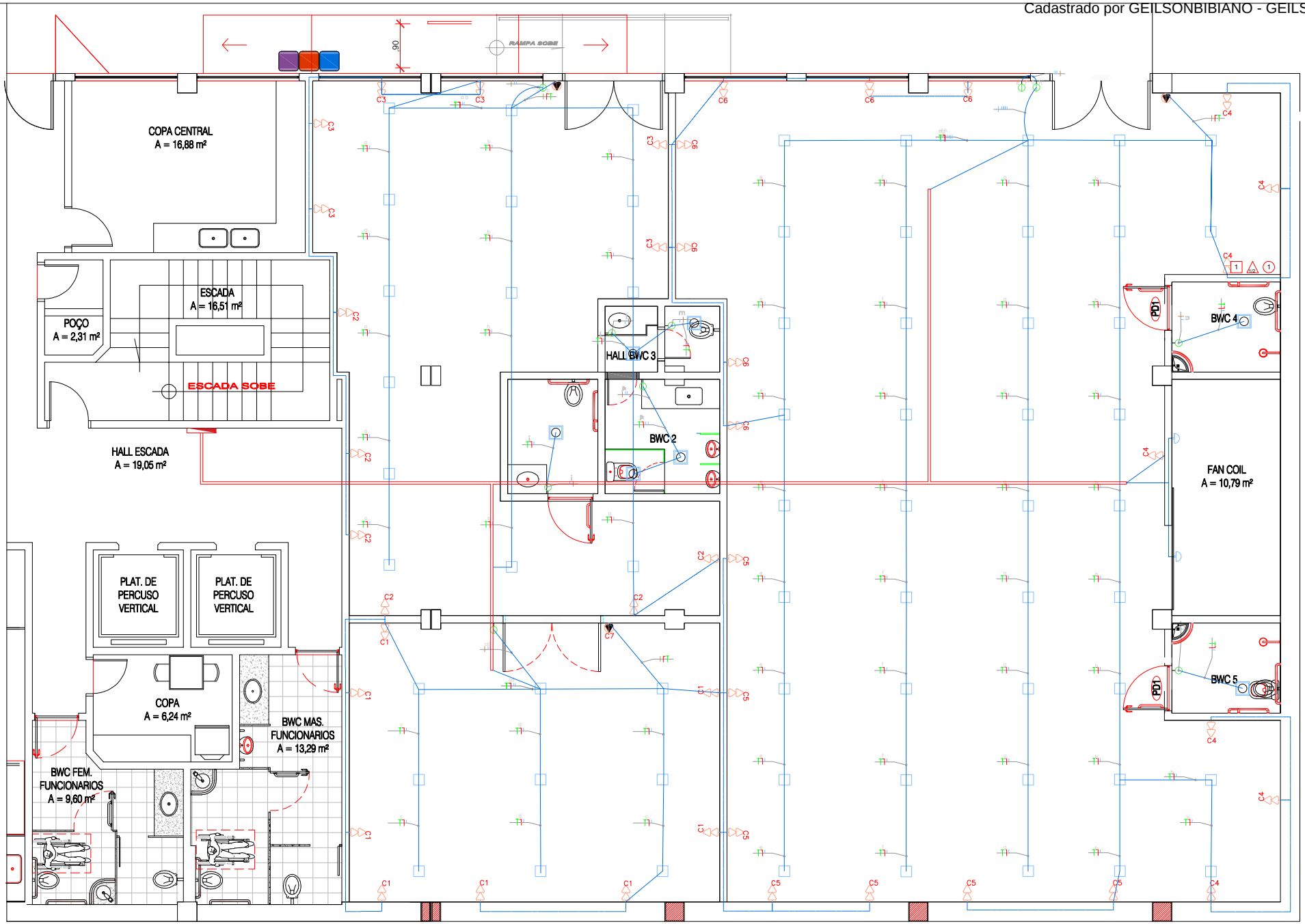
PROPRIETÁRIO

EUCLES ENGENHARIA

Nº DA LOJA:	NOME FANTASIA: TRT - SUBSOLO SEAMO		
PROJETO:	ANTEPROJETO PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO		
DESENHO:	PLANTA BAIXA		
ESCALA: INDICADA	DATA: -----	Nº DO DESENHO: 01 / 01	REVISÃO: 00

PROAD n. 1345/2024 DOC 61. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.NDHY.DBDF: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 61
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



Legenda

- Luminária LED 15 W
- Luminária LED 13 W
- Luminária de emergência
- Luminária LED 25 W
- Tomada de uso geral baixa dupla (dois módulos)
- Ponto/tomada de uso específico alta (um módulo)
- Interruptor

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO

CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO: SUBSOLO TERCEIRIZADOS CJTMFF

FOLHA: 01 /01

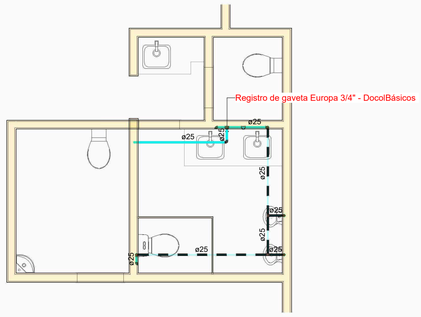
Data: abril de 2026

Desenho: Karla Rosendo

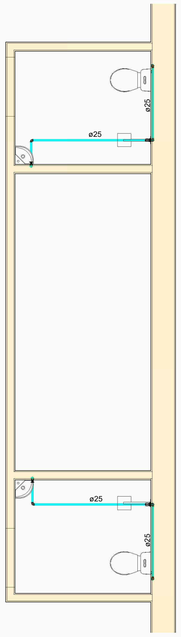
CONFERIR COTAS NA OBRA

Este documento foi juntado ao PROAD n. 1345/2024 DOC 61. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.NDHY.DBDF:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

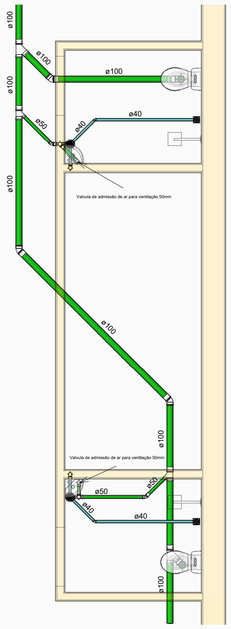
PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026


Registro de gaveta Europa 3/4" - DocolBásicos
ø25
ø25
ø25

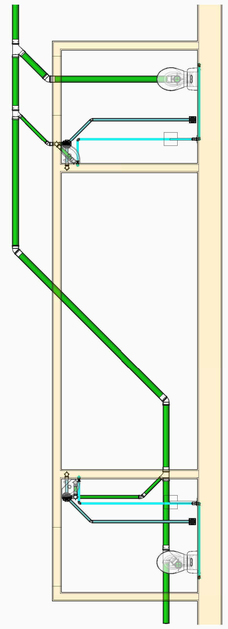
PROAD n. 1345/2024 DOC 61
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



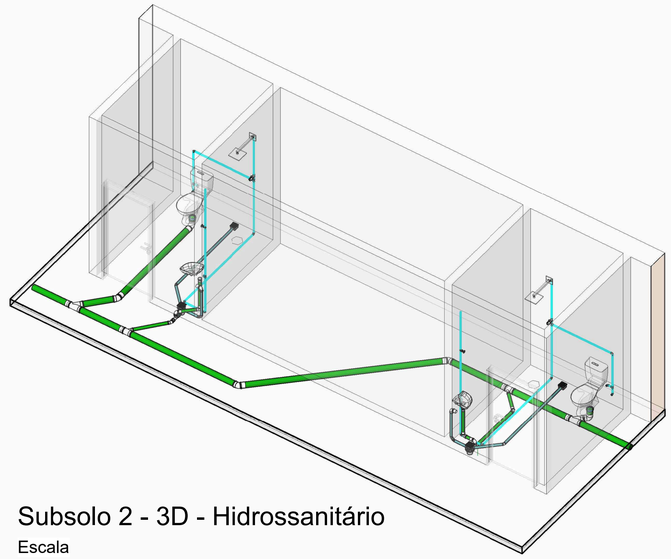
Subsolo 2 - Hidráulico
Escala 1 : 50



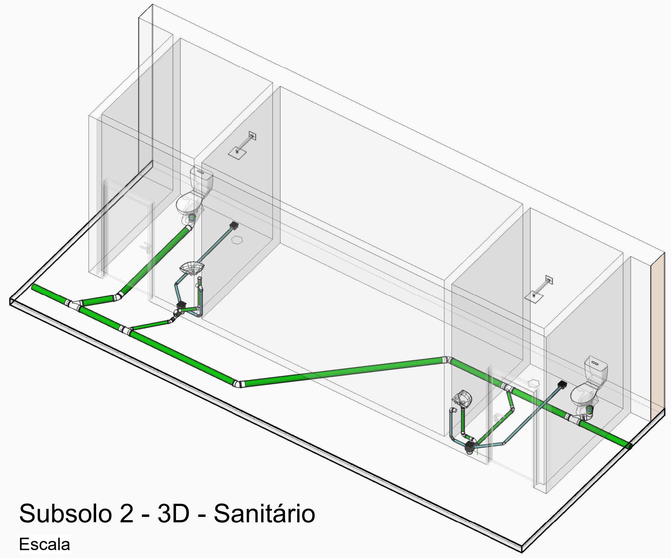
Subsolo 2 - Sanitário
Escala 1 : 50



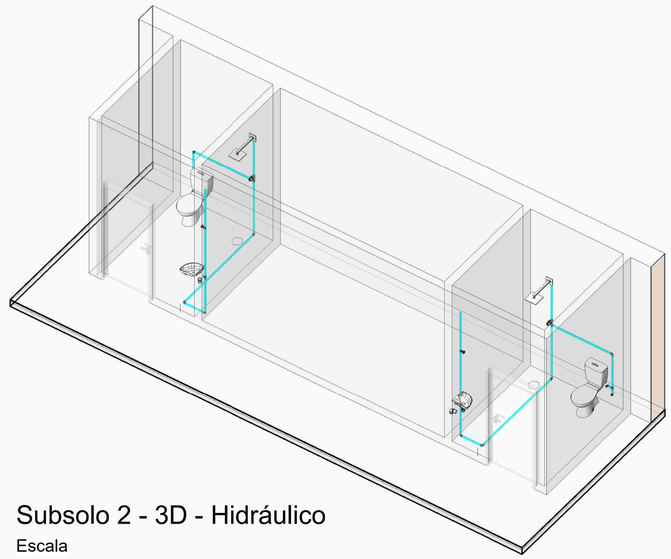
Subsolo 2 - Hidrossanitário
Escala 1 : 50



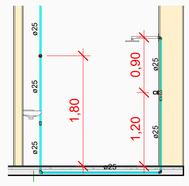
Subsolo 2 - 3D - Hidrossanitário
Escala



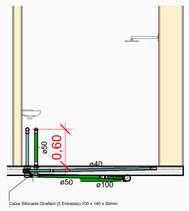
Subsolo 2 - 3D - Sanitário
Escala



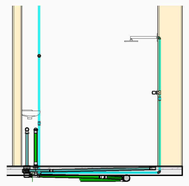
Subsolo 2 - 3D - Hidráulico
Escala



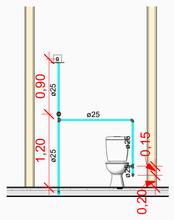
Corte Subsolo 2 - Hidráulico
Escala 1 : 50



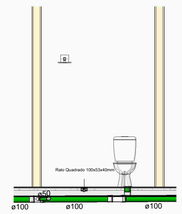
Corte Subsolo 2 - Sanitário
Escala 1 : 50



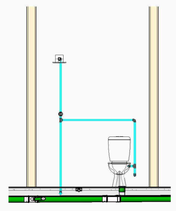
Corte Subsolo 2 - Hidrossanitário
Escala 1 : 50



Corte Subsolo 3 - Hidráulico
Escala 1 : 50



Corte Subsolo 3 - Sanitário
Escala 1 : 50



Corte Subsolo 3 - Hidrossanitário
Escala 1 : 50

Tubos Rígidos			
Descrição	Abreviatura	Diâmetro	Comprimento (m)
Esgoto			
Tubo Série Normal	PVC-N	40,00 mm	10,51
Tubo Série Normal	PVC-N	50,00 mm	14,21
Tubo Série Normal	PVC-N	75,00 mm	0,75
Tubo Série Normal	PVC-N	100,00 mm	25,36
Água fria			
Tubo Soldável Marrom	PVC-S	25,00 mm	39,55

Peças hidráulicas e sanitárias		
Descrição	Abreviatura	Quantidade
Antiespuma 100 mm, Esgoto - TIGRE	Antiespuma 100mm	4
Caixa De Gordura DN300 (21,6 Litros) - Amanco	CGP - 21,6L	1
Caixa Sifonada 100 x 100 x 50mm	CS 100x100x50mm	2
Caixa Sifonada Girafácil (5 Entradas) 100 x 140 x 50mm	CS 100x140x50mm	3
Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm, Esgoto - TIGRE	Porta grelha	2
Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto - TIGRE	Prolongador	7
Ralo Quadrado 100x53x40mm	RQ 100x53x40mm	2
Sumidouro Circular	Sm	1
Válvula de mictório compact LEED, Pressmatic - DocolMatic	VM	2

Conexões - Água fria (Tubos Rígidos)		
Código	Descrição	Quantidade
	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4
	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão 3/4", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	13
	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	15
	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	9
	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3

Acessórios - Água fria	
Descrição	Quantidade
Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm	3
Registro de Chuveiro PVC Cromado 25mm - TIGRE	2
Registro de gaveta ABNT saneamento 3/4" - DocolBásicos	2
Registro de gaveta Europa 3/4" - DocolBásicos	2
Valvula de admissão de ar para ventilação 50mm	2

Materiais - Sumidouros	
Quantidade	Materiais
3	Anel de concreto PERFURADO 1.00 (Ø 1000 mm)
1	Porção com volume de 0,52 m³ de Camada de Brita N° 4
1	Placa de identificação
1	Porção com volume de 3,40 m³ de Solo de proteção com K > 5 min/cm (Argila arenosa e/ou siltosa)
1	Tampa circular (Ø 1000 mm) c/ inspeção quadrada (600x600mm)
2	Peça de 0,40 m de Tubo de PVC - Série Normal - DN 100



Esta é uma amostra de comentário

Cores	Tipos de sistema
	Água fria
	Esgoto geral
	Esgoto com gordura
	Esgoto com espuma

NOTAS GERAIS:

> NO SISTEMA DE TUBULAÇÃO SANITÁRIO E PLUVIAL, ADOTA-SE INCLINAÇÃO DE 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO MENOR QUE 100mm (<100mm)
> NO SISTEMA DE TUBULAÇÃO SANITÁRIO E PLUVIAL, ADOTA-SE INCLINAÇÃO DE 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 100mm (>=100mm)
> NO SISTEMA DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA, ADOTA-SE NA SUA EXTREMIDADE SUPERIRO UM PROLONGAMENTO DE 30cm ACIMA DO NÍVEL DA COBERTURA
> NO SISTEMA DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA, QUANDO HÁ UNIÃO DE DUAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO, PARA SUBIDA, ELA É FEITA 80cm ACIMA DO NÍVEL DO PISO, PARA GARANTIR QUE NÃO HAJA CONCENTRAÇÃO DE ODOR
> AS TUBULAÇÕES REPRESENTADAS COM EXTREMIDADES TRACEJADAS CORRESPONDEM A TRECHOS DE TUBULAÇÃO EXECUTADOS ACIMA DO FORRO

APROVAÇÕES | CARIMBO:

JUSTIÇA DO TRABALHO
TRT da 21ª Região (RN)

PROPRIETÁRIO:
CEA - Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura

PROJETO:
Aprovador - Projeto Hidrossanitário

LOCAL:
Av. Capitão-Mor Gouveia, 3104 - Lagoa Nova, Natal - RN, 59063-900

ASSUNTO:
Planta Baixa e Perspectivas - Subsolo Terceirizados

PROJETISTAS:
Leonardo Bezerra

DATA:
Fevereiro de 2026

ESCALA(S):
Como indicado

OBSERVAÇÕES:
TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA EXECUÇÃO.
ESTE MATERIAL NÃO DEVERÁ SER IMPRESSO EM PRETO E BRANCO PARA GARANTIR SUAS CORES ORIGINAIS E ENTENDIMENTO DO PROJETO.

PRANCHA Nº:
03 /03

PROAD n. 1345/2024 DOC 61. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.NDHY.DBDF:
https://proad.trt21.jus.br/proadPages/consultaDocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 62
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

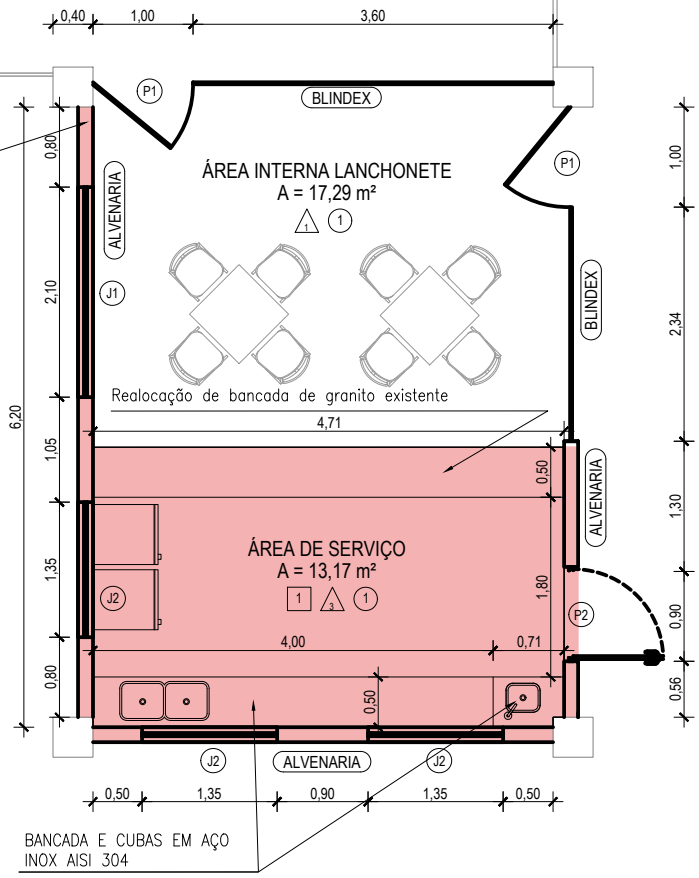
SALA DE ESPERA CLIMATIZADA
A = 127,58 m²

NOTA: As paredes indicadas como ALVENARIA e BLINDEX deverão ser executadas após a prévia remoção das divisórias existentes em Divilux

PAREDE EXTERNA JARDIM / LANCHONETE
△2

QUADRO DE ESQUADRIAS		QTD
P1	Porta blindex 1 folha 1,00x2,10 (l x h)	02
P2	Porta de giro 1 folha 0,90x2,10 (l x h)	01
J1	Janela de correr 2 folhas 2,10x1,67x1,00 (l x h x p)	05
J2	Janela maxim-ar 2 folhas 1,35x0,55x2,10 (l x h x p)	03

SIMBOLOGIA	ESPECIFICAÇÃO	DETALHAMENTO
□	PISO	01 - CERÂMICA 30x30x9mm LINHA KERAFLOOR, REF.7039/1001 GAIL
△	PAREDE	01 - PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICA ACENTINADA NA COR BRANCO GELO. 02 - TEXTURA ACRÍLICA DE ALTA CAMADA NO PADRÃO EXISTENTE. 03 - REVESTIMENTO CERAMICO 45X45CM CARGO PLUS WHITE ACETINADO ELIANE.
○	TETO	01 - FORRO DE GESSO ACARTONADO, REMOVÍVEL, ACABAMENTO VINÍLICO EM UMAS DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E=9,5MM, 625 X 625 MM (LXC), COM INSTALAÇÃO DE LÃ DE ROCHA ENSACADA



1 Layout - Lanchonete
SEM ESCALA

CONFERIR COTAS NA OBRA

LEGENDA: EXISTENTE A DEMOLIR A CONSTRUIR

CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ASSUNTO: CJTMFF - Lanchonete
Desenho: Leonardo Bezerra
Data: Novembro/2025
Escala: Indicada
Folha: 01/01

TRT 21ª REGIÃO

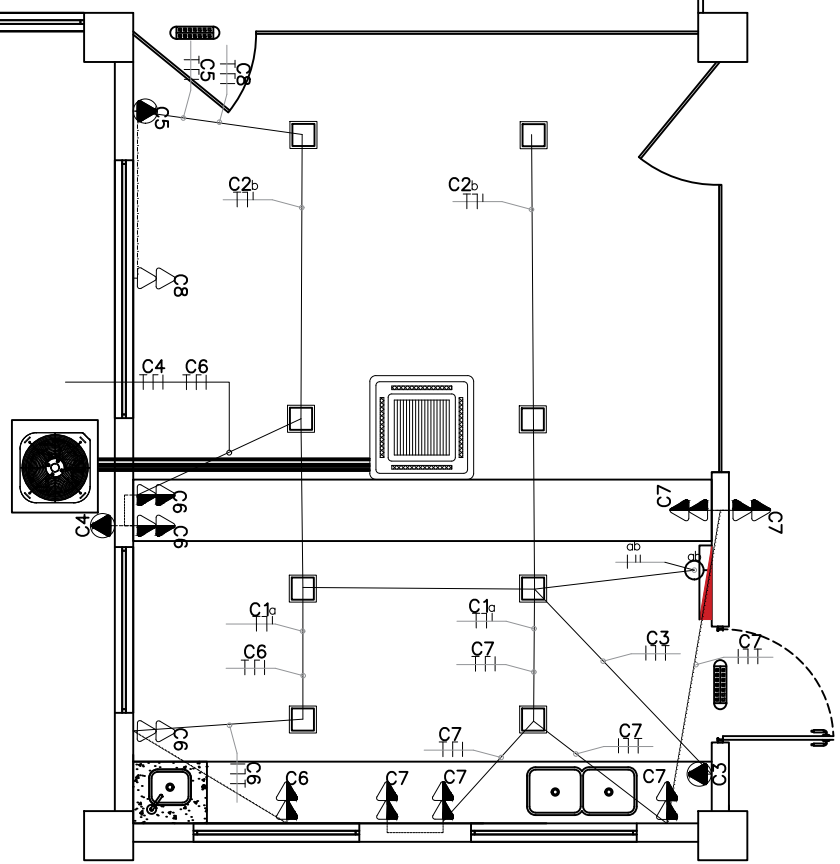
GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48
GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

PROAD n. 1345/2024 DOC 62. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.ZDSX.VLLZ:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 62
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

Legenda

- Tomada de uso geral baixa dupla (dois módulos)
- Tomada de uso geral média dupla (dois módulos)
- Ponto/tomada de uso específico alta (um módulo)
- Luminária de emergência
- Luminária LED 25 W
- Interruptor Simples 2 Módulos
- Quadro de distribuição



1 Pontos de tomada, interruptores e luz - Lanchonete
SEM ESCALA

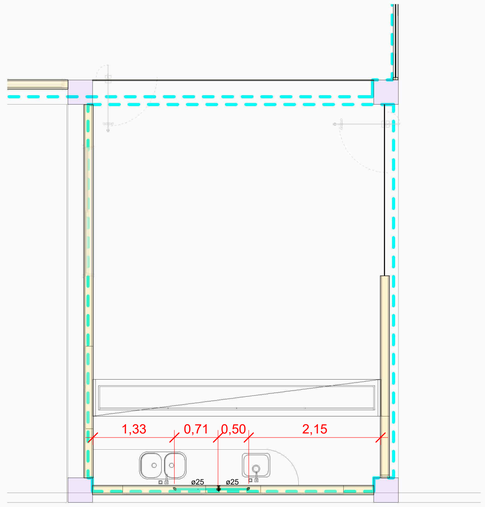
CONFERIR COTAS NA OBRA

TRT 21ª REGIÃO

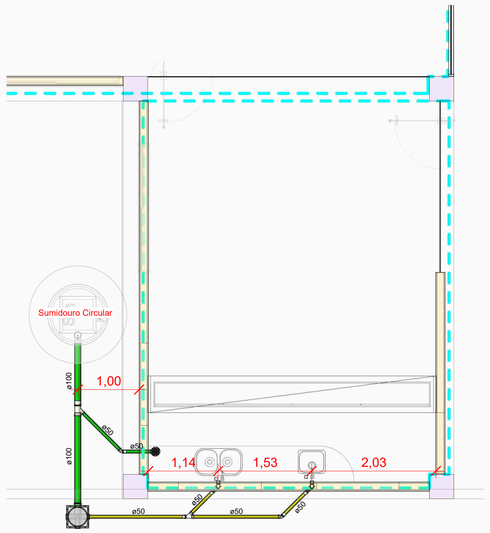
CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ASSUNTO: CJTMFF - Lanchonete
Desenho: Karla Rosendo
Data: Maio/2026
Escala: Indicada
Folha: 01/01

PROAD n. 1345/2024 DOC 62. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.ZDSX.VLLZ:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

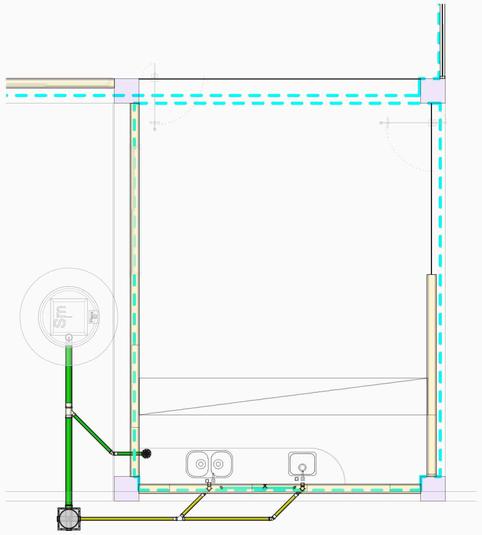
PROAD n. 1345/2024 DOC 62
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



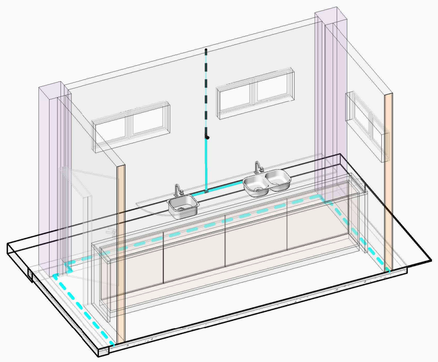
Lanchonete - Hidráulico
Escala 1 : 50



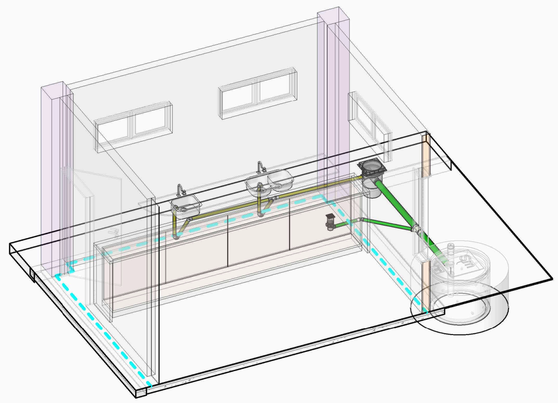
Lanchonete - Sanitário
Escala 1 : 50



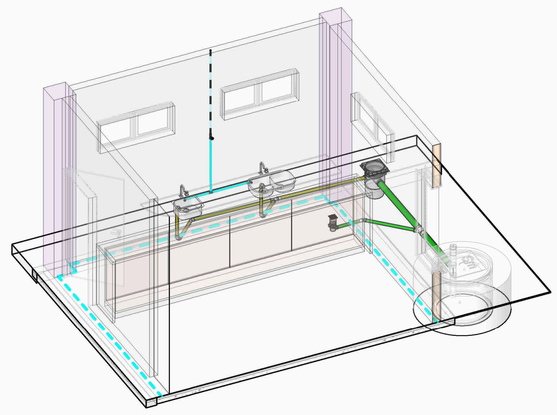
Lanchonete - Hidrossanitário
Escala 1 : 50



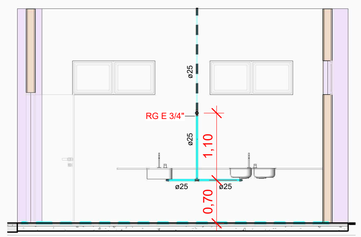
Lanchonete - 3D - Hidráulico
Escala



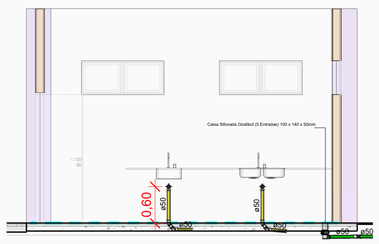
Lanchonete - 3D - Sanitário
Escala



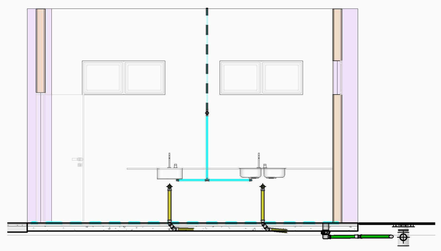
Lanchonete - 3D - Hidrossanitário
Escala



Corte Lanchonete - Hidráulico
Escala 1 : 50



Corte Lanchonete - Sanitário
Escala 1 : 50



Corte Lanchonete - Hidrossanitário
Escala 1 : 50

Tubos Rígidos			
Descrição	Abreviatura	Diâmetro	Comprimento (m)
Esgoto			
Tubo Série Normal	PVC-N	40,00 mm	10,51
Tubo Série Normal	PVC-N	50,00 mm	14,21
Tubo Série Normal	PVC-N	75,00 mm	0,75
Tubo Série Normal	PVC-N	100,00 mm	25,36
Água fria			
Tubo Soldável Marrom	PVC-S	25,00 mm	39,55

Peças hidráulicas e sanitárias		
Descrição	Abreviatura	Quantidade
Antiespuma 100 mm, Esgoto - TIGRE	Antiespuma 100mm	4
Caixa De Gordura DN300 (21,6 Litros) - Amanco	CGP - 21,6L	1
Caixa Sifonada 100 x 100 x 50mm	CS 100x100x50mm	2
Caixa Sifonada Girafácil (5 Entradas) 100 x 140 x 50mm	CS 100x140x50mm	3
Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm, Esgoto - TIGRE	Porta grelha	2
Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto - TIGRE	Prolongador	7
Ralo Quadrado 100x53x40mm	RQ 100x53x40mm	2
Sumidouro Circular	Sm	1
Válvula de mictório compact LEED, Pressmatic - DocolMatic	VM	2

Conexões - Água fria (Tubos Rígidos)		
Código	Descrição	Quantidade
	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4
	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão 3/4", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	13
	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	15
	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	9
	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3

Acessórios - Água fria	
Descrição	Quantidade
Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm	3
Registro de Chuveiro PVC Cromado 25mm - TIGRE	2
Registro de gaveta ABNT saneamento 3/4" - DocolBásicos	2
Registro de gaveta Europa 3/4" - DocolBásicos	2
Valvula de admissão de ar para ventilação 50mm	2

Materiais - Sumidouros	
Quantidade	Materiais
3	Anel de concreto PERFURADO 1.00 (Ø 1000 mm)
1	Porção com volume de 0,52 m³ de Camada de Brita N° 4
1	Placa de identificação
1	Porção com volume de 3,40 m³ de Solo de proteção com K > 5 min/cm (Argila arenosa e/ou siltosa)
1	Tampa circular (Ø 1000 mm) c/ inspeção quadrada (600x600mm)
2	Peça de 0,40 m de Tubo de PVC - Série Normal - DN 100



Esta é uma amostra de comentário

Cores	Tipos de sistema
	Água fria
	Esgoto geral
	Esgoto com gordura
	Esgoto com espuma

APROVAÇÕES / CARIMBO:

NOTAS GERAIS:

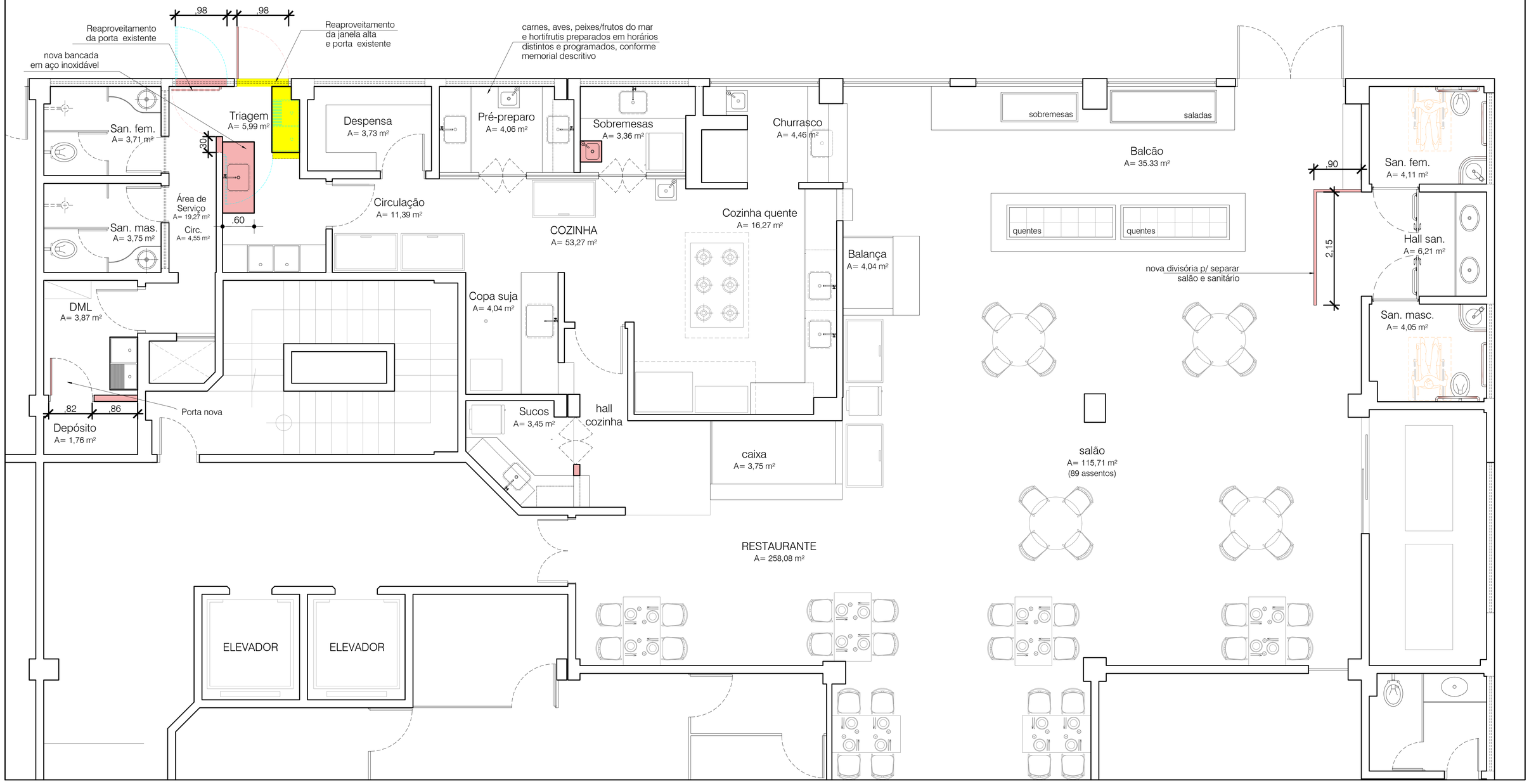
> NO SISTEMA DE TUBULAÇÃO SANITÁRIO E PLUVIAL, ADOTA-SE INCLINAÇÃO DE 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO MENOR QUE 100mm (<100mm)
> NO SISTEMA DE TUBULAÇÃO SANITÁRIO E PLUVIAL, ADOTA-SE INCLINAÇÃO DE 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 100mm (>=100mm)
> NO SISTEMA DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA, ADOTA-SE NA SUA EXTREMIDADE SUPERIRO UM PROLONGAMENTO DE 30cm ACIMA DO NÍVEL DA COBERTURA
> NO SISTEMA DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA, QUANDO HÁ UNIÃO DE DUAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO, PARA SUBIDA, ELA É FEITA 80cm ACIMA DO NÍVEL DO PISO, PARA GARANTIR QUE NÃO HAJA CONCENTRAÇÃO DE ODOR
> AS TUBULAÇÕES REPRESENTADAS COM EXTREMIDADES TRACEJADAS CORRESPONDEM A TRECHOS DE TUBULAÇÃO EXECUTADOS ACIMA DO FORRO

JUSTIÇA DO TRABALHO
TRT da 21ª Região (RN)

PROPRIETÁRIO: CEA - Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura
PROJETO: Aprovador - Projeto Hidrossanitário
LOCAL: Av. Capitão-Mor Gouveia, 3104 - Lagoa Nova, Natal - RN, 59063-900
ASSUNTO: Planta Baixa e Perspectivas - Lanchonete
PROJETISTAS: Leonardo Bezerra
DATA: Fevereiro de 2026
ESCALA(S): Como indicado
PRANCHA Nº: 01 /03
OBSERVAÇÕES:
TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA EXECUÇÃO.
ESTE MATERIAL NÃO DEVERÁ SER IMPRESSO EM PRETO E BRANCO PARA GARANTIR SUAS CORES ORIGINAIS E ENTENDIMENTO DO PROJETO..

PROAD n. 1345/2024 DOC 62. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.ZDSX.VLLZ:
https://proad.trt21.jus.br/proadPages/consultaDocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 63
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026



PLANTA BAIXA DE REFORMA
Restaurante - Térreo - Prédio Administrativo CJTMFF
Escala 1/30

CONFERIR COTAS NA OBRA

LEGENDA: EXISTENTE · A DEMOLIR · A DEMOLIR · A CONSTRUIR

CONFERIR COTAS NA OBRA

PROPRIETÁRIO

PROJETO

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
21ª REGIÃO

CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

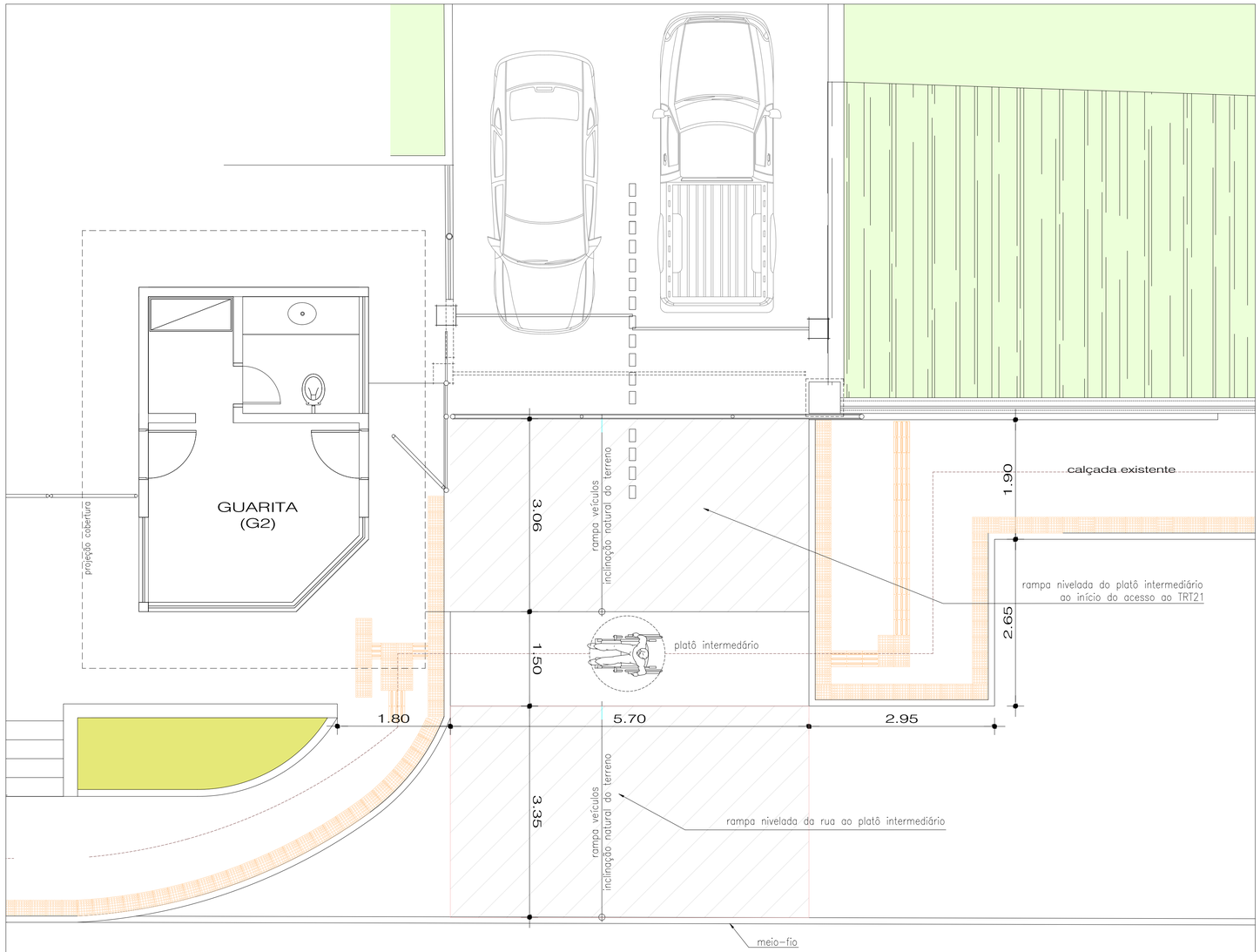
PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA

OBRA E LOCALIZAÇÃO: Projeto de Layout Atual e de Reforma do Restaurante do Complexo Judiciário Trabalhista Ministro Francisco Fausto - CJTMFF, situado na Av. Capitão-mor Gouveia, 3104, Lagoa Nova, Natal/RN				PRANCHA: ARQUITETURA
ASSUNTO DA PRANCHA: Planta Baixa de Reforma e Layout - Subsolo CJTMFF				
DATA: março de 2026	ESCALA (S): INDICADA	ÁREA CONSTRUÍDA:	ÁREA DO TERRENO: 18.788,76 m²	DESENVOLVIMENTO: LEONARDO

PROAD n. 1345/2024 DOC 63. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.RRLD.HSLM:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

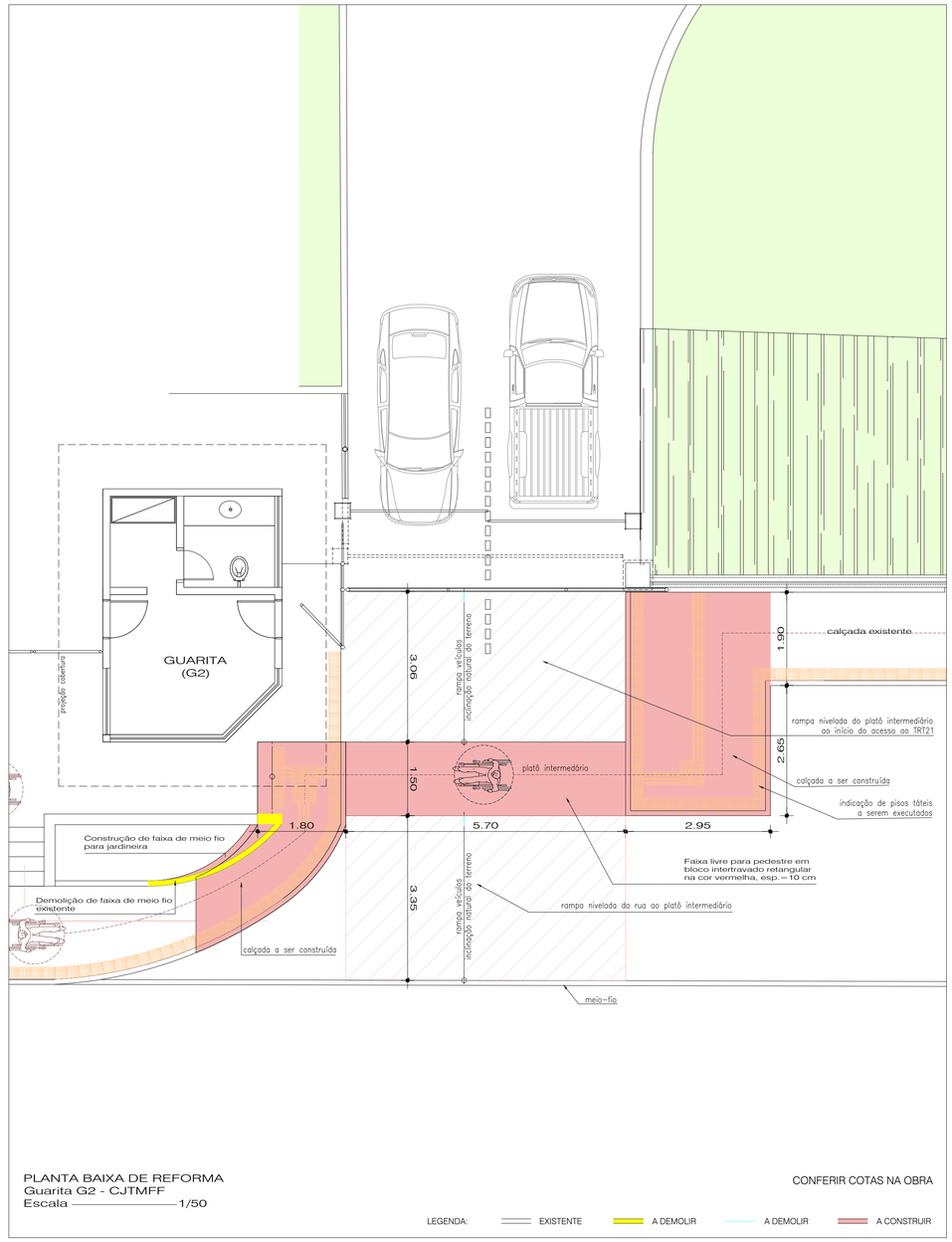
PROAD n. 1345/2024 DOC
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

GUILHERME BRAZ TOLOI
17/07/2026 16:48
GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44



PLANTA BAIXA DE LAYOUT
Guarita G2 - CJTMFF
Sem Escala

CONFERIR COTAS NA OBRA



PLANTA BAIXA DE REFORMA
Guarita G2 - CJTMFF
Escala ——— 1/50

CONFERIR COTAS NA OBRA

LEGENDA: EXISTENTE | A DEMOLIR | A DEMOLIR | A CONSTRUIR

CONFERIR COTAS NA OBRA

PROPRIETÁRIO

PROJETO

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
21ª REGIÃO

CEA - COORDENADORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROJETO
PROJETO DE ARQUITETURA

OBRA E LOCALIZAÇÃO: Projeto de Layout e de Reforma da travessia de pedestre no acesso de veículos da guarita G2 - CJTMFF				PRANCHA: ARQUITETURA
ASSUNTO DA PRANCHA: Planta Baixa de Reforma e Layout - Guarita G2 - CJTMFF				
DATA: março de 2026	ESCALA (S): conforme indicado	ÁREA CONSTRUÍDA:	ÁREA DO TERRENO: 18.788,76 m²	DESENVOLVIMENTO: LEONARDO

PROAD n. 1345/2024 DOC 64. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.RYHN.DMCN:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 65
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

gouveia pinturas e serviços	**PROTOCOLO DE PINTURA**	**Nº: 001**
	CLIENTE: TRT- 21ª Região	**FOLHA:** 1 de 22
	PROGRAMA: PINTURA NA OBRA DE UM GUARDA CORPO A SER FABRICADO E MONTADO NO PERÍMETRO DA LAJE DA CORTE DO TRT DA 21ª REGIÃO NATAL – RN.	-
	ÁREA: 21ª Região – Natal - RN	
	TÍTULO: PROTOCOLO DE EXECUÇÃO E INSPEÇÃO DE PINTURA	

GUILHERME MARIZ MAIA FILHO
17/07/2026 11:48

GEILSON DE MACEDO BIBIANO
17/07/2026 12:44

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	Emissão Inicial

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	27/04/2026								
PROJETO	Sergio								
EXECUÇÃO	Sergio								
VERIFICAÇÃO	João Victor								
APROVAÇÃO	João Victor								

ÍNDICE

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

PROAD n. 1345/2024 DOC 65
Cadastrado por GEILSONBIBIANO - GEILSON DE MACEDO BIBIANO
Juntado em 17/07/2026

ITEM	DESCRIÇÃO	FOLHA

1.	OBJETIVO	03
2.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS	03
3.	DEFINIÇÕES	04
4.	ATRIBUIÇÃO E RESPONSABILIDADES	04
5.	PROCEDIMENTO	05
6.	TERMOS E DEFINIÇÕES	07
7.	PLANO DE CONTROLE DE QUALIDADE	15
8.	INSPEÇÕES DO PROCESSO APLICAÇÃO E TESTES DE ADERÊNCIA	18
9.	SEGURANÇA, SAÚDE OCUPACIONAL E MEIO AMBIENTE	21
10.	REGISTRO DE INSPEÇÃO.....	21
11.	TABELA DE CORES	22

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 3 de 22	
	TÍTULO:		

1. OBJETIVO

Este procedimento tem como objetivo estabelecer a sistemática para execução e inspeção de pintura na obra de um guarda corpo a ser fabricado e montado no perímetro da laje da Corte do TRT da 21ª Região Natal – RN.

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

2.1. NORMAS PETROBRAS

N-0013 → Requisitos técnicos para Serviços de Pintura;

N-1021 → Pintura de Aço Galvanizado, Aço Inoxidável, Ferro Fundido, Ligas não Ferrosas, Materiais Compósitos Poliméricos e Termoplásticos.

N-1219 → Cores;

N-2288 → Tinta de Fundo Epóxi Pigmentada com Alumínio;

N-1550 → Pintura de Estrutura Metálica;

N-2677 → Tinta de Poliuretano Acrílico;

2.2. OUTRAS NORMAS

ISO 8501-1 → Preparation of Steel Substrate Before Application off Paint and Related Products

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

2.3. NORMAS ABNT

NBR 15488:2007 → Pintura Industrial – Superfície Metálica para Aplicação de Tinta – Determinação de Perfil de Rugosidade

NBR 15158:2004 → Limpeza de superfícies de aço por compostos químicos

NBR 15239:2005 → Tratamento de superfície de aço com ferramentas manuais e mecânicas

NBR 10443:2008 → Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas - Método de ensaio

NBR 11003:2010 → Tintas - Determinação de Aderência.

NBR 14847:2002 → Inspeção de Serviços de Pintura em Superfícies Metálicas.

NBR 15442:2006 → Pintura industrial - Inspeção de recebimento de recipientes fechados

NBR 7348:2017 → Preparação de Superfície de aço com Jato abrasivo ou Hidrojateamento.

2.4. NORMA REGULAMENTADORA

NR-26 → Sinalização de Segurança

3. DEFINIÇÕES

Conforme Norma ABNT-NBR 15156:2015

4. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

Setor da Qualidade (Inspetor nível I)

Executar as inspeções de recebimento e armazenamento das tintas, solventes e abrasivos para jateamento; inspecionar as superfícies jateadas e pintadas; emitir e arquivar certificados e registro das inspeções e testes.

Setor Produção (Jatistas e pintores)

Efetuar o jateamento abrasivo das peças, acessórios e componentes; executar o sistema de pintura seguindo os procedimentos aprovados e definidos.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

Setor de Almoxarifado

Efetuar aquisição das tintas, solventes e abrasivos para jateamento. Armazenar as tintas e solventes conforme item 5.2 deste procedimento.

Inspetor de Pintura

As atribuições do inspetor de pintura devem ser as prescritas na Norma **ABNT-NBR 15218:2014**. Critérios para qualificação e certificação de inspetores de pintura industrial.

Os profissionais envolvidos devem atender a este procedimento.

5. PROCEDIMENTO

5.1 Condições Gerais

5.1.1 Calibração de Instrumentos

Todos os instrumentos de medição a serem utilizados na obra, quanto às atividades de pintura, devem ser calibrados.

5.2 ARMAZENAMENTO / CONDICIONAMENTO

5.2.1 Tintas

Os locais de armazenamento / condicionamento das tintas, vernizes, solventes e diluentes, devem ser cobertos, bem ventilados, não sujeitos a calor excessivos, protegidos contra centelhas, descargas atmosféricas e raios direto do sol.

Os locais de armazenamento / condicionamento deve ser exclusivos para este fim e providos de sistema de combate a incêndio.

O empilhamento máximo dos recipientes deve obedecer ao seguinte critério:

- Vinte galões;
- Cinco baldes;
- Três tambores (200 Litros).

O armazenamento deve ser feito de forma tal que possibilite a retirada em primeiro lugar do material mais antigo no almoxarifado e que permita uma movimentação que evite danos.

Não é permitido o uso de tintas com prazo de validade vencido.

O uso de tintas revalidadas não é permitido para pintura de superfícies internas, bem como em superficies externas submetidas a altas temperaturas (acima de 80°C) ou à condensação e pinturas em superfícies que trabalhem imersas (pinturas internas e externas).

Para pintura de superfícies não enquadradas nos casos previstos no item 4.6.2 da N-13, as tintas podem, desde que autorizado previamente por escrito pela Petrobras, ser revalidadas até 2 vezes. A revalidação é de responsabilidade do fabricante da tinta, o qual deve emitir um novo certificado de análise especifico para revalidação,baseado em requisitos técnicos próprios. Devendo ser seguidas as instruções descritas abaixo:

- Verificar qual a inspeção visual e os ensaios executados por ocasião da aprovação da tinta na época de seu recebimento.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 6 de 22	
	TÍTULO:		

- Repetir a inspeção visual e os ensaios executados por ocasião da aprovação da tinta na época de seu recebimento.
- Caso os resultados da inspeção e dos ensaios se enquadrem nas exigências prescritas pela norma da tinta, o produto deve ter seu período de validade prorrogado por um período equivalente à metade de seu prazo de validade original. O período da primeira revalidação deve ser contado a partir do término da validade inicial da tinta e a segunda revalidação contada a partir do término da primeira revalidação.
- Verificar se o estado de conservação e o grau de enchimento da embalagem estão em conformidade com a **ABNT NBR 15442.**

5.3 Preparação da Superficies

5.3.1 A preparação de superficies deve ser executada de acordo com a Norma ABNT-7348.

5.3.2 Os graus de limpeza das superficies métalicas são aqueles definidos nas normas especificas para cada esquema de pintura

5.3.3 As superficies usinadas de flanges e conexões devem ser protegidas do jateamento abrasivo por meio de um tampo de madeira ou pelo envolvimento de uma lona plástica.

5.3.4 O jateamento próximo à superficie recém-pintada só deve ser executado quando a pelicula de tinta estiver seca ao toque, de tal forma que não haja a possibilidade de correr à impregnação de abrasivo.

5.3.5 Os abrasivos a serem utilizados devem estar aprovados conforme ABNT-7348.

5.4 Abrasivos

O armazenamento deve ser feito de forma a proteger o abrasivo de intempéries. O abrasivo deve ficar distante do solo preferencialmente sobre paletes de madeira. Serão aceitos armazenamentos sobre lonas plásticas desde que evidenciada a não existência de umidade.

5.5 Preparação das Tintas para aplicação

5.5.1 Toda tinta deve ser homogeneizada antes e durante a aplicação, a fim de manter o pigmento em suspensão. As tintas de 2 ou mais componentes devem ser homogeneizadas separadamente antes de se fazer a mistura. Após misturadas, não devem ser observados veios ou faixas de cores diferentes e a aparência deve ser uniforme.

5.5.2 A homogeneização deve se processar no recipiente original não devendo ser retirada do mesmo enquanto todo o pigmento sedimentado não for incorporado ao veículo, admitindo-se, que uma parte do veículo possa ser retirada temporariamente, para facilitar o processo de homogeneização, caso haja dificuldade na dispersão do pigmento sedimentado a tinta não deve ser usada.

5.5.3 A mistura e a homogeneização devem ser feitas por misturador mecânico, admitindo-se a mistura manual para recipientes com capacidade de até 3,6 litros. Sendo que as tintas pigmentada com aluminio devem ser misturadas manualmente. No caso de tintas ricas em zinco deve ser sempre mecânica.

5.5.4 A operação de mistura em recipientes abertos deve ser feita em local bem ventilado e distante de centelhas ou chamas.

5.5.5 Caso se tenha formado nata, pele e ou espessamento em lata recentemente aberta, a tinta deve ser rejeitada.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

5.5.6 Quando a homogeneização for manual, a maior parte do veículo deve ser despejada para um recipiente limpo. Em seguida, deve-se dispersar o material do fundo do recipiente por meio de uma espátula larga, homogeneizando-se o pigmento com o veículo. A parte do veículo retirada deve ser reincorporada à tinta, sob agitação, de modo a obter-se uma composição homogênea.

5.5.7 Tinta de dois ou mais componentes devem ter os mesmos homogeneizados separadamente e então misturados de acordo com os métodos e nas proporções recomendadas pelo fabricante.

5.5.8 A homogeneização e a mistura devem ser perfeitas, não devendo aparecer veios ou faixas de cores diferentes e a aparência final deve ser uniforme.

5.5.9 A mistura, homogeneização e diluição só devem ser feitas no momento da aplicação.

5.5.10 Nas tintas de dois componentes de cura química, sempre que recomendado pelo fabricante, deve ser respeitado o tempo de indução de no mínimo 15 minutos e o tempo de vida após mistura que deve ser definido pelo fabricante.

5.5.11 Não é permitida a adição de secantes a tinta.

5.5.12 As tintas a serem pulverizadas, se não tiverem sido formuladas especificamente para essa modalidade de aplicação, podem requerer diluição, quando por meio de ajustagem ou regulagem do equipamento de pulverização e de pressão de ar não for possível obter aplicação satisfatória.

5.5.13 Quando houver real necessidade de diluição para a aplicação das tintas, deve ser usado o diluente especificado pelo fabricante da tinta, desde que autorizado previamente por escrito pela Petrobras, não sendo permitido ultrapassar o percentual máximo de diluente especificado no boletim técnico do produto, em função do método de aplicação a ser utilizado.

5.5.14 Não devem ser usadas tintas cujo prazo de validade (“shelf life”) tenha sido ultrapassado.

5.5.15 Nas tintas de 2 ou mais componentes de cura química, deve ser respeitado o tempo de indução e o tempo de vida útil da mistura (“pot life”).

5.5.16 As atividades de preparação das tintas devem ser supervisionadas e orientadas por inspetor qualificado.

6. TERMOS E DEFINIÇÕES

a) Graus de Intemperismo de Superfícies de Aço Sem Pintura conforme a norma ISO 8501-1:

- Grau A - Superfície de aço completamente coberta de carepa de laminação intacta e com pouca ou nenhuma corrosão.
- Grau B - Superfície de aço com princípio de corrosão e da qual a carepa de laminação tenha começado a desagregar.
- Grau C - Superfície de aço da qual a carepa de laminação tenha sido eliminada pela corrosão ou possa ser retirada por meio de raspagem, e que apresente pequenos alvéolos.
- Grau D - Superfície de aço da qual a carepa de laminação tenha sido eliminada pela corrosão e que apresenta corrosão alveolar de severa intensidade.

b) Graus de Intemperismo de Superfícies de Aço Pintadas conforme a norma ASTM D 610:

- Grau 8 - Pintura existente quase intacta.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 8 de 22	
	TÍTULO:		

- Grau 6 - Pintura de acabamento calcinada, podendo apresentar tinta de fundo exposta. É admissível leve manchamento ou empolamento após o tratamento das manchas. Menos de 1 % da área deve se encontrar afetada por corrosão, esfolamento ou tinta solta.
- Grau 4 - Pintura totalmente calcinada, empolada ou com manchas de oxidação, tendo até 10 % de sua superfície com corrosão, bolhas de oxidação, tinta solta e pequena incidência de “pits” (corrosão puntiforme).
- Grau 2 - Pintura totalmente calcinada, empolada ou com manchas de oxidação, tendo até 33 % de sua superfície com corrosão, bolhas de oxidação, tinta solta e pequena incidência de “pits” (corrosão puntiforme).
- Grau 0 - Intensa presença de corrosão, tinta sem aderência e formação severa de corrosão por “pits” e alvéolos.

c) Graus de Preparação de Superfícies de Aço por Meio de Jateamento Abrasivo Seco conforme a norma ISO 8501-1.

- Grau Sa 1 - Jateamento Abrasivo Ligeiro: a carepa de laminação solta, a ferrugem e material estranho não aderente devem ser removidos. A superfície deve ser limpa, imediatamente, com aspirador, ar comprimido limpo e seco ou escova limpa. A aparência final deve corresponder às gravuras com designação Sa 1. Esta limpeza não se aplica a superfícies que apresentem Grau A de intemperismo original. Para as demais, os padrões de limpeza são: BSa 1, CSa 1 e DSa 1.
- Grau Sa 2 - Jateamento Abrasivo Comercial: quase toda a carepa de laminação, a ferrugem e material estranho devem ser removidos. A superfície deve ser limpa, imediatamente, com aspirador, ar comprimido limpo e seco ou escova limpa. A superfície deve apresentar, então, coloração acinzentada e corresponder, em aparência, às gravuras com designação Sa 2. Esta limpeza não se aplica a superfícies que apresentem Grau A de intemperismo original. Para as demais, os padrões de limpeza são: BSa 2, CSa 2 e DSa 2.
- Grau Sa 2 1/2 - Jateamento Abrasivo ao Metal quase Branco: a carepa de laminação, a ferrugem e material estranho devem ser removidos de maneira tão perfeita que seus vestígios apareçam somente como manchas tênues ou estrias. A superfície deve ser limpa, imediatamente, com aspiradores, ar comprimido limpo e seco ou escova limpa. A superfície deve apresentar, então, aspecto correspondente às gravuras com designação Sa 2 1/2. Os padrões de limpeza são: ASa 2 1/2, BSa 2 1/2, CSa 2 1/2 e DSa 2 1/2.
- Grau Sa 3 - Jateamento Abrasivo ao Metal Branco: a carepa de laminação, a ferrugem e material estranho devem ser totalmente removidos. A superfície deve ser limpa, mediatamente, com aspirador, ar comprimido limpo e seco ou escova limpa. A superfície deve apresentar, então, coloração metálica uniforme, correspondente em aparência às gravuras com designação Sa 3. Os padrões de limpeza são: ASa 3, BSa 3, CSa 3 e DSa 3.

6.1 Preparo da Superfície para Pintura

6.1.1 Limpeza de superfícies de aço com solventes:

a) A limpeza por ação de solvente, quando necessária, deve ser feita antes da execução dos tratamentos de superfícies que removam ferrugem, carepa de laminação, camada de tinta antiga e antes da aplicação de qualquer tinta.

b) Este item abrange diversos métodos de execução de limpeza por ação de água, solvente e detegentes, visando à remoção de diversos tipos de contaminantes do substrato, tais como: graxas, óleos, gorduras, sabões etc.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 9 de 22	
	TÍTULO:		

c) É importante que, no caso de limpeza por composto alcalino, não permaneça nenhum residuo sobre a superficie. O estado da superficie pode ser verificado com papel de tornassol ou indicador universal, quanto à sua neutralidade ou alcalinidade, não devendo esta ser superior à de água de lavagem usada.

d) Na execução da limpeza com solventes é importante que este seja limpo e adequado ao tipo de contaminante a ser removido.

Nota: Todos os solventes são potencialmente perigosos e devem ser usados em condições, tais que, a sua concentração no ar respirado pelos trabalhadores seja suficientemente baixa para que haja segurança. Quando empregados em ambientes confinados, no qual o limite de concentração admissível seja excedido, devem ser usados sistemas de exaustão e máscaras de ar mandado que proporcionem ar puro aos trabalhadores. Nestes casos, a concentração do solvente no ar não deve exceder 40% do limite inferior de inflamabilidade, em virtude do risco de incêndio ou explosão que pode resultar. Caso a concentração do solvente ultrapasse o percentual mencionado, o serviço deve ser paralisado.

e) Deve ser obter o menor intervalo de tempo possível entre a limpeza inicial e a execução da etapa seguinte (aplicação de demão de tinta, preparo de superfície), de modo a evitar nova contaminação. Caso esta contaminação ocorra, deve ser repetido o procedimento de limpeza inicial.

f) A água usada para a completa remoção dos resíduos de álcali deve estar quente ou sob pressão, sendo preferível que preencha ambas as condições. Para se verificar a eficácia da lavagem, deve ser colocado papel indicador do pH universal (entre 6.5 e 7.5) contra a superfície molhada. O pH assim encontrado não deve ser maior que o pH da água de lavagem.

g) No uso dos agentes de limpeza alcalinos devem ser tomadas precauções para evitar o contato da pele com certas soluções, que podem causar sérias queimaduras.

h) Entende-se por limpeza a vapor aquela em que é empregado vapor ou água quente sob pressão ou ambos. O vapor ou a água quente, quando empregados para limpar a superfície, são geralmente usados em conjunto com um detergente e, em alguns casos, com um agente de limpeza alcalino. A tinta a ser aplicada não adere ao metal sempre que forem deixados resíduos de óleo, graxa, sabão, detergente ou álcali sobre a superfície. Por essa razão, é necessária uma lavagem final com água quente e limpa.

i) Qualquer que tenha sido o método usado para limpeza, não deve ser deixado nenhum resíduo sobre a superfície.

j) As inspeções devem ser realizadas conforme as tabelas 1 e 2, seguindo os critérios de aceitação nelas estabelecidos.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 10 de 22	
	TÍTULO:		

Tabela 1 - Antes do Jateamento Abrasivo ou Hidrojateamento

Inspeção a realizar	Método	Quando	Critérios de aceitação
Limpeza da superfície	ABNT NBR 15185	Antes jateamento abrasivo ou hidrojateamento	Superfície isenta de óleo, graxa, gordura, tintas, sais ou outros contaminantes em toda a área a ser tratada
Grau de intemperismo da superfície sem pintura	ISO 8501-1	Antes do jateamento abrasivo ou hidrojateamento	Conforme padrões da ISO 8501-1
Grau de intemperismo da superfície pintada	ASTM D 610	Antes do jateamento abrasivo ou hidrojateamento	Conforme padrões da ASTM D 610
Granulometria do abrasivo	Tabela A.1	Antes do jateamento abrasivo ou hidrojateamento com abrasivo	A granalha nova deve atender ao especificado na Tabela A.1. No caso de reutilização deve apresentar pelo menos 80 % (em peso) de retenção na peneira de número 40
Impurezas no abrasivo	-	Antes do jateamento abrasivo	Isentos de sinais visíveis de impurezas
Teor de cloretos no abrasivo	ASTM D 4940	Antes do jateamento abrasivo	Inferior a 40 ppm
Oxidação no abrasivo	-	Antes do jateamento abrasivo	Isento
Qualidade da água	-	Antes do hidrojateamento	Limpa, doce, isenta de contaminantes, pH variando de 6,5 a 7,5 e concentração máxima de cloretos abaixo de 40 ppm
Condições ambientais e determinação do ponto de orvalho	-	Antes do jateamento abrasivo	- Umidade Relativa do Ar (URA): inferior a 85 %; - Temperatura da superfície: pelo menos 3 °C acima da temperatura de ponto de orvalho.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

Tabela 2 - Após o Jateamento Abrasivo ou Hidrojateamento

Inspeção a realizar	Método	Quando	Critérios de aceitação
Limpeza da superfície	ABNT NBR 15185	Após jateamento abrasivo ou hidrojateamento	Superfície isenta de óleo, graxa, gordura, tintas, sais ou outros contaminantes em toda a área a ser tratada
Avaliação do nível de oxidação superficial	SSPC VIS 4/NACE-VIS 7	Após o hidrojateamento	Isento de "flash rust" ou no máximo grau leve
Grau de preparação da superfície	ISO 8501-1 NACE WJ-1/SSPC-SP WJ 1 NACE WJ-2/SSPC-SP WJ 2 NACE WJ-3/SSPC-SP WJ 3 NACE WJ-4/SSPC-SP WJ 4 SSPC VIS 4/NACE VIS 7	Após o jateamento abrasivo e o hidrojateamento	Conforme padrões estabelecidos nos em 3.4.3 e 3.4.4
Perfil de rugosidade	ABNT NBR 15488 (ver Nota 1)	Após o jateamento abrasivo e o hidrojateamento com abrasivo (ver Nota 2)	50 µm a 100 µm. (Ver Nota 3)
Contaminação por pó	ISO 8502-3	Após o jateamento abrasivo	Máximo o padrão da Figura 2 da ISO 8502-3
Teor de cloretos na superfície	ISO 8502-6 ISO 8502-9	Imediatamente antes da aplicação do "primer"	Máximo 7 µg/cm^2 em regiões atmosféricas e máximo 3 µg/cm^2 em áreas imersas, enterradas ou submersas

NOTA 1 Efetuar medição do perfil de rugosidade no primeiro m^2 da área jateada ou no primeiro metro linear (m), no caso de tubulações; prosseguir com as medições para cada 30 m^2 ou 30 m lineares, respectivamente.

NOTA 2 Como alternativa ao jateamento abrasivo, o hidrojateamento à ultra-alta pressão, com abrasivos especiais, pode ser utilizado para abrir perfil de ancoragem ou remover carepa aderente graus A e B.

NOTA 3 No caso de não estar especificado o perfil de rugosidade na norma de procedimento de pintura do equipamento e ou tubulação, utilizar o especificado nesta tabela.

6.2 Aplicação de Pintura

6.2.1 Antes da aplicação da tinta de fundo a superfície que foi submetida ao tratamento específico solicitado, deve ser inspecionada para verificação de pontos de corrosão, graxa, umidade e outros materiais estranhos.

6.2.2 Locais que apresentam graxas e óleo devem ser obrigatoriamente removidos com solvente não oleoso.

6.2.3 Toda a superfície, antes da aplicação de cada demão de tinta, deve sofrer um processo de limpeza, O processo de limpeza deve ser definido em função das condições específicas de cada trabalho.

6.2.4 Não deve ser aplicada tinta em superfície de aço cuja temperatura não seja 3ºC acima da temperatura do ponto de orvalho, 5ºC de temperatura ambiente ou em superfícies com temperatura superior a 52ºC. Não deve ser feita nenhuma aplicação de tinta em tempo de chuva,

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 12 de 22	
	TÍTULO:		

nevoeiro ou bruma, quando a umidade relativa for superior a 85%, nem quando haja expectativa desta ser alcançada.

6.2.5 A aplicação de tintas em arestas, cantos, rebaixos, fendas e soldas devem ser sempre feitas com trincha.

6.2.6 Frestas, cantos e depressões de difícil pintura devem ser vedados por meio de solda ou massa epóxi. A vedação por solda deve ser executada antes da pintura. A vedação por massa deve ser executada após o jateamento ou logo após a aplicação, da tinta de fundo. A massa epóxi deverá estar aprovada pela Petrobras.

6.2.7 As regiões que posteriormente irão receber solda não devem ser pintadas numa faixa de 50 mm medidos a partir do chanfro, devendo, no entanto ser jateadas por ocasião do preparo da superfície. Após a soldagem e preferencialmente após o ensaio hidrostático, devem-se efetuar os reparos conforme determinado no Item específico de Reparo definido neste procedimento.

6.2.8 As estruturas metálicas pintadas antes da montagem não devem ser manuseadas sem ter sido alcançado o tempo de secagem para repintura da tinta utilizada. Este manuseio deve ser efetuado de forma a minimizar danos a pintura, utilizando-se cabos de aço com proteção ou cintas de couro.

6.2.9 As estruturas metálicas pintadas e ainda não montadas, devem ser mantidas afastadas entre si e do solo e devem ser posicionadas de modo a tornar mínima a quantidade de locais coletores de água de chuva, terra, contaminação ou deterioração da película da tinta.

6.2.10 As áreas com espessura insuficiente ou com defeitos devem ser repintadas e deixadas secar antes da aplicação da demão seguinte.

6.2.11 No caso de tintas epóxi, quando os intervalos para repintura forem ultrapassados, a demão anterior deve receber um tratamento utilizando lixas, escova rotativa, lixadeira, ou jateamento abrasivo leve para quebra de brilho ou hidrojateamento equivalente, em toda superficie seguindo de limpeza com solventes não oleosos para permitir a ancoragem da demão subseqüente.

6.2.12 Durante a aplicação e a secagem da tinta deve-se tomar muito cuidado para evitar a contaminação da superfície por cinzas, sal, poeira e outras matérias estranhas.

6.2.13 As superfícies usinadas e outras que não devem ser pintadas, mas que exijam proteção, devem ser recobertas com uma camada de verniz destacável.

6.2.14 As tubulações recém-pintadas não devem ser postas em operação antes da cura total das tintas utilizadas.

- A aplicação deve ser feita de modo que a película não apresente marcas de trincha após a secagem.

6.3 Escorrimentos ou ondulações devem ser corrigidos imediatamente.

6.4 Processos de Aplicação

a) Trincha

- A trincha deve ser constituída de fibra natural ou animal, de maneira tal que não haja desprendimento de fibra durante a execução da pintura. Devem ser mantidas convenientemente limpas, isentas de qualquer resíduo.
- Deve ser usada para pintura de regiões soldadas, superfícies irregulares, cantos vivos e cavidades, exceto quando se tratar de tintas a base de silicatos.
- A largura deve ter no máximo a dimensão de 125 mm.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 13 de 22	
	TÍTULO:		

- a trincha.
- É também utilizada para a correção de escorrimento ou ondulações.

b) Rolo

- Para a aplicação de tinta epóxi deve ser usado rolo específico de pelo curto.
- Deve ser usada para pintura de extensas áreas planas, cilíndricas e esféricas de raio longo, exceto quando se tratar de tintas ricas em zinco a base de silicatos.
- A aplicação da primeira demão deve ser feita em faixas paralelas, a demão seguinte deve ser dada em sentido transversal (cruzada) a anterior. Sempre que possível a pintura deve iniciar na parte superior.
- Entre duas faixas adjacentes de uma mesma demão deve ser dada uma sobreposição mínima de 5 cm (overlapping).
- A aplicação deve ser feita de modo que a película não apresente bolhas, arrancamento da demão anterior ou impregnação de pelos removidos do rolo.

c) Pistola Convencional

- Deve ser usada em pintura de extensas áreas e onde uma grande produtividade é desejada.
- O ar utilizado na pistola deve ser isento de água e óleo.
- O equipamento de pintura deve possuir reguladores e medidores de pressão de ar e de tinta.
- O equipamento deve ser provido de separadores, contendo silica gel e carvão ativado, para retirada de água e de óleo respectivamente.
- As capas de ar, bicos e agulhas devem ser os recomendados pelo fabricante do equipamento para a tinta a ser pulverizada.
- A pressão sobre a tinta no depósito e a pressão do ar na pistola devem ser ajustadas em função da tinta que está sendo pulverizada.
- A pressão de ar na pistola deve ser suficientemente alta para atomizar a tinta, porém não tão alta que venha a causar excessiva neblina, excessiva evaporação de solvente ou perda por excesso de pulverização.
- Durante a aplicação, a pistola deve ser mantida perpendicularmente à superfície e a uma distância constante que assegure a deposição de uma demão úmida de tinta, devendo a tinta chegar à superfície ainda pulverizada.

d) Pistola sem Ar (Air Less)

- Este método de aplicação não deve ser usado em locais onde existam ventos fortes nem em estruturas muito delgadas que levem a perdas excessivas de tinta.
- Deve ser usada para pintura de tintas com baixa ou nenhum teor de solvente ou de elevada tixotropia, principalmente quando se deseja alta produtivadade e elevada espessura por demão.
- Os bicos devem ser os recomendados pelo fabricante para a tinta aplicada.
- O equipamento de pintura deve possuir reguladores e medidores de pressão de ar .
- A pressão da bomba pneumática do equipamento de pintura deve ser ajustada em função do tipo da tinta a ser aplicada.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 14 de 22	
	TÍTULO:		

- Durante a aplicação a pistola deve ser mantida perpendicularmente à superfície e a uma distância constante que assegure a deposição de uma demão úmida de tinta, devendo a tinta chegar à superfície ainda pulverizada.
- Para uma pintura uniforme, cada passe deve sobrepor o anterior 50% de largura.

e) Rendimentos das tintas a serem utilizadas:

-Epoxi Isocianato : 21m² por galão.

-N-2288: 22m² por galão.

-N-2677:17m² por galão.

6.5 Esquemas de Pintura a serem utilizados:

a) Estruturas Metálicas – Aço Carbono

Ambiente seco ou úmido, com ou sem salinidade, contendo ou não gases derivados de enxofre.

Tratamento da Superfície

Norma	item	Alternativa	Padrão de Jateamento
ABNT-7348	4.1.3	-	Grau Sa 2 ½

Esquema de Pintura

TINTA	E.P.S. POR DEMÃO	COR	DEMÃO	APLICAÇÃO	INTERVALO
N-2288	120µm	----	01	Pistola	Conf. Recomendação do fabricante
N-2677	70 µm	A definir	01	Rolo / Trincha / Pistola	16hs a 48hs

2- Conforme projeto – Aço Galvanizado

Ambiente seco ou úmido, com ou sem salinidade, contendo ou não gases derivados de enxofre. Temperatura de operação: 0 °C até 80 °C.

Tratamento da Superfície com ferramentas mecânicas

Norma	ITEM	Grau preparação da superfície
ABNT-15239	**3.3.2**	St-3

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 15 de 22	
	TÍTULO:		

Esquema de Pintura

TINTA	E.P.S.	COR	DEMÃO	APLICAÇÃO	INTERVALO
Epóxi promotora de aderência	20µm	Óxido	01	Rolo/Trincha Pistola	02hs.
N-2288	50 µm	aluminio	01	Rolo/Trincha	16hs a 48hs
N-2677	70 µm	A definir	01	Rolo/Trincha	16hs a 48hs
OBS: Após a aplicação da tinta promotora de aderência e decorrido o tempo de repintura recomendado pelo fabricante, aplicar o esquema de pintura previsto, conforme as normas de procedimento de pintura.					

RETOQUES DE PINTURA

No caso de retoques da pintura existente, deve repetir o esquema original caso o substrato seja atingido e nas juntas soldadas, haja impossibilidade de efetuar o jateamento abrasivo a preparação da superfície mecânico com grau de preparação da superfície ST-3. Para o caso de retoques ou pequenos reparos em serviços de pintura de manutenção, sem jateamento abrasivo, utilizar a tinta de fundo epóxi pigmentada com alumínio, conforme N-2288, com espessura seca de 120 µm, com intervalo de repintura entre 16h a 48 hs.

Em toda superfície do galvanizado, obrigatoriamente aplicar lixamento com lixa de granulometria 40 para abertura de perfil de ancoragem antes da aplicação da tinta promotora de aderência.

7. PLANO DE CONTROLE DE QUALIDADE

7.1 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

a) Recebimento de tintas e solventes;

b) Recebimento de abrasivo para jateamento;

c) Armazenamento;

d) Condições ambientais;

e) Inspeção visual antes do jateamento;

f) Preparo de superfície;

g) Inspeção visual depois do jateamento;

h) Medição do Perfil de Rugosidade;

i) Ensaio de Medição de Espessura de Camada Úmida de Tintas;

j) Ensaio de Medição de Espessura de Camada Seca de Tintas;

k) Ensaio de Aderência;

7.2 RECEBIMENTO DE TINTAS E SOLVENTES:

Através de inspeção, devem ser observados os seguintes requisitos:

a) Todo lote de tinta enviada deve ser acompanhado do certificado de análise emitido pelo laboratório de Controle da Qualidade do fabricante;

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 16 de 22	
	TÍTULO:		

b) Retirada da Amostra:

- De cada lote, devem ser retirados ao acaso, distribuídas por todo o lote, amostras consistindo de um número determinado de recipientes, de acordo com a faixa a que corresponde o tamanho do lote, definido na tabela abaixo:

Na ocasião do recebimento das tintas, deve ser retirada a amostragem do lote, considerando:

- Lotes de até 25 unidades - 100% de amostragem
- Lotes de 26 a 50 unidades - amostragem simples conforme tabela abaixo
- Lotes acima de 50 unidades - amostragem dupla conforme tabela abaixo

Tamanho do Lote	Tipo de Amostra	Amostra	Tamanho da Amostra	Número de Aceitação	Número de Rejeição
Até 25	-	-	100 %	-	-
26 a 50	Simples	Única	5	0	1
51 a 150	Dupla	1º 2º	13 13	0 1	2 2
Tamanho do Lote	**Tipo de Amostra**	**Amostra**	**Tamanho da Amostra**	**Número de Aceitação**	**Numero de Rejeição**
151 a 280	Dupla	1º 2º	20 20	0 3	3 4
281 a 500	Dupla	1º 2º	32 32	1 4	4 5
501 a 1200	Dupla	1º 2º	50 50	2 6	5 7

Nota: Verificar se o estado de conservação e o grau de enchimento das embalagens estão em conformidade com a **ABNT NBR 15442.**

7.3 Recebimento de abrasivos (Granalha de aço – angular e esférica / outros abrasivos)

- Através de inspeção, devem ser observados os seguintes requisitos:

a) Inspeção visual:

- Granalha de Aço: Verificar a existência de oxidação e impurezas na granalha de aço.
- Outros Abrasivos: Verificar a existência de contaminantes no abrasivo.

b) Granulometria:

- Granalha de Aço: a granulometria da granalha de aço pode ser obtida com a mistura de granalhas esféricas e angulares e deve atender ao perfil de rugosidade exigido pelo esquema de pintura conforme tabela abaixo;

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 17 de 22	
	TÍTULO:		

- Outros Abrasivos: a granulometria deve atender ao perfil de rugosidade exigido pelo esquema de pintura;

7.4 Condições Ambientais

a) Efetuar medições de umidade relativa e de temperatura do ambiente antes do início dos trabalhos de aplicação de tintas. Repetir as medições ao longo da jornada de trabalho sempre que houver modificações ambientais,

b) Diariamente, as condições tais como: vento, neblina e queda de temperatura ambientais devem ser monitoradas segundo os parâmetros:

- Umidade Relativa do Ar;
- Temperatura Ambiente;
- Temperatura da Superfície;
- Ponto de Orvalho;

c) A umidade relativa do ar deve ser medida através de um termohigrômetro devidamente calibrado, instalado preferencialmente na área de jateamento e/ou pintura estando abrigado do sol;

d) A temperatura ambiente deve ser verificada diretamente no termohigrômetro;

e) Deverá ser comparada a temperatura da superfície com a temperatura do ponto de orvalho;

f) Visuais da norma ASTM D 610.

g) Durante a inspeção deve ser examinada se a película de tinta está isenta de falha.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

Tabela- Altura de Perfil Obtidas em Função do abrasivo

Tipo de abrasivo	Altura máxima do perfil µm
Escória do cobre:	
Grosso #12/40	100
Médio #18/40	75
Fino #40	50
Granalha de aço angular:	
G-14	150
G-25	100
G-40	75
G-50	50
Granalha de aço esférica:	
S-390	110
S-330	85
S-280	75
S-230	65
Óxido de alumínio sinterizado angular:	
# 8/16	130
# 12/20	100
# 20/40	80
Óxido de alumínio sinterizado esférica:	
# 8/16	100
# 12/20	85
# 20/40	65
Abrasivo com esponja:	
Com G-40	75
Com óxido de alumínio 16	100
Com óxido de alumínio 30	50
NOTA De acordo com a SAE J-444.	

8. Inspeções do Processo de Aplicação e Testes de Aderência

8.1 Perfil de rugosidade

Efetuar medição do perfil de rugosidade no primeiro m2 da área jateada ou no primeiro metro linear (m), no caso de tubulações ou perfis; prosseguir com as medições para cada 30 m2 ou 30 m lineares, respectivamente.

8.3 Espessura de Película Úmida

a) Durante a aplicação da tinta, a espessura de película úmida deve ser criteriosamente acompanhada pelo inspetor de pintura, de modo a evitar variações inaceitáveis na espessura de película seca.

b) Para os demais itens objeto deste Procedimento, deve ser realizado um número de medições correspondente, em valor absoluto, a 20% da área total pintada. Por exemplo, para uma área pintada de 25 m^2 (20% de 25 é igual a 5), devem ser feitos pelo menos 5 medições de espessura, distribuídas uniformemente por toda a área pintada; para uma área de 300 m^2 (20% de 300 é igual a 60), devem ser feitas pelo menos 60 medições de espessura de película úmida.

c) A espessura de película úmida é obtida pelo resultado da divisão da espessura de película seca pelo percentual de Sólidos por volume.

$$EPU = \frac{EPS \times (100 + \%D)}{S/V}$$

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 19 de 22	
	TÍTULO:		

d) Qualquer medida encontrada abaixo deste valor deve ser corrigida imediatamente.

8.4 Espessura de Película Seca

a) Nenhuma leitura da medição de espessura, deve apresentar valor inferior a espessura mínima de película seca especificada no esquema de pintura. Onde houver constatação de espessura mínima, a área deve ser mapeada por meio de novas medições e em seguida aplicar uma adicional. Para as tintas ricas em zinco a base de Etil Silicato estas devem ser totalmente removidas para uma nova aplicação.

b) São aceitas áreas com aumento de até 40% da espessura prevista por demão esquema de pintura. Para aumentos superiores a 40% deve ser contatado o fabricante. Para as tintas ricas em zinco o aumento de até 20% da espessura mínima por demão prevista no esquema de pintura.

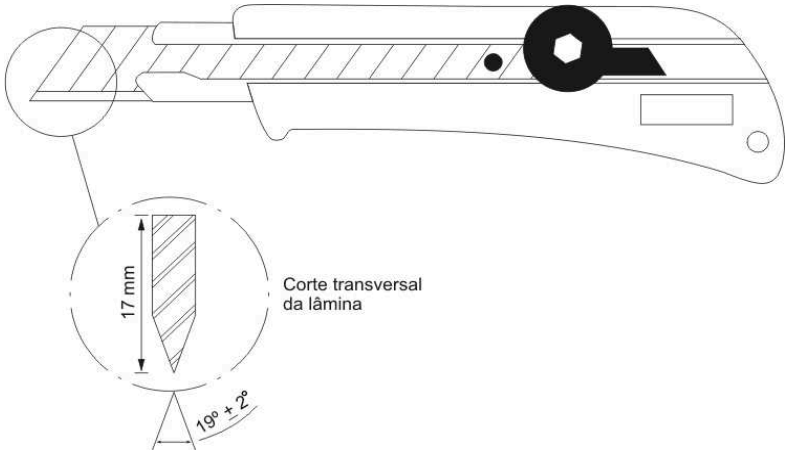
8.3.1 Aderência conforme ABNT NBR-11003:2009

a) O teste de aderência deve ser efetuado após decorrido o tempo mínimo de secagem para repintura de cada demão. Sempre que possível, o teste de aderência deve ser realizado em corpos-de-prova (réplicas) representativos da superfície que está sendo revestida. Desta forma, evita-se danificar a pintura aplicada sobre os equipamentos ou estruturas. Caso isto não seja possível, o teste pode ser realizado na superfície que está sendo revestida, desde que, posteriormente, a área danificada seja adequadamente retocada.

Aparelhagem para o ensaio

- **Corte em "X"**

- Lâmina de aço, de aproximadamente 10 mm de largura e ângulo de corte com cerca de 17º. É importante manter sempre afiadas as bordas cortantes do dispositivo.



- Fita adesiva, com as seguintes características:

a) Dimensões: largura de 25 mm e espessura de 0,2 mm;

b) Adesão ao aço: mínimo de 55 gf/mm;

c) Resistência à tração: mínimo de 4,6 kgf/mm.

- Medidor de espessura de película seca.

- Borracha.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 20 de 22	
	TÍTULO:		

- Lupa com aumento de sete vezes.
- Pincel com cerdas macias.

Critérios e Frequências de testes

- O ensaio deve ser efetuado após decorrido o tempo mínimo de secagem para repintura de cada demão, Para os retoques de pintura será feita inspeção conforme NBR-11003 com a seguinte amostragem: 1 ensaio para cada 5 juntas de tubulação, 1 ensaio para cada 50 retoques feitos em tubulação e estrutura metálica.
- Em campo o ensaio deve ser realizado à temperatura ambiente de (25 + 5)ºC e umidade relativa até 70%; para condições de temperatura e umidade diferentes das recomendadas, a realização do ensaio deve estar condicionada a um acordo entre as partes envolvidas, devendo ser registrados os parâmetros reais de execução;
- Deve-se priorizar a realização do ensaio em áreas consideradas críticas;

Execução do Ensaio

- **Método "A" (corte em "X")**

a) O método A (corte em X) é utilizado para espessura de película seca maior ou igual a 70 µm.

b) Para tintas de fundo ricas em zinco, à base de silicatos, deve ser utilizado somente o método A (corte em X), inclusive nas demãos subsequentes, independente da espessura da película seca.

c) Selecionar uma área o mais plana possível, livre de imperfeições, limpa e seca.

d) Medir a espessura da área, onde vai ser determinada a aderência, conforme ABNT NBR 10443.

e) Executar, dois cortes de 40mm de comprimento cada um, interceptados ao meio, formando o menor ângulo entre 35º e 45º, devendo os cortes alcançar o substrato em apenas um movimento uniforme e contínuo;

f) Verificar se o substrato foi atingido, com o auxílio de uma lupa com aumento de sete vezes, observando-se o brilho nos cortes. Caso o substrato não seja alcançado, escolher outro local e executar novos cortes;

g) Remover uma volta completa da fita no início de cada série de ensaios e descartar; não utilizar fita com o prazo de validade vencido.

h) Remover para cada ensaio, de maneira uniforme e contínua, mais 10 cm de fita e aplicá-la no centro da intersecção na direção dos ângulos menores;

i) Alisar a fita com o dedo na área das incisões e em seguida esfregar firmemente a borracha no sentido longitudinal da fita para se obter uma uniformidade na transparência da fita aplicada;

j) Remover a fita no intervalo de 1 minuto a 2 minutos da aplicação, puxando-a firme e continuamente com uma velocidade de 20cm/s, em um ângulo tão próximo de 180º quando possível;

k) Avaliação: Examinar a área ensaiada, quando ao destacamento, logo após a remoção da fita, classificando a aderência de acordo com as tabelas 1 e 2 do anexo da norma ABNT NBR 11003.

Método B – Corte em grade é utilizado para espessura de película seca menor que 70 m.

l) Selecionar uma área plana, livre de imperfeições, limpa e seca.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

	PROTOCOLO DE PINTURA	Nº:	REV. 0
		FOLHA 21 de 22	
	TÍTULO:		

m) Executar cortes cruzados em ângulo reto, de modo a alcançar o substrato, formando-se grade de 25 quadrados. Os cortes devem ser feitos com pressão normal e não através de impulsos, através de movimento uniforme e contínuo do dispositivo.

n) Verificar se o substrato foi atingido, com auxílio de uma lupa com aumento de sete vezes.

o) Remover os resíduos provenientes do corte, antes da colocação da fita, com auxílio de um pincel com cerdas macias.

p) Remover uma volta completa da fita no início de cada série de ensaios e descartar. Não pode ser utilizada fita com prazo de validade vencido.

q) Para o ensaio, remover de maneira uniforme e contínua 10 cm de fita e aplicar sobre a área quadriculada em um dos sentidos dos cortes.

r) Alisar a fita com o dedo sobre a área quadriculada e em seguida esfregar firmemente a borracha no sentido longitudinal da fita para se obter uma uniformidade na transparência da fita aplicada.

s) Remover a fita no intervalo de 1 min a 2 min da aplicação, puxando-a firme e continuamente **com uma velocidade aproximada de 20 cm/s e um ângulo tão próximo de 180º quanto possível.**

9. SEGURANÇA, SAÚDE OCUPACIONAL E MEIO AMBIENTE

9.1 Os locais de armazenamento de tintas devem ser providos de sistema de combate a incêndio e não podem armazenar outro tipo de material.

9.2 Os operadores de equipamento de jateamento abrasivo devem estar devidamente protegidos com calças compridas de brim, jaqueta de mangas compridas de raspa de couro e máscara de ar comprimido para jateamento abrasivo (ar mandado).

9.3 As mangueiras e acessórios de jateamento devem ser inspecionadas pelo técnico de segurança, antes do início das atividades.

9.4 Na operação de pintura deve ser utilizada máscara com filtro mecânico (contra pó) ou, no caso de se trabalhar com solventes tóxicos, com filtro químico (contra gases).

9.5 Não é permitida a utilização de detector de descontinuidades em dias em que haja perigo de descargas atmosféricas.

9.6 Todos os operadores de jateamento e pintura devem estar treinados nos procedimentos executivos e APR's, antes do início das atividades.

9.7 Devem ser observadas as recomendações constantes da norma ABNT NBR 12311.

10. REGISTROS DE INSPEÇÃO

10.1 Quando do laudo de aprovação

a) Recebimento de abrasivos: preencher o relatório de recebimento de abrasivos.

b) Recebimento de tintas: preencher o relatório de recebimento de tintas;

c) Verificação do tratamento superficial, teste de aderência, teste de rugosidade, medição de película seca, sequências de aplicação e determinação de descontinuidade: preencher o relatório de inspeção de pintura.

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC:
https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml

10.2 Quando do laudo de reprovação:

a) Deve ser elaborado relatório de não conformidade.

10.3 Quando do laudo de pendência:

a) O laudo de pendência se aplica as situações em que há expectativa de eliminação das não conformidades encontradas. Neste caso, deve ser identificado o material para que o mesmo não entre em uso.

11. TABELA DE CORES

COR	PADRÃO MUNSELL	LOCAL
Amarelo-Segurança	5Y 8/12	Escadas, passadiços e plataformas, (Incluindo corrimão, guarda-corpos etc.)
Preto	N 1	Suportes em geral (Tubulações e acessórios, elétrica e instrumentação)
Cinza-claro	N 6,5	Bases de Equipamentos, Insert's metálicos
Cinza-escuro	N 3.5	Eletrodutos
TUBULAÇÕES		
Alumínio (0170)	***	Gases Liquefeitos e combustível de alta viscosidade
Vermelho-segurança	5R 4/14	Combate Incêndio
Alaranjado-Segurança	2.5 YR 6/14	Ácido
Amarelo-Segurança	5Y 8/12	Gases Não Liquefeitos
Azul-Segurança	2.5 PB 4/10	Ar Comprimido
Verde-Emblema	2.5 G 3/4	Água
Preto	N 1	Inflamáveis, combustível de alta viscosidade

PROAD n. 1345/2024 DOC 65. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.DSTJ.DPLC: https://proad.trt21.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml