Navigator Tissue Aveiro, S.A.

Máquina de Papel 2

Estudo de Impacte Ambiental

Anexos

[Anexo I]

Relatório preparado por:

T 250402 | Estudo Nº 3114 (Reformulação)

Outubro de 2026

T 250402

MÁQUINA DE PAPEL 2

Estudo de Impacte Ambiental

Anexos

[Anexo I]

Estudo Nº 3114 (Reformulação) | Exemplar Nº 1

T 250402

Navigator Tissue Aveiro

Máquina de Papel 2

Estudo de Impacte Ambiental

Índice Geral – Anexos

. RESUMO NÃO TÉCNICO

. RELATÓRIO

. ANEXOS

. Anexo I – Peças Desenhadas e Outros Elementos de Projecto

. Anexo II – Melhores Técnicas Disponíveis na NTA após Projecto da MP2

. Anexo III – Requerimento para Aprovação da Altura das Novas Chaminés
– Relatórios de Monitorização da Qualidade do Ar
– Premissas do Cálculo das Emissões Difusas do Tráfego Rodoviário
– Modelo da Dispersão de Poluentes Atmosféricos

. Anexo IV – PGA – Plano de Gestão Ambiental

. Anexo V – Planta com as Áreas Inundáveis da NPA
– Relatório Geológico/Geotécnico
– Relatório de Monitorização de Recursos Hídricos

. Anexo VI – Monitorização Meio Receptor Descargas. Praias 2025

. Anexo VII – Análise do Impacte da Descarga da NPA no Sítio Maceda-Praia da Vieira

. Anexo VIII – Avaliação da Zona L3 para Moluscos Bivalves

. Anexo IX – Ruído: Medição do Ruído Residual, Planos de Controlo de Ruído e Relatórios de Monitorização do Ruído e Fontes de Ruído na NTA e NPA

. Anexo X – Levantamentos de Flora e Fauna

. Anexo XI – Plano de Monitorização da Gestão do Tapamento Temporário do Rio Novo do Príncipe

. Anexo XII – Cartografia da Paisagem

. Anexo XIII – Emissões de CO_2 nas Fases de Construção e de Exploração

. Anexo XIV – Análise de Risco

. Anexo XV – Bibliografia

Lisboa, 13 de Outubro de 2026

VISTOS:

Eng. Nuno Frazão
[Director]

Lista de Anexos

Anexo I – Peças Desenhadas e Outros Elementos de Projecto

- Desenhos Gerais

. Desenho M103-70222 – Ortofotomapa georeferenciado
. Desenho M103-70200 – Planta Geral de Implantação. Situação Existente
. Desenho M103-70201 – Planta Geral de Implantação. Cores Convencionais e Fontes Ruído
. Desenho A907-25004 – NPA. Planta Geral e Fontes Ruído
. Desenho M103-70217 – Planta Geral de Implantação. Equipamentos
. Desenho M103-70206 – Tissue Machine 2. Planta de Pisos. Cota +6.50 E +13.50
. Desenho M103-70207 – Tissue Machine 2. Planta de Mezanino. Cota +20.00. Cobertura
. Desenho M103-70208 – Tissue Machine 2. Alçados
. Desenho M103-70209 – Armazém de Bobines de Papel 2. Planta de Piso Térreo
. Desenho M103-70210 – Armazém de Bobines de Papel 2. Planta de Cobertura
. Desenho M103-70211 – Armazém de Bobines de Papel 2. Alçados
. Desenho M103-70213 – Parque de Estacionamento e Estacionamento de Pesados. Plantas
. Desenho KSDM360012A204 – Armazém de Matéria-Prima e Desintegração de Pasta
. Desenho KSDM360012A200 – Edifício Máquina Papel 2. Piso Térreo, Elevação +6.500
. Desenho KSDM360012A201 – Edifício Máquina Papel 2. Piso da Máquina, Elevação +13.500
. Desenho KSDM360012A202 – Edifício Máquina Papel 2. Piso Mezzanine, Elevação +20,500
. Desenho GORL36017ATS1007 – Edifício Máquina Papel 2. Telhado. Emissões Gasosas

– Arquitectura

. Desenho M103-70212 – Armazém de Matérias-Primas. Plantas e Alçados
. Desenho 0082_ARQ_DES_05.06 – TM2. Alçados
. Desenho 0082_ARQ_DES_05.07 – TM2. Corte AA e BB
. Desenho 0082_ARQ_DES_06.02 – AB2. Planta de Cobertura. Cortes
. Desenho 0082_ARQ_DES_06.03 – AB2. Alçados

– Desenhos Específicos

. Desenho M103-70216 – Planta Geral de Implantação. Subprojectos Associados à TM2
. Desenho M103-70215 – Planta Geral de Implantação. Rede Pública de Água Potável. Rede de Incêndio
. Desenho M103-70214 – Planta Geral de Implantação. Rede de Efluentes
. Desenho M103-70204 – Planta Geral de Implantação. Pontos de Emissões Pontuais
. Desenho M103-70219 – Actividade, Armazenamento e Circuitos Exteriores
. Desenho M103-70218 – Planta Geral de Implantação. Pontos de Monitorização de Ruído

– Construção

. Desenho M103-70203 – Planta Geral de Implantação. Estaleiros
. Desenho M103-70931– Remodelação de Arruamentos. Rua A/Rua B. Planta e Perfil
. Desenho M103-70932– Remodelação de Arruamentos. Parque. Acesso Poente. Planta e Perfil
. Desenho M103-70933– Remodelação de Arruamentos. Planta de Pavimentos
. Desenho M103-70934– Remodelação de Arruamentos. Rua A. Perfis Transversais
. Desenho M103-70935– Remodelação de Arruamentos. Rua B. Perfis Transversais
. Desenho M103-70936– Remodelação de Arruamentos. Parque. Perfis Transversais

– Lista dos Equipamentos Principais

– Fichas Técnicas dos Equipamentos

– Garantias do Fornecedor para as Emissões Gasosas

Anexo II – Melhores Técnicas Disponíveis na NTA após Projecto da MP2 (BREF PP, EFS, ICS, ENE e BREF ROM)

Anexo III – Requerimento para Aprovação da Altura das Novas Chaminés
– Relatórios de Monitorização da Qualidade do Ar
– Premissas do Cálculo das Emissões Difusas do Tráfego Rodoviário
– Modelo da Dispersão de Poluentes Atmosféricos

Anexo IV – PGA – Plano de Gestão Ambiental

Anexo V – Planta com as Áreas Inundáveis da NPA
– Relatório Geológico/Geotécnico
– Relatório de Monitorização de Recursos Hídricos

Anexo VI – Monitorização Meio Receptor Descargas. Praias 2025

Anexo VII – Análise do Impacte da Descarga da NPA no Sítio Maceda-Praia da Vieira

Anexo VIII – Avaliação da Zona L3 para Moluscos Bivalves

Anexo IX – Ruído: Medição do Ruído Residual, Planos de Controlo de Ruído e Relatórios de Monitorização do Ruído e Fontes de Ruído na NTA e NPA

Anexo X – Levantamentos de Flora e Fauna

Anexo XI – Plano de Monitorização da Gestão do Tapamento Temporário do Rio Novo do Príncipe

Anexo XII – Cartografia da Paisagem (Hipsometria, Subunidades de Paisagem, Qualidade Visual, Capacidade de Absorção, Sensibilidade da Paisagem e Bacias Visuais)

Anexo XIII – Emissões de CO_2 nas Fases de Construção e de Exploração

Anexo XIV – Análise de Risco
– Plano de Emergência Específico para Inundações

Anexo XV – Bibliografia

EQUIPA TÉCNICA

Especialidade	Nome	Formação
. Coordenação Geral e Processos Industriais	Nuno Frazão	Engenheiro Químico
. Balanços de Água e de Efluentes (Raiz)	Luís Medeiros	Engenheiro do Ambiente e Mestre em Engenharia do Processo de Produção de Pasta e Papel
	Isabel Pinto	Engenheira Química e Doutorada em Engenharia do Ambiente
. Clima/Solos	Ana Catita	Geógrafa
. Geologia/Hidrogeologia	Elsa Teixeira	Geóloga
. Recursos Hídricos	Maria da Luz Franco	Engenheira Química e Sanitarista
. Qualidade da Água (Seapower)	Ana Carla Garcia	Doutorada em Engenharia do Ambiente
. Qualidade do Ar (IDAD)	João Pascoal Ginja	Engenheiro do Ambiente
. Qualidade do Ar	José Martins Reis	Engenheiro Químico
. Ambiente Sonoro (Acusticontrol)	Tiago Abreu	Engenheiro Electrotécnico
	Bento Coelho	Engenheiro e Doutorado em Engenharia Acústica
. Ecologia e Biodiversidade	Pedro Martins	Biólogo
	Luís da Costa	Biólogo
. Paisagem	Eduardo Ribeiro	Arquitecto Paisagista
. Ordenamento do Território	Ana Catita	Geógrafa
. Sócio-economia	Diogo de Oliveira	Mestre em Geografia Humana
. Saúde Humana	Alexandra Amaral	Mestre em Engenharia do Ambiente
. Património	Alexandre Canha	Arqueólogo

ANEXOS

Anexo I

Peças Desenhadas e Outros Elementos de Projecto

– Desenhos Gerais

- Desenho M103-70222 – Ortofotomapa georeferenciado
- Desenho M103-70200 – Planta Geral de Implantação. Situação Existente
- Desenho M103-70201 – Planta Geral de Implantação. Cores Convencionais e Fontes Ruído
- Desenho A907-25004 – NPA. Planta Geral e Fontes Ruído
- Desenho M103-70217 – Planta Geral de Implantação. Equipamentos
- Desenho M103-70206 – Tissue Machine 2. Planta de Pisos. Cota +6.50 E +13.50
- Desenho M103-70207 – Tissue Machine 2. Planta de Mezanino. Cota +20.00. Cobertura
- Desenho M103-70208 – Tissue Machine 2. Alçados
- Desenho M103-70209 – Armazém de Bobines de Papel 2. Planta de Piso Térreo
- Desenho M103-70210 – Armazém de Bobines de Papel 2. Planta de Cobertura
- Desenho M103-70211 – Armazém de Bobines de Papel 2. Alçados
- Desenho M103-70213 – Parque de Estacionamento e Estacionamento de Pesados. Plantas
- Desenho KSDM360012A204 – Armazém de Matéria-Prima e Desintegração de Pasta
- Desenho KSDM360012A200 – Edifício Máquina Papel 2. Piso Térreo, Elevação +6.500
- Desenho KSDM360012A201 – Edifício Máquina Papel 2. Piso da Máquina, Elevação +13.500
- Desenho KSDM360012A202 – Edifício Máquina Papel 2. Piso Mezzanine, Elevação +20,500
- Desenho GORL36017ATS1007 – Edifício Máquina Papel 2. Telhado. Emissões Gasosas

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

N

FOTO AÉREA

Localização da área de intervenção

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:
NTA25002-NTA-TM2 | PROJETO DE INTERESSE NACIONAL

Proj./Design	JSP	13-03-2026
Des./Drawn	JSP	13-03-2026
Verif./Check.	LPT	13-03-2026
Aprov. / Appr.	DM	13-03-2026

ÁREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -
___-__-__-__

Plot: -

Escala / Scale: 1:5000

TITULO / TITLE:
ORTOFOTOMAPA GEORREFERENCIADO

Doc. Tipo / Type: L20
Rev. -

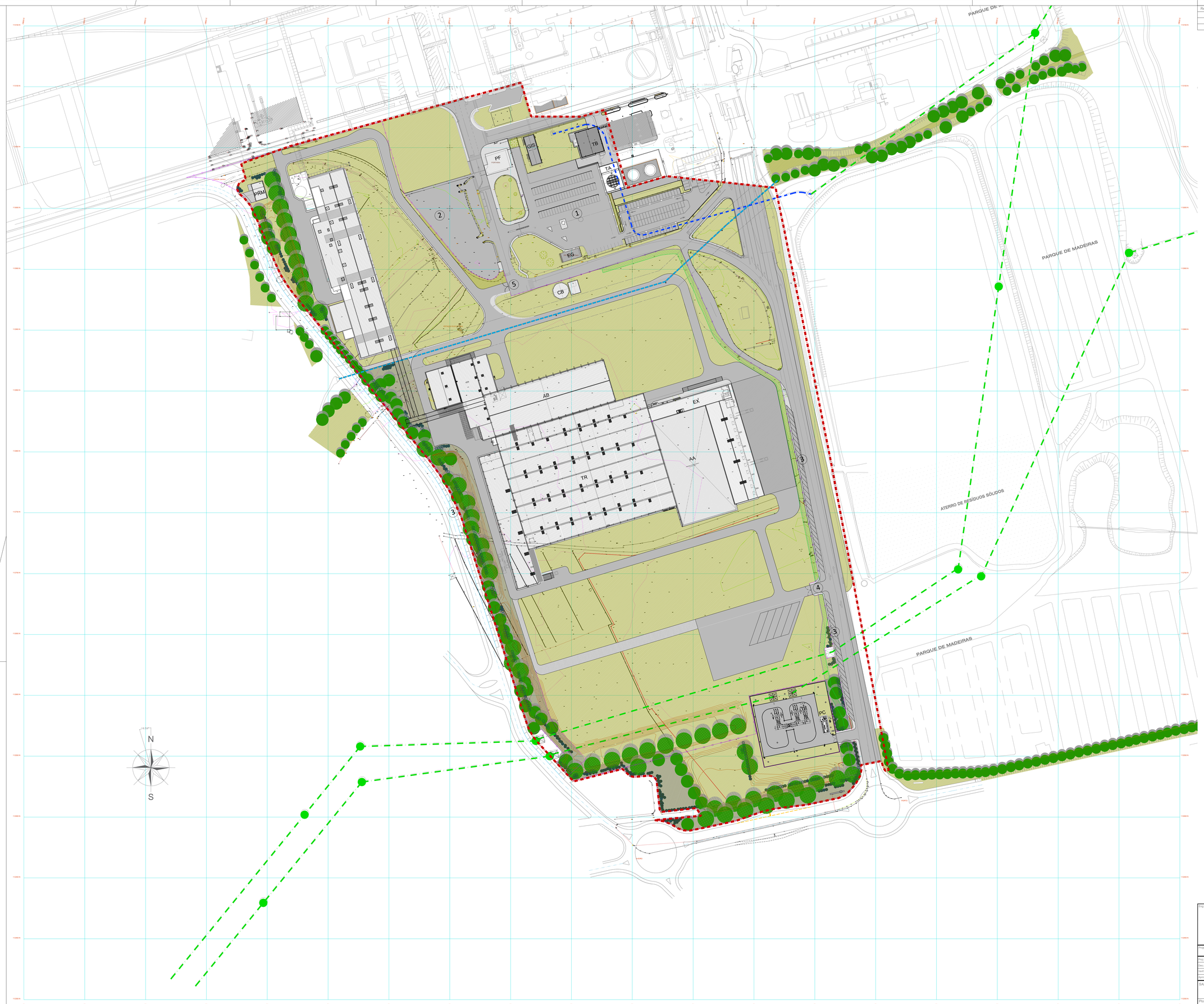
Desenho / Drawing No.:
M103-70222

Substitui / Replaces: -
Subst. / Replaced by: -

A2 (594 x 420)

jsp

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked



N

ETRS89 PT-TM06

- Limite do Terreno - Área do terreno 188 481 m² (1)
- Construções existentes - Área Coberta (4)
- Cais do Armazém de Expedição em laje de betão - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Cais em laje de betão armado - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Arruamento em betuminoso (apenas camada de desgaste com 0.05m de espessura) - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Passeios em blocos de betão tipo "Unieuropa" - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Arruamento provisório em Agregado Britado - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Mistura Prado de sequeiro - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Banqueta Modelada - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Faixa Tecnica para infraestruturas - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Vedação Perimeto Industrial
- Vala do Salgueiral (entubada)
- Árvores (6)
- Arbustos (6)
- Linha de Alta Tensão - Aérea
- Linha de Alta Tensão - Enterrada
- Apoios das linhas de alta tensão

1. Estacionamento de Ligeiros - Funcionários
2. Estacionamento de Ligeiros - Visitas
3. Estacionamento de ligeiros - público
4. Acesso Emergência
5. Acesso Principal à zona fabril

EDIFICADO (áreas m²)		TOTAL	
		A. Construção	A. Implantação
PF	Portaria da Fábrica	345.08	345.08
EG	Estação de Gás	118.86	118.86
TM1	Tissue Machine	13 018.80	5 549.89
PRM	Estação de Gás	100.00	100.00
CB	Central de Bombagem	245.05	245.05
AA	Armazém Autom. de paletes	4 077.11	4 077.11
EX	Expedição	2 713.09	2 713.09
GIS	GIS Sala Elétrica	453.36	223.15
PC	Posto de Corte	70.86	70.86
AB	Armazém de Bobines	6 078.60	6 078.60
TR	Transformação e Armazém Subsidiários	15 763.07	14 584.01
TB	Turbogerador - TG6	845.47	445.46
TA	Torre de Arrefecimento	562.20	346.84
		44 391.55	34 898.00

	PLANO DE PORMENOR DE PARTE DA ZONA INDUSTRIAL DE CACIA	SITUAÇÃO ATUAL
1 | Área de terreno	188 481 m²	188 481 m²
2 | Uso	Indústria	Indústria
3 | Área de implantação	123 000 m²	34 898 m²
4 | Área de construção	-	44 391.55 m²
5 | Ic (Índice de Ocupação do Solo) (=3/1)	0.65	0.19
6 | Área não impermeabilizada (=1-8)	-	96 068 m²
7 | Área impermeabilizada não coberta	-	57 515 m²
8 | Área de impermeabilização (=3+7)	170 000 m²	92 413 m²
9 | Índice de impermeabilização (=8/1)	0.9	0.49

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:

NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design:	JSP	28-07-2026
Des./Drawn:	JSP	28-07-2026
Verif./Check:	LPT	28-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	28-07-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:

M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: _ _ - _ _ - _ _

Plot: -

Escala / Scale: 1:1000

TITULO / TITLE:

PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO
SITUAÇÃO EXISTENTE

Doc. Tipo / Type: L20

Rev: -

Desenho / Drawing No.:

M103-70200

Substitui / Replaces: -

Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841)

jpp

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

ETRS89 PT-TM06

- Limite do Terreno - Área do terreno 188 481 m² (1)
- Construções existentes - Área Coberta (4)
- Cais do Armazém de Expedição em laje de betão - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Cais em laje de betão armado - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Arruamento em betuminoso (apenas camada de desgaste com 0.05m de espessura) - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Passeios em blocos de betão tipo "Unieuropa" - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Arruamento provisório em Agregado Britado - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Mistura Prado de sequeiro - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Banqueta Modelada - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Faixa Tecnica para infraestruturas - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Vedação Perimeto Industrial
- Vala do Salgueiral (entubada)
- Árvores (6)
- Arbustos (6)
- Linha de Alta Tensão - Aérea
- Linha de Alta Tensão - Enterrada
- Apoios das linhas de alta tensão

PROPOSTA:

PARQUE DE CONTENTORES: 30 CONTENTORES (15 X 2 NÍVEIS)
ESTACIONAMENTO DE PESADOS: 15 LUGARES (18X5m)

1. Estacionamento de Ligeiros - Funcionários
2. Estacionamento de Ligeiros - Visitas
3. Estacionamento de ligeiros - público
4. Acesso Emergência
5. Acesso Principal à zona fabril

- A Construir - Rede Viária
- A Construir - Edificado (área coberta)
- A Demolir - Rede Viária
- A Demolir - Edificado
- A Manter

NAVIGATOR TISSUE AVEIRO:

EDIFICADO (áreas m²)		EXISTENTE		NOVO		TOTAL	
		A. Construção	A. Implantação	A. Construção	A. Implantação	A. Construção	A. Implantação
PF	Portaria da Fábrica	345.08	345.08	-	-	345.08	345.08
EG	Estação de Gás	118.86	118.86	-	-	118.86	118.86
TM1	Tissue Machine	13 018.80	5 549.89	-	-	13 018.80	5 549.89
PRM	Estação de Gás	100.00	100.00	-	-	100.00	100.00
CB	Central de Bombagem	245.05	245.05	-	-	245.05	245.05
AA	Armazém Autom. de paletes	4 077.11	4 077.11	-	-	4 077.11	4 077.11
EX	Expedição	2 713.09	2 713.09	-	-	2 713.09	2 713.09
GIS	GIS Sala Elétrica	453.36	223.15	-	-	453.36	223.15
PC	Posto de Corte	70.86	70.86	-	-	70.86	70.86
AB	Armazém de Bobines	6 078.60	6 078.60	-	-	6 078.60	6 078.60
TR	Transformação e Armazém Subsidiários	15 763.07	14 584.01	-	-	15 763.07	14 584.01
TB	Turbogerador - TG6	845.47	445.46	-	-	845.47	445.46
TA	Torre de Arrefecimento	562.20	346.84	-	-	562.20	346.84
TM2	Tissue Machine 2	-	-	13 359.20	5695.00	13 359.20	5695.00
AB2	Armazém de Bobines de Papel 2	-	-	3670.00	3670.00	3670.00	3670.00
						61 420.75	44 263.00

NAVIGATOR PULP AVEIRO | Edíficio Novo a Construir:	A. Construção	A. Implantação
PB2 Armazém de Matéria Prima	826.00	826.00

NAVIGATOR TISSUE AVEIRO:

	PLANO DE PORMENOR DE PARTE DA ZONA INDUSTRIAL DE CACIA	SITUAÇÃO ATUAL	INTERVENÇÃO PROPOSTA	APÓS INTERVENÇÃO DE CONSTRUÇÃO
1 | Área de terreno	188 481 m²	188 481 m²	-	188 481 m²
2 | Uso	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria
3 | Área de implantação	123 000 m²	34 898 m²	9 365.00 m²	44 263.00 m²
4 | Área de construção	-	44 391.55 m²	17 029.20 m²	61 420.75 m²
5 | Ic (Índice de Ocupação do Solo) (=3/1)	0.65	0.19	-	0.23
6 | Área não impermeabilizada (=1-8)	-	96 068 m²	-	81 773.43 m²
7 | Área impermeabilizada não coberta	-	57 515 m²	4 929.57 m²	62 444.57 m²
8 | Area de impermeabilização (=3+7)	170 000 m²	92 413 m²	14 294.57 m²	106 707.57 m²
9 | Indice de impermeabilização (=8/1)	0.9	0.49	-	0.57

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design:	JSP	28-07-2026
Des./Drawn:	JSP	28-07-2026
Verif./Check:	LPT	28-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	28-07-2026

AREA FABRIL / MILL AREA: M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

Plot: -

Escala / Scale: 1:1000

TITULO / TITLE: PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO CORES CONVENCIONAIS

Doc. Tipo / Type: L20 | Rev.: -

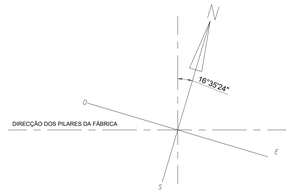
Desenho / Drawing No.: M103-70201

Substitui / Replaces: -

Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841) | pp

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn.	Verif./Checked
x	Introdução das coordenadas DATUM73 – Novos Edifícios Fabris	13–02–2009	HN	LP
y	Introdução dos Parques de Madeiras (Interior fábrica e exterior)	01–04–2013	A. Graça	–
z	Projeto de Optimização de Cacia – actualização dos novos edifícios	30–07–2015	HN	–
za	Correcção do limite norte do T.S.E. e algumas designações das secções	26–08–2015	Américo	Fátima M.
zb	Ampliação da área fabril – fábrica Tissue	12–04–2017	HN	ALP
zc	Implantação da nova pilha de aparas	31–01–2020	Américo	Marcos Lang
zd	Implantação do upgrade da Evaporação	06–10–2022	João C.	HN



LEGENDA

Ref.	Designação	Área Fab.
1	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	A112
2	TRATAMENTO DE ÁGUA 1	A114
3	TRATAMENTO DE ÁGUA 2	A214
4	TRAT. DE ÁGUA 3 (PRÉ - TRATAMENTO)	A314
5	CENTRAL COMPRESSORA	A222
6	CALDEIRA DE FUEL CP2	A230
7	TANQUES DE FUEL (CENTRAL)	A166
8	TURBO - GERADORES 1; 2 e 3	A133
9	CALDEIRA AUXILIAR DE BIOMASSA (CA5)	A231
10	TURBO GERADOR 4	A233
11	MESA DE DESCARGA DE TOROS (LINHA 2)	A236
12	DESCASQUE DE TOROS	A236
13	ARMAZÉM DE BIOMASSA	A138
14	DESTROÇADOR DE TOROS 7	A236
15	CALDEIRA DE RECUPERAÇÃO 4 (CR4)	A430
16	MESA DE DESCARGA DE TOROS (LINHA 1)	A136
17	DESTROÇADOR DE TOROS 1	A136
18	PILHA DE APARAS DE EUCALIPTO	A137
19	ARBOSER	A711
20	COZIMENTO DESCONTÍNUO	A140
21	COZIMENTO CONTÍNUO	A240
22	LAVAGEM/CRIVAGEM PASTA CRUA	A342/A344
23	PREPARAÇÃO PASTA P/ PAPEL (DESACTIVADA)	(K161)
24	ARMAZÉM DE PASTA 2	A175
25	TREMONHA DE DESCARGA DE NÓS	A272
26	PARQUE DE DESCARGA DE NÓS	A272
27	OFICINAS GERAIS	A644
28	T.A.A.C. - DESMINERALIZAÇÃO	A232
29	ARMAZÉM DE PASTA 3	A176
30	ARMAZÉNS GERAIS	A174
31	OFICINA	A644
32	RECTIFICADORA DE ROLOS E LÂMINAS	A644
33	BRANQUEAMENTO	A245
34	TIRAGEM 3	A350
35	TIRAGEM 4	A450
36	ARMAZÉM DE PASTA 1	A175
37	PREPARAÇÃO DE REAGENTES	A147
38	INSTALAÇÃO SVP	A246
39	CAUSTIFICAÇÃO	A258
39A	FORNO DA CAL 2	A260
40	EVAPORAÇÃO	A456
41	ATERRO CONTROLADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	A529
42	STRIPPING	A157
43	ELECTROFILTRO DO FORNO DE CAL 2	A260
44	ARMAZENAGEM TEMPORÁRIA DE RESÍDUOS	-
45	SUB - ESTAÇÃO (60kV)	A121
46	TRATAMENTO PRIMÁRIO DE EFLUENTE	A115
47	OFICINAS E ESCRITÓRIOS EMA21	A621
48		
49	DIRECÇÃO DO CENTRO	A501
50	EDIFICIO DOS PROJECTOS	C103
51	LABORATÓRIO E ESTUDOS DO PROCESSO	C102
52	ÁREA DE FORMAÇÃO	A531
53	BALNEÁRIOS	C103
54	POSTO MÉDICO	A520
55	OFICINA DE VIATURAS	A643
56	ARMAZÉM DE MATERIAL DE SEGURANÇA	A516
57	PROTECÇÃO CONTRA INCÊNDIOS/SINISTROS	A110
58	TORRE DE REFRIGERAÇÃO DA COGERAÇÃO	A414
59	ABRIGO DE AUTOMÓVEIS E MOTORIZADAS	C103
60	DEPÓSITOS COMBUSTÍVEL (GASÓLEO)	A174
61	TRATAMENTO SECUNDÁRIO DO EFLUENTE	A215
62	RECEPÇÃO DE MADEIRAS E BÁSCULAS	A135
63	BÁSCULA FERROVIÁRIA	C108
64	PORTARIA Nº 1 (MATERIAIS)	C103
65	PORTARIA Nº 2 (PRINCIPAL)	C103
66	TREMONHA DE DESCARGA DE BIOMASSA	A138
67	PARQUE DE DESCARGA DE BIOMASSA	A138
68	PARQUE DE ESTACIONAMENTO PARA VISITAS	C103
69	DIRECÇÃO DE ABASTECIMENTO DE MADEIRA	A527
70	ARMAZENAMENTO E DILUIÇÃO DE METANOL	A246
71	PRENSAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE LAMAS	A116
72	CASA DO PESSOAL DA PORTUCEL (CCG 442)	A503
73	PLATAFORMA DE LIMPEZA DOS CAMIÕES	A390
74	TANQUES DE QUÍMICOS	A246
75	TANQUES DE DIÓXIDO DE CLORO	A147
76	ESTAÇÃO DE FUEL	A430
77	PIVOTEX	A135
78	TORRE DE ARREFECIMENTO DA EVAPORAÇÃO	A456
79	TORRE DE ARREFECIMENTO DO SVP	A246
80	CTB - TORRE DE REFRIGERAÇÃO	C540
81	CTB - CALDEIRA	C543
82	CTB - TURBINA	C545
83	CTB - SILO DE ARMAZENAGEM DE BIOMASSA	C547
84	CTB - DESCARGA E TRITURAÇÃO DE BIOMASSA	C547
85	CTB - SALAS ELÉCTS./CRIVAGEM DE BIOM.	C547
86	CTB - ELÉCTROFILTRO	C549
87	ESTAÇÃO REDUCTORA DE GÁS NATURAL	A166
88	PARQUES EXTERIORES DE ROLARIA	A390
89	CASA DE APOIO AOS MADEIREIROS	C103
90	TORRE DE ARREFECIMENTO NCG/EVAP	A414
91	FORNO DA CAL 3	A360
92	RECOLHA E TRATAMENTO DE NCG'S	A157
93	ELETROFILTRO E CHAMINÉ DO NOVO FORNO	A360
94	EDIFÍCIO DA NOVA PRENSA	A245

AMPLIAÇÃO DA ÁREA FABRIL - NOVOS EDIFÍCIOS

95	ARMAZÉM DE FARDOS / DESINTEGRAÇÃO	M131
96	MÁQUINA DE PAPEL TISSUE	M131
97	ARMAZÉM DE ROLOS	M131
98	TRANSFORMAÇÃO	M131
99	G.I.S.	M131
100	ARMAZÉM DE PALETES	M131
101	PRM	M131
102	S.I. - CENTRAL DE BOMBAGEM	M131
103	POSTO DE SECCIONAMENTO E CORTE DA EDP	M131

Ligação à rede geodésica nacional

Datum 73
Marégrafo de Cascais
Coordenadas do vértice utilizado: Vilarinho M: -41 338.280
P: 113 880.213
N: 18.35

Coordenadas fabris
N: alinhamento Norte 100 metros
E: alinhamento Este 100 metros
El. 0.00 fabril (soleira do Ed. da TG1) = El. +8.63 cartográfico

Projeto / Project:		
Proj./Design:	-	-
Des./Drawn:	-	-
Verif./Check:	-	-
Aprov. / Appr:	-	-
SAP Ref.:	-	
Plot:	-	
Escala / Scale:	1:2000	

ÁREA FABRIL / MILL AREA:

COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

TITULO / TITLE:

PLANTA GERAL

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

Doc. Tipo / Type: | Rev.:

Desenho / Drawing No.:

A907-25004-Azd

Substitui / Replaces: 907-25004-Azc

Subst. / Replaced by: -

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

ETRS89 PT-TM06

	Designação
PF	Portaria da fábrica
EG	Estação de gás
TM	Tissue machine
AB	Armazém de bonines
TR	Transformação
PRM	Estação de gás
CB	Central de bombagem DE ÁGUA SERVIÇO DE INCÊNDIOS
AA	Armazém automático de paletes
EX	Expedição
GIS	GIS Sala elétrica
AQ	Armazém de quarentena
PC	Posto de corte
TG6	Gerador - turbina TG6
RB	Nova Rebobinador
IS	Instalações sanitárias e balneários
CG	Caldeira a Gás Natural
AR	Armazenamento de residuos
SC	Sala de controle, reuniões e gabinetes - piso superior
AS	Armazém de matérias subsidiárias
AC	Sala de ar cumprimido
CO	Sala de refeições

Limite do Terreno - Área do terreno 188 481 m² (1)

Construções existentes - Área Coberta (4)

Cais do Armazém de Expedição em laje de betão - Área Impermeabilizada não Coberta (7)

Arruamento em betuminoso (apenas camada de desgaste com 0,05m de espessura) - Área Impermeabilizada não Coberta (7)

Cais em laje de betão armado - Área Impermeabilizada não Coberta (7)

Passeios em blocos de betão tipo "Unieuropa" - Área Impermeabilizada não Coberta (7)

Arruamento provisório em Agregado Britado - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)

Mistura Prado de sequeiro - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)

Banqueta Modelada - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)

Faixa Tecnica para infraestruturas - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)

Vedação Perimeto Industrial

Vala do Salgueiral (entubada)

Árvores (6)

Arbustos (6)

Linha de Alta Tensão - Aérea

Linha de Alta Tensão - Enterrada

Apoios das linhas de alta tensão

PROPOSTA:

PARQUE DE CONTENTORES: 30 CONTENTORES (15 X 2 NÍVEIS)

ESTACIONAMENTO DE PESADOS: 15 LUGARES (18ÓLm)

1. Estacionamento de Ligeiros - Funcionários
2. Estacionamento de Ligeiros - Visitas
3. Estacionamento de ligeiros - público
4. Acesso Emergência
5. Acesso Principal à zona fabril

Equipamento

TM1

101	Prensa de parafuso - El.+13.5
102	Desfibrador - El.+6.60
103	Crivo (linha fibra curta) - El.+6.50
104	Refinador cónico (linha fibra curta) - El.+6.50
105	Crivo (linha fibra longa) - El.+6.50
106	Refinador cónico (linha fibra longa) - El.+6.50
107	Pulper (linha de quebras) - El.+6.50
108	Despastilhador (linha de quebras) - El.+6.50
109	Crivo (linha de quebras) - El.+6.50
110	Pulper (quebras da transformação) - El.+6.60
111	Crivo (quebras da transformação) - El.+6.60
112	Depurador ciclónico (quebras da transformação) - El.+6.50
113	Despastilhador (quebras da transformação) - El.+6.50
114	Disco de filtros - El.+13.50
115	Crivos primários (circuito de aproximação de pasta) - El.+13.50
116	Crivos secundários (circuito de aproximação de pasta) - El.+6.50
117	Prensa (ViscoNip) - El.+13.50
118	Yankee - El.+13.50
119	Enrolador - El.+13.50
120	Sistema de refrigeração - El.+20.50

TM2

201	Prensa de parafuso - El.+13.5
202	Desfibrador - El.+6.60
203	Crivo (linha fibra curta) - El.+6.50
204	Refinador cónico (linha fibra curta) - El.+6.50
205	Crivo (linha fibra longa) - El.+6.50
206	Refinador cónico (linha fibra longa) - El.+6.50
207	Pulper (linha de quebras) - El.+6.50
208	Despastilhador (linha de quebras) - El.+6.50
209	Crivo (linha de quebras) - El.+6.50
210	Pulper (quebras da transformação) - El.+6.60
211	Crivo (quebras da transformação) - El.+6.60
212	Depurador ciclónico (quebras da transformação) - El.+6.50
213	Despastilhador (quebras da transformação) - El.+6.50
214	Disco de filtros - El.+13.50
215	Crivos primários (circuito de aproximação de pasta) - El.+13.50
216	Crivos secundários (circuito de aproximação de pasta) - El.+6.50
217	Prensa (ViscoNip) - El.+13.50
218	Yankee - El.+13.50
219	Enrolador - El.+13.50
220	Sistema de refrigeração - El.+20.50

NAVIGATOR TISSUE AVEIRO:

EDIFICADO (áreas m²)		EXISTENTE		NOVO		TOTAL	
		A. Construção	A. Implantação	A. Construção	A. Implantação	A. Construção	A. Implantação
PF	Portaria da Fábrica	345.08	345.08	-	-	345.08	345.08
EG	Estação de Gás	118.86	118.86	-	-	118.86	118.86
TM1	Tissue Machine	13 018.80	5 549.89	-	-	13 018.80	5 549.89
PRM	Estação de Gás	100.00	100.00	-	-	100.00	100.00
CB	Central de Bombagem	245.05	245.05	-	-	245.05	245.05
AA	Armazém Autom. de paletes	4 077.11	4 077.11	-	-	4 077.11	4 077.11
EX	Expedição	2 713.09	2 713.09	-	-	2 713.09	2 713.09
GIS	GIS Sala Elétrica	453.36	223.15	-	-	453.36	223.15
PC	Posto de Corte	70.86	70.86	-	-	70.86	70.86
AB	Armazém de Bobines	6 078.60	6 078.60	-	-	6 078.60	6 078.60
TR	Transformação e Armazém Subsidiários	15 763.07	14 584.01	-	-	15 763.07	14 584.01
TB	Turbogerador - TG6	845.47	445.46	-	-	845.47	445.46
TA	Torre de Arrefecimento	562.20	346.84	-	-	562.20	346.84
TM2	Tissue Machine 2	-	-	13 359.20	5695.00	13 359.20	5695.00
AB2	Armazém de Bobines de Papel 2	-	-	3670.00	3670.00	3670.00	3670.00
						61 420.75	44 263.00

NAVIGATOR PULP AVEIRO | Edifício Novo a Construir:		A. Construção	A. Implantação
PB2	Armazém de Matéria Prima	826.00	826.00

NAVIGATOR TISSUE AVEIRO:

	PLANO DE PORMENOR DE PARTE DA ZONA INDUSTRIAL DE CACIA	SITUAÇÃO ATUAL	INTERVENÇÃO PROPOSTA	APÓS INTERVENÇÃO DE CONSTRUÇÃO
1 | Área de terreno	188 481 m²	188 481 m²	-	188 481 m²
2 | Uso	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria
3 | Área de implantação	123 000 m²	34 898 m²	9 365.00 m²	44 263.00 m²
4 | Área de construção	-	44 391.55 m²	17 029.20 m²	61 420.75 m²
5 | io (Índice de Ocupação do Solo) (=3/1)	0.65	0.19	-	0.23
6 | Área não impermeabilizada (=1-8)	-	96 068 m²	-	81 773.43 m²
7 | Área impermeabilizada não coberta	-	57 515 m²	4 929.57 m²	62 444.57 m²
8 | Área de impermeabilização (=3+7)	170 000 m²	92 413 m²	14 294.57 m²	106 707.57 m²
9 | Índice de impermeabilização (=8/1)	0.9	0.49	-	0.57

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design:	JSP	27-07-2026
Des./Drawn:	JSP	27-07-2026
Verif./Check:	LPT	27-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	27-07-2026

ÁREA FABRIL / MILL AREA: M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

BAP Ref.: -

___-___-___-___

Plot: -

Escala / Scale: 1:1000

TITULO / TITLE: PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO EQUIPAMENTOS

Doc. Tipo / Type: L20 | Doc.: -

Desenho / Drawing No.: M103-70217

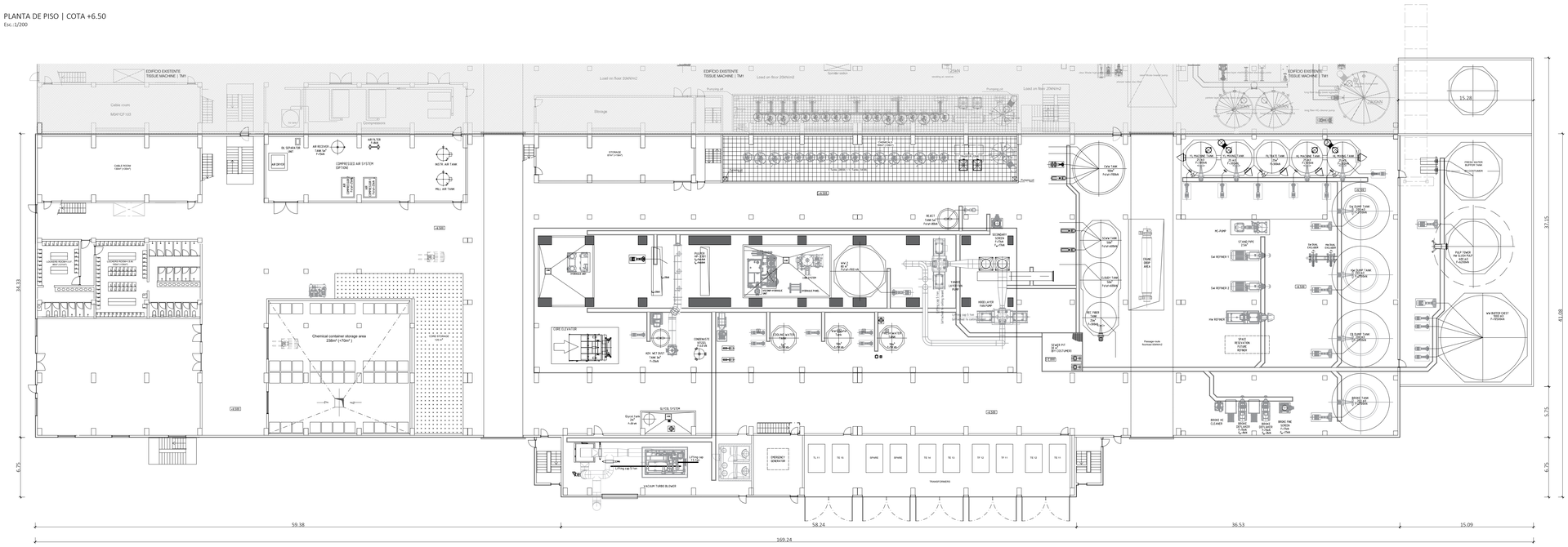
Substitui / Replaces: -

Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841) hnasciment

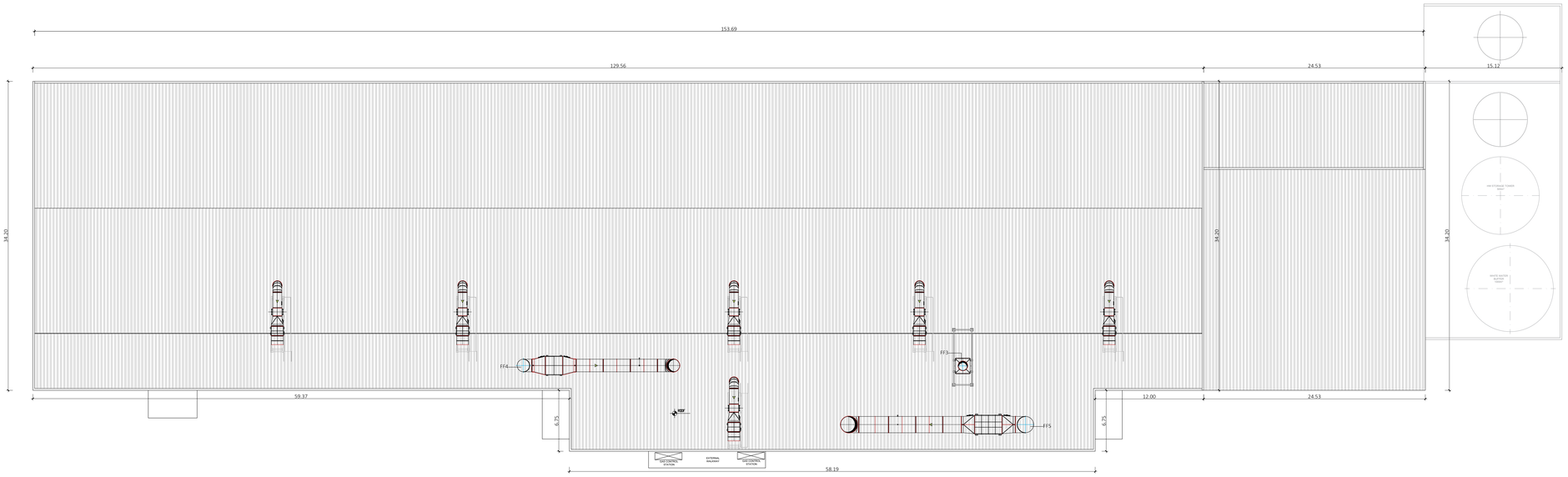
Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

PLANTA DE PISO | COTA +6.50
Esc.:1/200

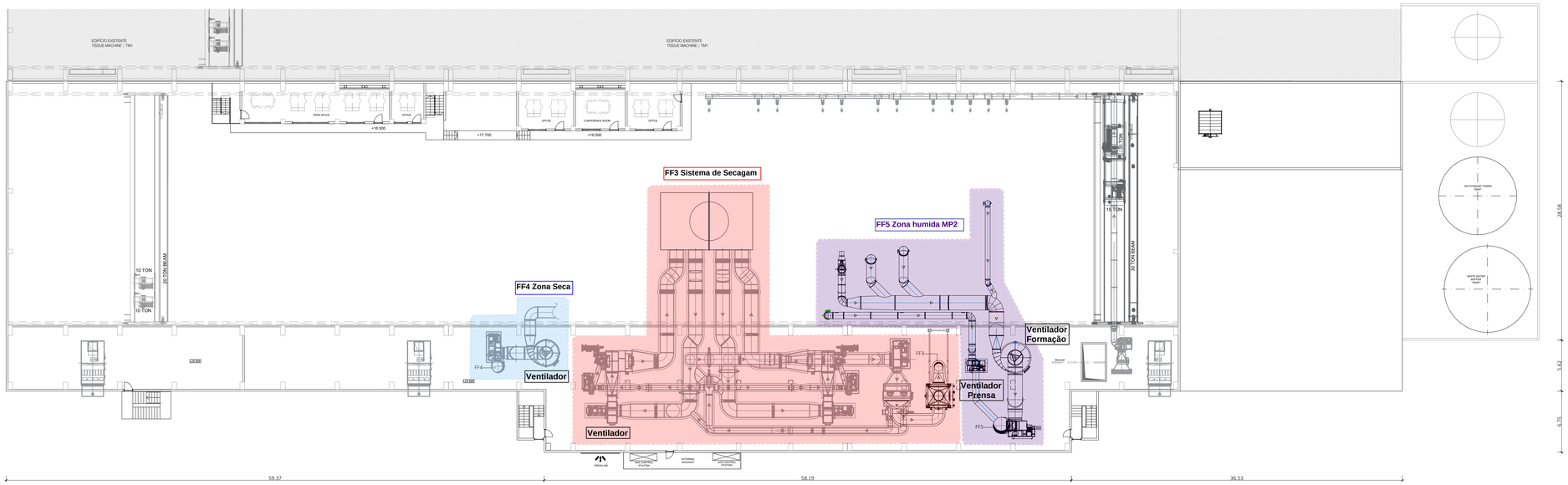


Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

PLANTA DE COBERTURA
Esc.:1/200



PLANTA DE MEZANINO | COTA +20.00
Esc.:1/200



Eng

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:	NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL		
Proj./Design:	JSP	27-07-2026	AREA FABRIL / MILL AREA: M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
Des./Drawn:	JSP	27-07-2026	
Verif./Check:	LPT	27-07-2026	
Aprov. / Appr:	DM	27-07-2026	

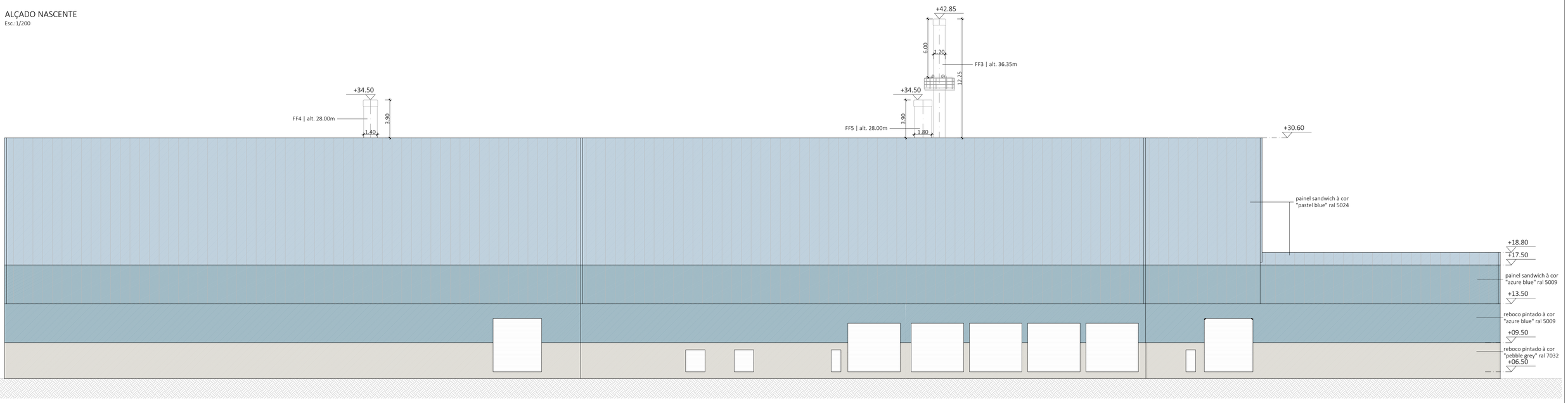
THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -	TITULO / TITLE: TISSUE MACHINE 2 PLANTA DE MEZANINO | COTA +20.00 PLANTA DE COBERTURA	Proj. Tipo / Type: L20
___-___-___		Desenho / Drawing No.: M103-70207
Plot: -		Subst.to / Replaces: -
Escala / Scale: 1:200		Subst. / Replaced by: -

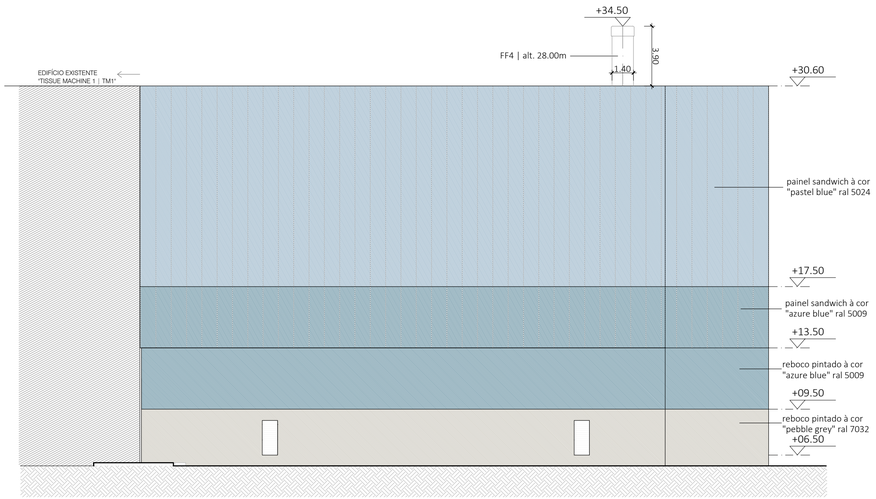
A0 (1189 x 841) JHP

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

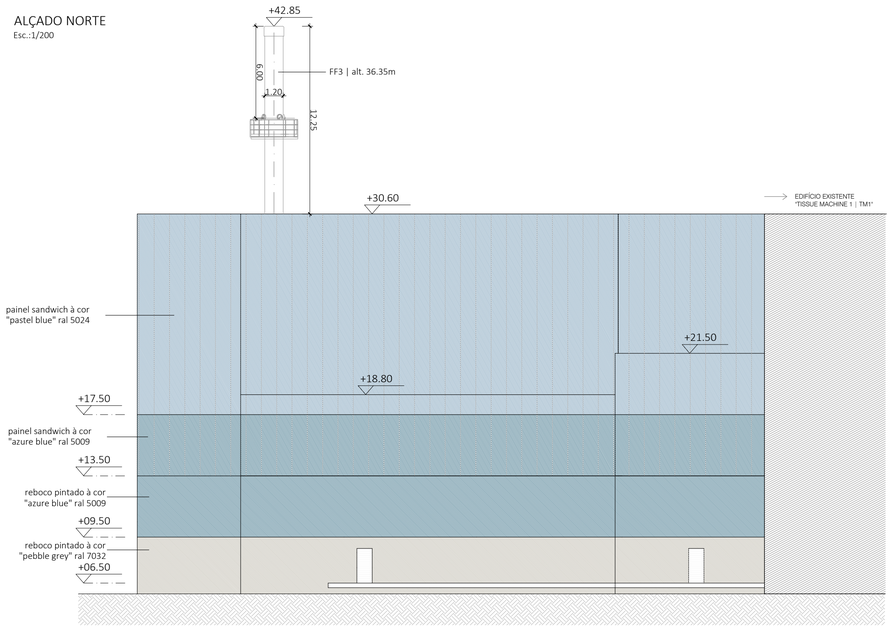
ALÇADO NASCENTE
Esc.:1/200



ALÇADO SUL
Esc.:1/200



ALÇADO NORTE
Esc.:1/200



Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design	JSP	27-04-2026
Des./Drawn	JSP	27-04-2026
Verif./Check	LPT	27-04-2026
Aprov. / Appr.	DM	27-04-2026

ÁREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

___-__-__-__

Plot: -

Escala / Scale: 1:200

TITULO / TITLE:
TISSUE MACHINE 2
ALÇADOS

Doc. Tipo / Type: L20 | Rev.: -

Desenho / Drawing No.: M103-70208

Substitui / Replaces: -

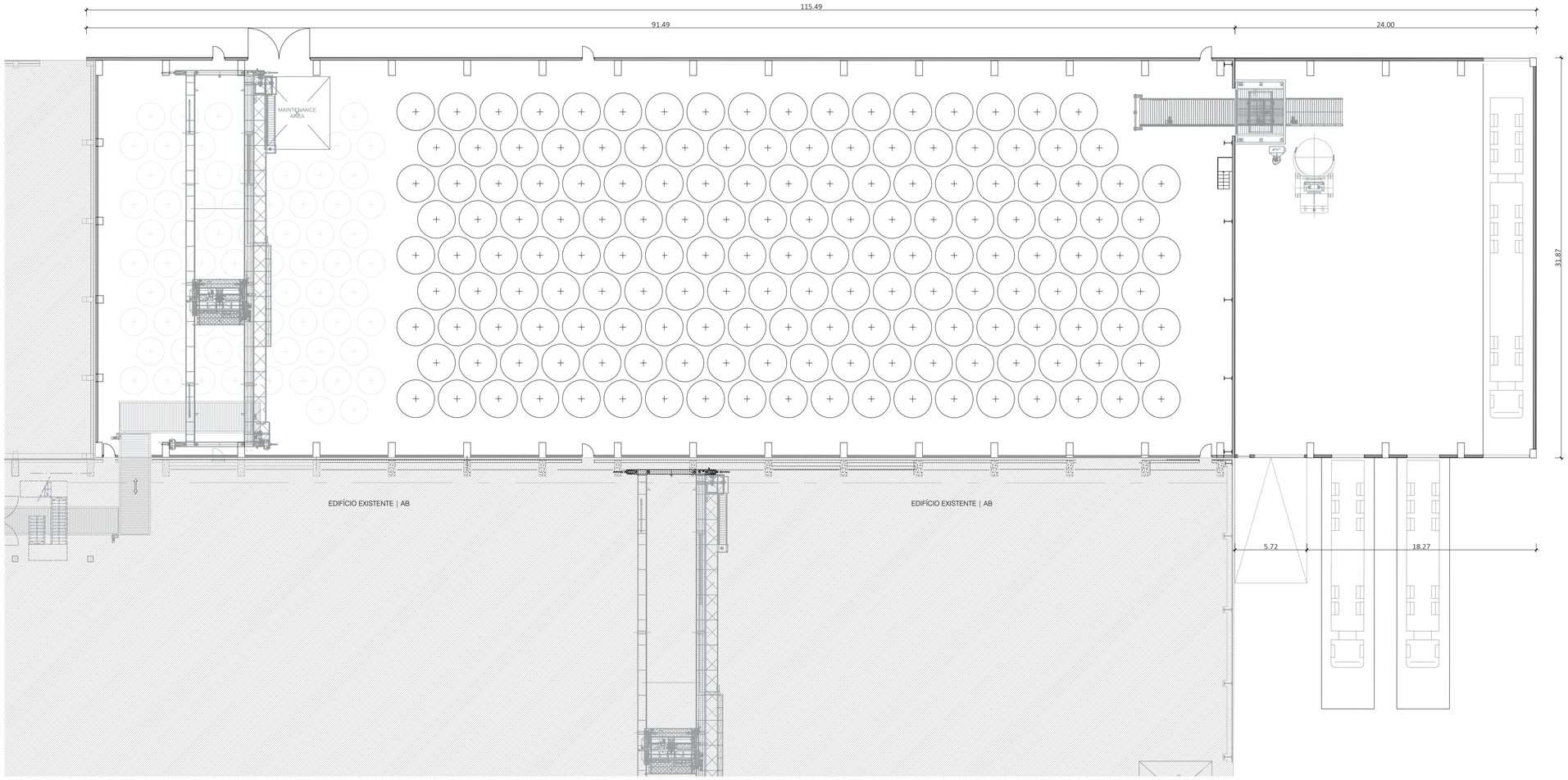
Subst. / Replaced by: -

A1 (841 x 594) JRP

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

PLANTA DE PISO TÉRREO

Esc.:1/200



Eng.:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:	NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL		
Proj./Design	JSP	13-03-2026	ÁREA FABRIL / MILL AREA: M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
Des./Drawn	JSP	13-03-2026	
Verif./Check.	LPT	13-03-2026	
Aprov. / Appr.	DM	13-03-2026	
SAP Ref.:	-		TITULO / TITLE: ARMAZÉM DE BOBINES DE PAPEL 2 PLANTA DE PISO TÉRREO
Plot:	-		
Escala / Scale:	1:200		

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

Doc. Tipo / Type:	L20	Rev:	-
Desenho / Drawing No.:	M103-70209		
Substitui / Replaces:	-		
Subst. / Replaced by:	-		

A1 (841 x 594) jsp

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

PLANTA DE COBERTURA

Esc.:1/200

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:

NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design	JSP	13-03-2026
Des./Drawn	JSP	13-03-2026
Verif./Check.	LPT	13-03-2026
Aprov. / Appr.	DM	13-03-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:

M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY

COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

___-__-__-__

Plot: -

Escala / Scale: 1:200

TITULO / TITLE:

ARMAZÉM DE BOBINES DE PAPEL 2
PLANTA DE COBERTURA

Doc. Tipo / Type: L20 | Rev.: -

Desenho / Drawing No.:

M103-70210

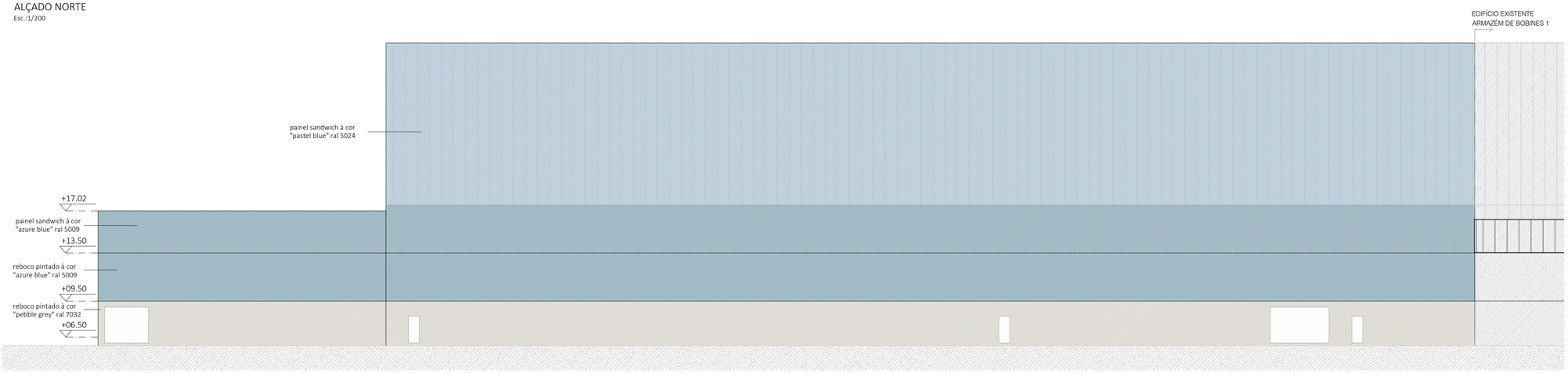
Substitui / Replaces: -

Subst. / Replaced by: -

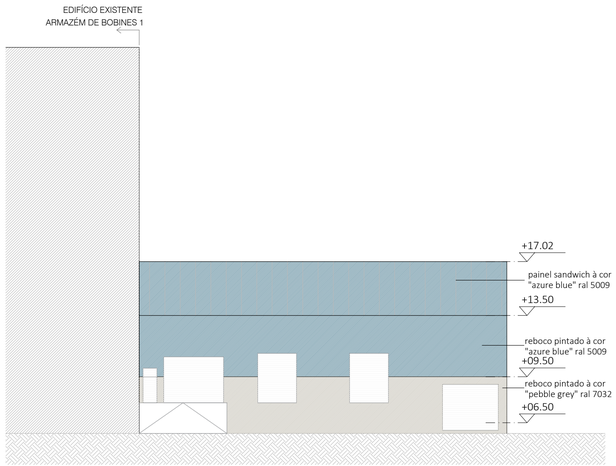
A1 (841 x 594) jsp

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

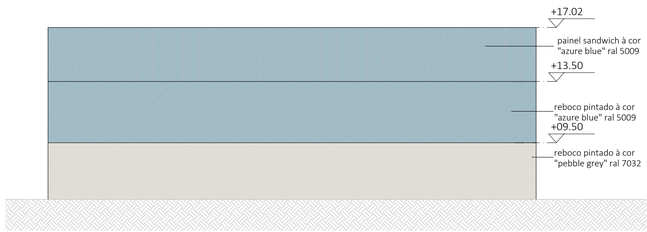
ALÇADO NORTE
Esc.:1/200



ALÇADO SUL
Esc.:1/200



ALÇADO NASCENTE
Esc.:1/200



Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design	JSP	13-03-2026
Des./Drawn	JSP	13-03-2026
Verif./Check.	LPT	13-03-2026
Aprov. / Appr.	DM	13-03-2026

ÁREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

Plot: -

Escala / Scale: 1:200

TITULO / TITLE:
ARMAZÉM DE BOBINES DE PAPEL 2
ALÇADOS

Doc. Tipo / Type: L20
Rev.: -

Desenho / Drawing No.:
M103-70211

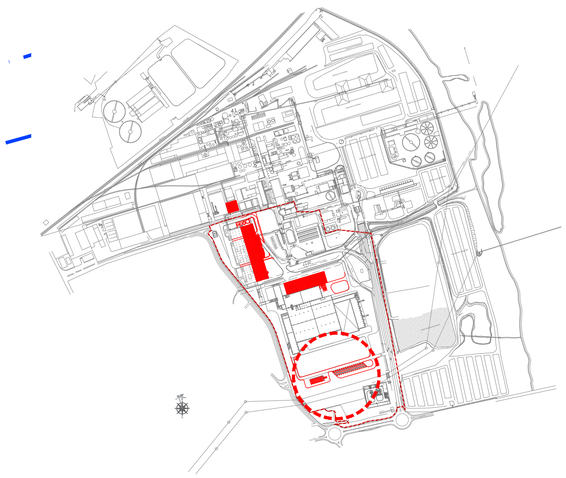
Substitui / Replaces: -
Subst. / Replaced by: -

A1 (841 x 594)
JSP

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

PARQUE DE CONTENTORES:
30 CONTENTORES (15 X 2 NÍVEIS)

ESTACIONAMENTO DE PESADOS:
15 LUGARES (18X5m)



Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design	JSP	13-03-2026
Des./Drawn	JSP	13-03-2026
Verif./Check	LPT	13-03-2026
Aprov. / Appr.	DM	13-03-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

___-__-__-__

Plot: -

Escala / Scale: 1:500

TITULO / TITLE:
PARQUE DE CONTENTORES E ESTACIONAMENTO DE PESADOS
PLANTA

Doc. Tipo / Type: L20 | Rev.: -

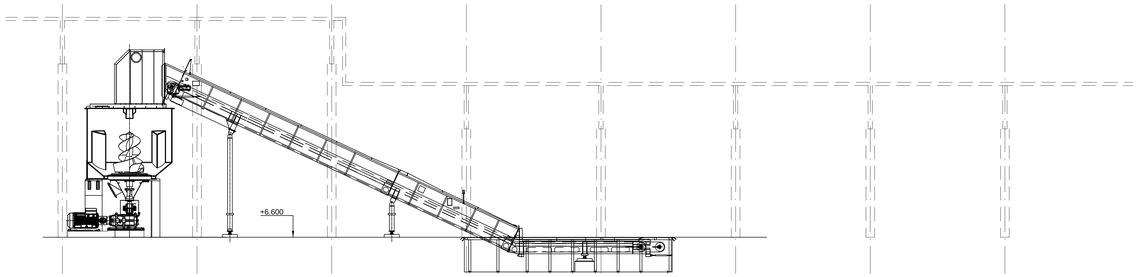
Desenho / Drawing No.:
M103-70213

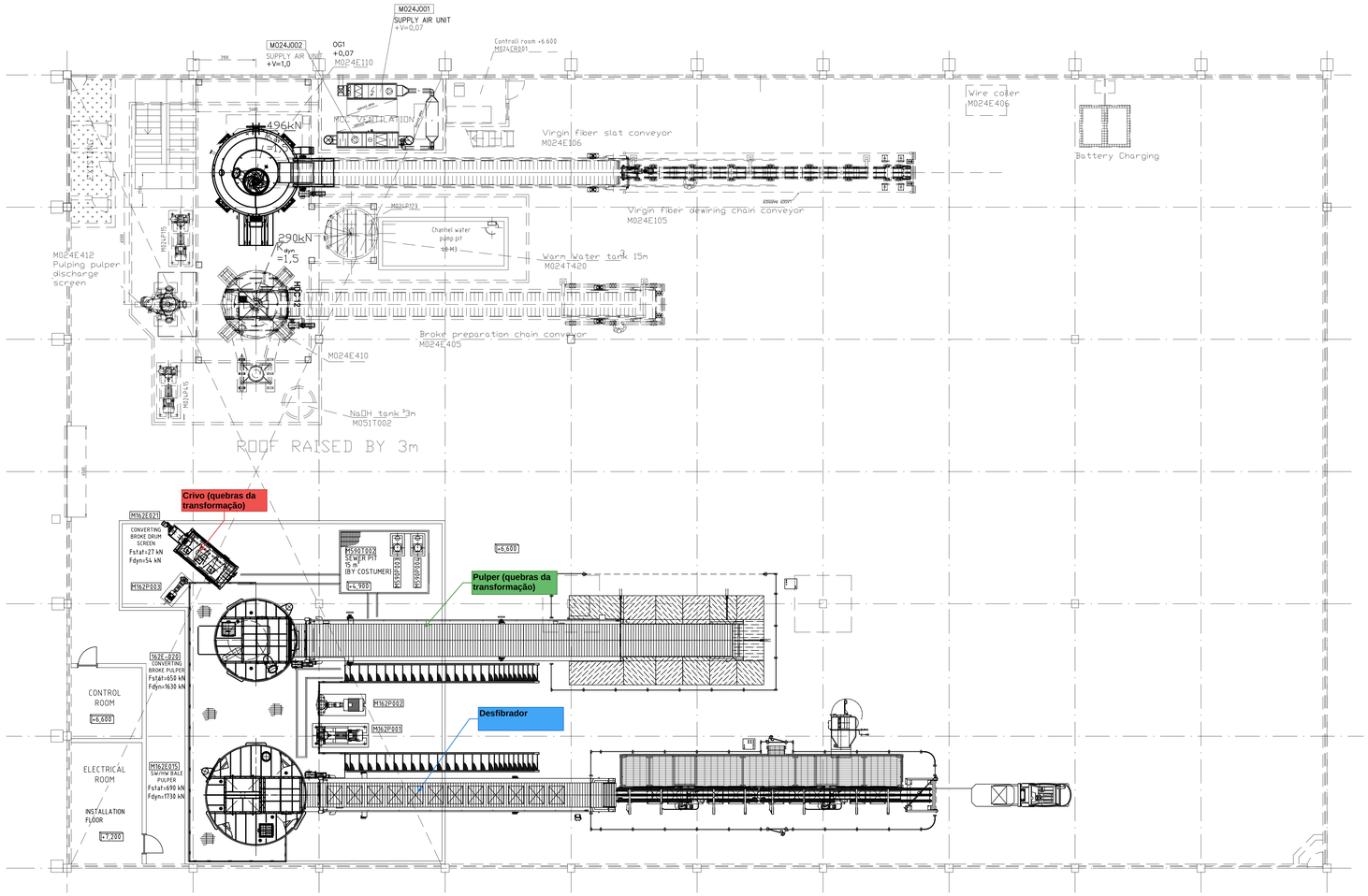
Substitui / Replaces: -

Subst. / Replaced by: -

A1 (841 x 594) | JSP

Rev.No	REVISION NOTE	DATE	DRAWN	CHECKED	APPROVED
-	-	-	-	-	-





NOTE LEVELS GROUND FLOOR:
- TOP OF FLOOR CHANNELS +6,550
- MAX FINISHED FLOOR LEVEL +6,600

Valmet
Preliminary
Signature AHN
Date 2026-05-22

NOTE:
- LOADS DO NOT INCLUDE FOUNDATION WEIGHT
- F_{dyn} IS THE ADDITIONAL DYNAMIC LOAD
- LOADS, GENERALLY 20kN/m²
- POINT LOADS 50kN

IMPORTANT: THE DEPARTMENT LAYOUT IS INTENDED SOLELY AS A GENERAL REFERENCE OR OVERVIEW OF THE PLANT. IT MUST NOT BE USED FOR DETAILED DESIGN PURPOSES.

EDIFÍCIO EXISTENTE

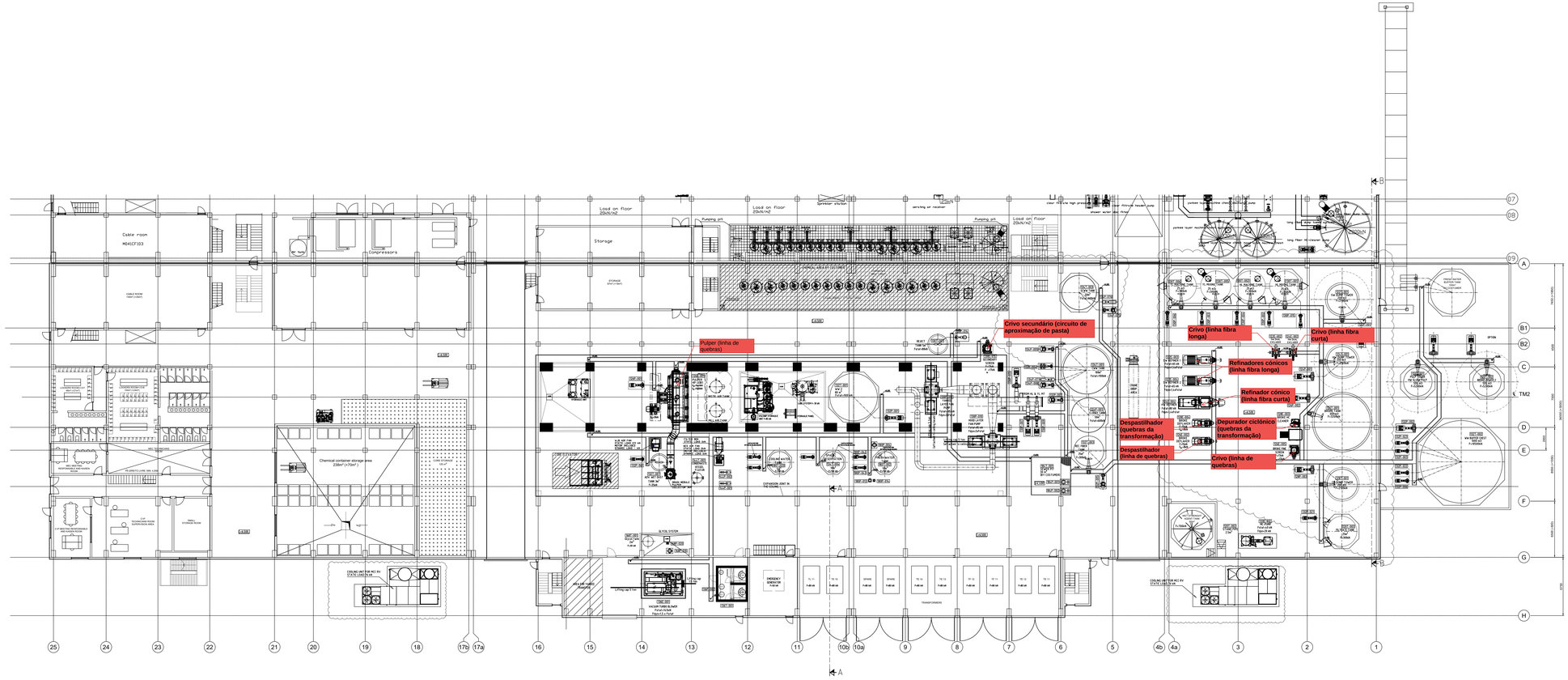
- ARMAZÉM DE MATÉRIA PRIMA E DESINTEGRAÇÃO DE PASTA EM FARDOS
- PREPARAÇÃO DE PASTA

Valmet	CUSTOMER NAME: NAVIGATOR LOCATION OF MILL	CUSTOMER'S DRWG. NUM. / TITLE	SYSTEM: AutoCAD
QUOT. NUM. / PROJECT NUM.: -	LANGUAGES: EN / -	SCALE: 1:100	DRAWN: AHN / DATE: 2026-05-22
DOCUMENT KIND: -	DCT 200 TS	CHECKED: - / DATE: -	
TITLE: DEPARTMENT LAYOUT NTA-TM2	GROUND FLOOR EL. +6.600 BALE HANDLING	APPROVED: - / DATE: -	
REASON FOR ISSUE		DOCUMENT ID: KSDM36012A204	SHEET: 1/1 / REVISION: -

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN CONSTITUTES CONFIDENTIAL INFORMATION PROPRIETARY TO VALMET TECHNOLOGIES, INC. AND/OR ANY SUBSIDIARY COMPANY THEREOF, AND MUST NOT BE DISCLOSED TO ANY OTHER PERSON OR COMPANY REGARDLESS OF FORM WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF VALMET TECHNOLOGIES, INC. OR ITS SUBSIDIARY COMPANY.

No.No.	REVISION NOTE	DATE	DRAWN	CHECKED	APPROVED
-	-	-	-	-	-

EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500



NOTE LEVELS MEZZANINE AREA:
- TOP OF FLOOR CHANNELS +19,900
- MAX FINISHED FLOOR LEVEL +20,000

NOTE LEVELS PM FLOOR:
- TM SOLE PLATE LEVEL +13,500
- TOP OF FLOOR CHANNELS +13,400
- MAX FINISHED FLOOR LEVEL +13,500

NOTE LEVELS GROUND FLOOR:
- TOP OF FLOOR CHANNELS +6,400
- MAX FINISHED FLOOR LEVEL +6,500

Valmet
Certified
Signature AHN
Date 2026-06-11

NOTE:
- LOADS DO NOT INCLUDE FOUNDATION WEIGHT
- F_{dyn} IS THE ADDITIONAL DYNAMIC LOAD
- LOADS, GENERALLY 20kN/m²
- POINT LOADS 50kN

IMPORTANT: THE DEPARTMENT LAYOUT IS INTENDED SOLELY AS A GENERAL REFERENCE OR OVERVIEW OF THE PLANT. IT MUST NOT BE USED FOR DETAILED DESIGN PURPOSES.

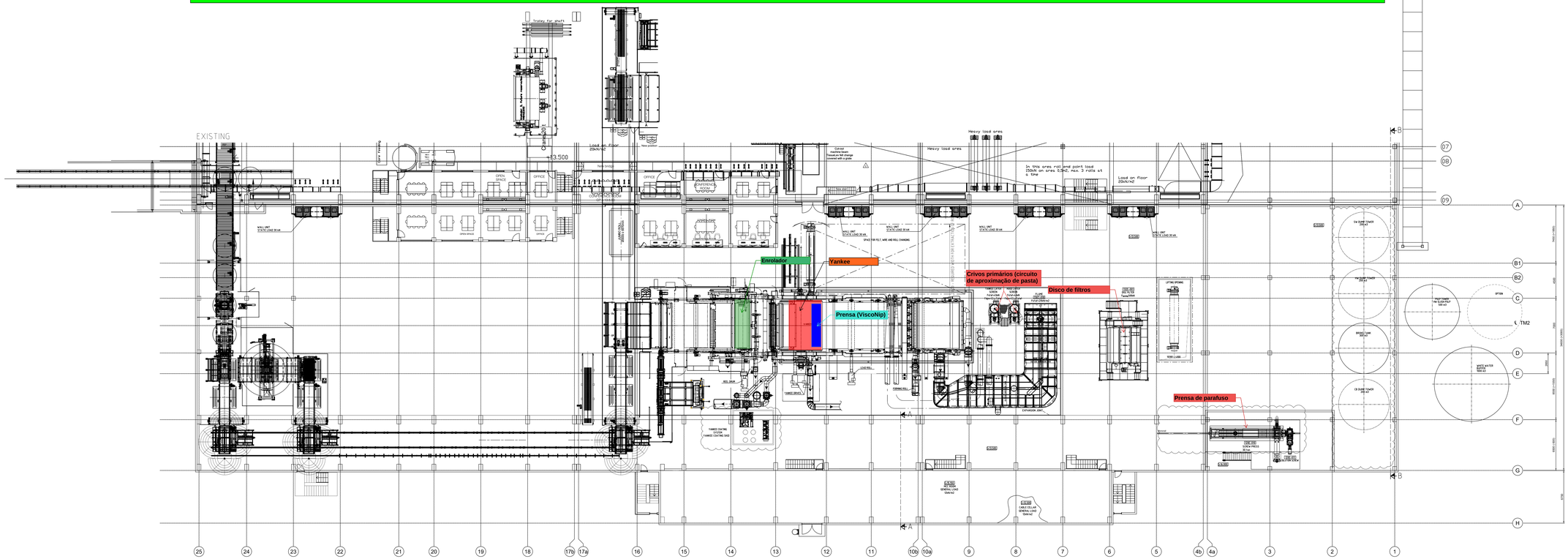
Valmet	CUSTOMER NAME NAVIGATOR / DUATON OF WILL	DOCUMENT DWG. NAME/FILE	SYSTEM AutoCAD
DOC. NUM. / PROJECT NUM. -	LANGUAGES EN / -	SCALE 1:150	DRAWN AHN / DESIGNED
DOCUMENT KIND DCT 200 TS			DATE 2026-03-20 / CHECKED
TITLE DEPARTMENT LAYOUT GROUND FLOOR EL. +6,500			APPROVED / DOCUMENT ID
MTA-TPG -			DOCUMENT ID KSDM36012A200
REASON FOR ISSUE -			REVISION 1/1

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN CONSTITUTES CONFIDENTIAL INFORMATION PROPRIETARY TO VALMET OY AND/OR ANY OF ITS AFFILIATES ("VALMET"). NO PART HEREOF SHALL BE REPRODUCED IN ANY FORM OR DISCLOSED TO ANY THIRD PARTY WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION OF VALMET COMPANY.

AO+420

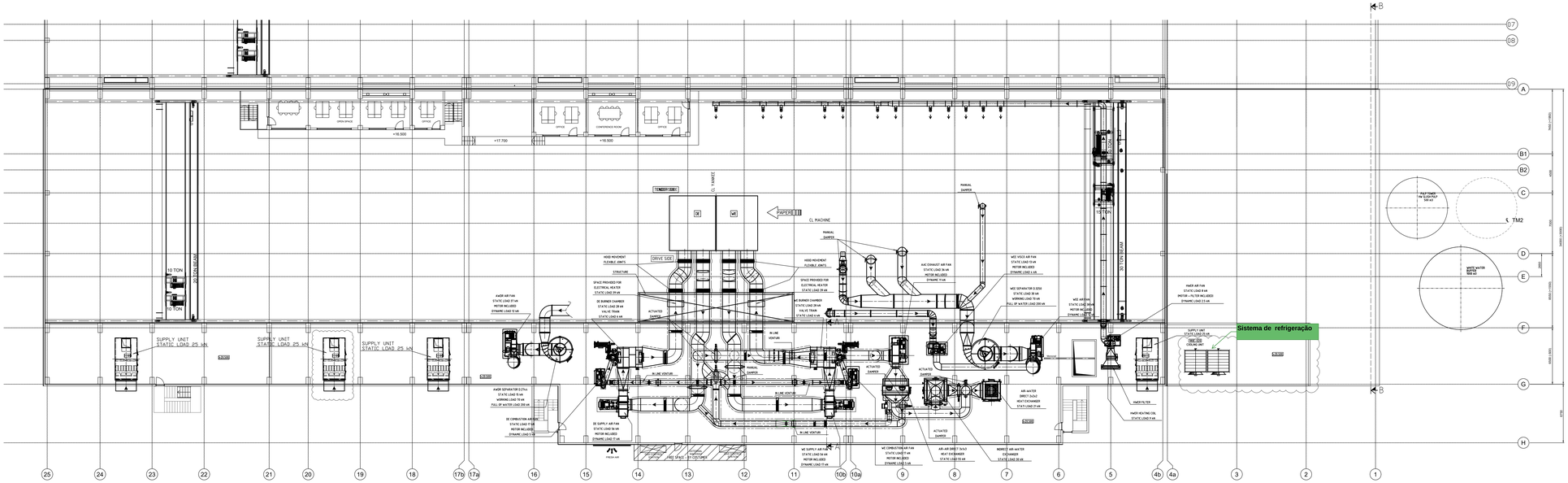
EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO DA MÁQUINA, ELEVAÇÃO +13,500

No/Rev	REVISION NOTE	DATE	DRAWN	CHECKED	APPROVED
-	-	-	JPB	-	-

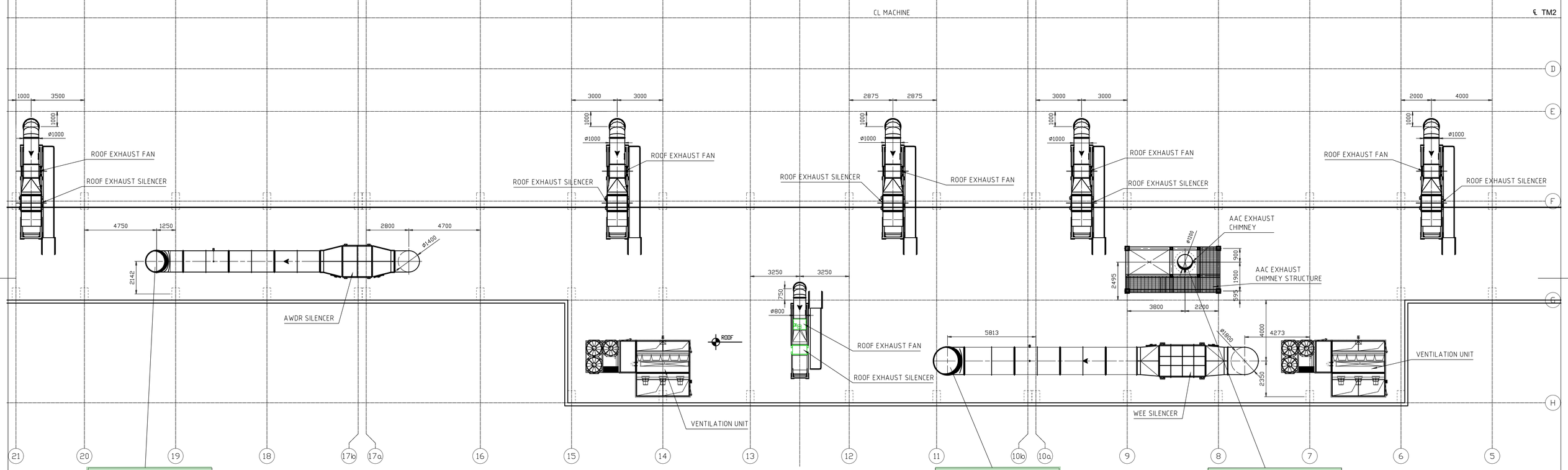

EXISTING
+13.500
Enrolador
Yankee
Crivos primários (circuito de aproximação de pasta)
Disco de filtros
Prensa (ViscoNip)
Prensa de parafuso
TM2
Heavy load area
Load on floor 20kN/m2
OFFICE
CONFERENCE ROOM
OPEN SPACE
CONTROL ROOM
CABLE CELLAR
TRANSFORMERS
MCC
WOOD FEED PUMP (OPTION)
LIFTING OPENING
CLEAN WATER SUPPLY 500 m3
CB DUMP TOWER 250 m3
DK DUMP TOWER 250 m3
FM DUMP TOWER 250 m3
BROKE TANK 300 m3
FIBER PUMP FM DUMP PLUF 500 m3
OPTION
CABLE CELLAR GENERAL LOAD 10kN/m2
TRANSFORMERS GENERAL LOAD 10kN/m2
EXPANSION JOINT
FORMING ROLL
LOAD ROLL
REEL DRUM
TRANSFER DRIVE
TRANSFER COATING CUTTER TRANSFER COATING TANK
TRANSFER COATING CUTTER TRANSFER COATING TANK
WALL UNIT STATIC LOAD 30 kN
SPACE FOR FELT, WIRE AND ROLL CHANGING
DEDICATED AREA FOR EXTRA FELT
Carpet machine brown Tarkett Designa Lounge Covered with a grate
In this area roll end point load 250kN on area 0,5m2, max 3 rolls at a time
Carpet Flooring
Trolley for shafts
Crane 10t
New bridge
New pulper
Lift
Stairs
Ramp
Elevator
Toilet
Kitchen
Storage
Workshop
Office
Locker room
Lunch room
Meeting room
Conference room
Open space
Control room
Cable cellar
Transformers
Electrical room
Mechanical room
Pump room
Tank room
Machine room
Reel drum
Load roll
Forming roll
Transfer drive
Transfer coating cutter
Transfer coating tank
Expansion joint
Fiber pump
Clean water supply
Lifting opening
Wood feed pump
Wood load
Prepulper
Pulper
Screen
Cleaner
Deaerator
Headbox
Wire
Felt
Press
Dryer
Calender
Reel
Winder
Slitter
Spooler
Wrapper
Conveyor
Belt
Chain
Gear
Motor
Valve
Pump
Tank
Chest
Silo
Mixer
Agitator

No.No.	REVISION NOTE	DATE	DRAWN	CHECKED	APPROVED
-	-	-	-	-	-

EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO MEZZANINE, ELEVAÇÃO +20,500


Sistema de refrigeração
PAPER
CL MACHINE
CL VARIOUS
TENDER SIDE
DRIVE SIDE
OPEN SPACE
OFFICE
CONFERENCE ROOM
+16,500
+17,700
+19,500
10 TON
20 TON CRANE
SUPPLY UNIT
STATIC LOAD 25 kN
HOOD MOVEMENT
FLEXIBLE JOINTS
STRUCTURE
SPACE PROVIDED FOR
ELECTRICAL HEATER
STATIC LOAD 39 kN
DE BURNER CHAMBER
STATIC LOAD 28 kN
VIA VE TRIMM
STATIC LOAD 6 kN
ACTUATED
DAMPER
MANUAL
DAMPER
BLOWER AIR FAN
STATIC LOAD 27 kN
MOTOR INCLUDED
DYNAMIC LOAD 12 kN
BLOWER SEPARATOR ELTRA
STATIC LOAD 15 kN
WORKING LOAD 10 kN
FULL OF WATER LOAD 200 kN
DE COMBUSTION AIR FAN
STATIC LOAD 17 kN
MOTOR INCLUDED
DYNAMIC LOAD 7 kN
DE SUPPLY AIR FAN
STATIC LOAD 56 kN
MOTOR INCLUDED
DYNAMIC LOAD 7 kN
BLOWER
BLOWER
BLOWER

EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - TELHADO



FF4
ALTURA: 28mt do chão
DIAMETRO: ø1400mm
CAUDAL: 22,4 m3/s
PARTICULAS: <10mg/Nm3
PM10: <5mg/Nm3

FF5
ALTURA: 28mt do chão
DIAMETRO: ø1800mm
CAUDAL: 31,4 + 6,00 m3/s
PARTICULAS: <10mg/Nm3
PM10: <5mg/Nm3

FF3
ALTURA: 36,35mt do chão
DIAMETRO: ø1200mm
CAUDAL: 17 m3/s
EMISSÕES A 18% O2 - CO = 100mg/Nm3 = 80 ppm - COV = 60mg/Nm3 - NOx = 60mg/Nm3 = 29 ppm

EMISSÕES GASOSAS

Valmet

CERTIFIED

Signature _____

Date _____

GENERAL TOLERANCES: DIMENSIONS WITHOUT INDIVIDUAL TOLERANCE INDICATIONS:
W-E00522 PAP TM GDR Taglio dei Materiali - Material Cutting
W-E00529 PAP TM GDR Qualità dei giunti saldati - Welded joint quality requirements
W-E00520 Tolleranze di lavorazione sulla carpenteria metallica - Machining Tolerances of metal car
W-E00523 PAP TM GDR Verniciatura della superfici metalliche - Painting metal surfaces

36017ATS1

EN

NTA TM2 - NAVIGATOR
PORTUGAL

Valmet | PROJECTION | SCALE 1:100 | WEIGHT kg -

PRODUCT

Plan View Lay Out Roof Level - EMISSIONS DATA

Plan View Lay Out

DESD	GORFERROCL	DATE	2026-08-31
CHKD	GORPELLIFU	DATE	2026-08-31
APPD	GORMILLERO	DATE	2026-08-31

REF | SUPERS. | A1+ | AutoCAD | DRAWING ID GORL36017ATS10007.00 | SHEET 1/1

WORK | FILE

DATE	NAME	CHKD	REVISION	CHG.NO

INTERNAL

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO VALMET CORPORATION AND IS NOT TO BE REPRODUCED, DISCLOSED TO A THIRD PARTY, MODIFIED OR USED WITHOUT A PRIOR PERMISSION OF VALMET CORPORATION OR ITS DULY AUTHORIZED REPRESENTATIVE. ALL RIGHTS RESERVED.

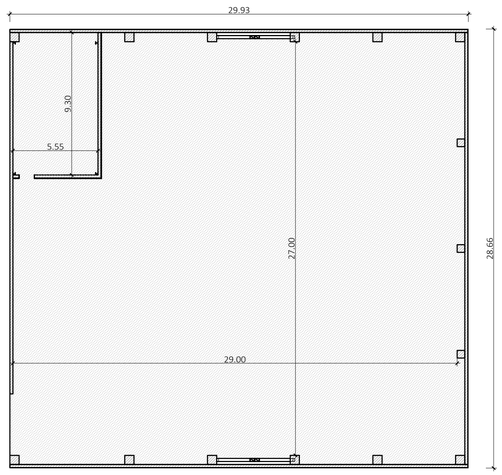
THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO VALMET CORPORATION AND IS NOT TO BE REPRODUCED, DISCLOSED TO A THIRD PARTY, MODIFIED OR USED WITHOUT A PRIOR PERMISSION OF VALMET CORPORATION OR ITS DULY AUTHORIZED REPRESENTATIVE. ALL RIGHTS RESERVED.

– Arquitectura

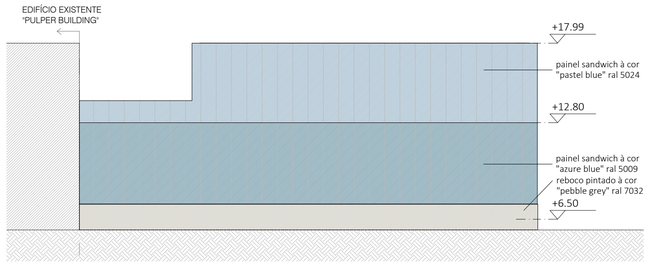
- Desenho M103-70212 – Armazém de Matérias-Primas. Plantas e Alçados
- Desenho 0082_ARQ_DES_05.06 – TM2. Alçados
- Desenho 0082_ARQ_DES_05.07 – TM2. Corte AA e BB
- Desenho 0082_ARQ_DES_06.02 – AB2. Planta de Cobertura. Cortes
- Desenho 0082_ARQ_DES_06.03 – AB2. Alçados

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

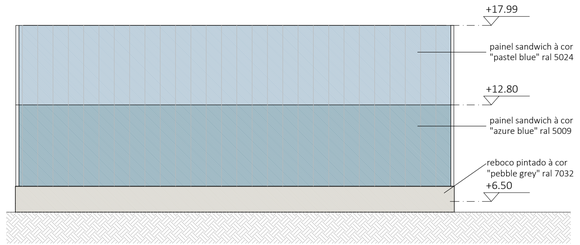
PLANTA DE PISO TÉRREO
Esc.:1/200



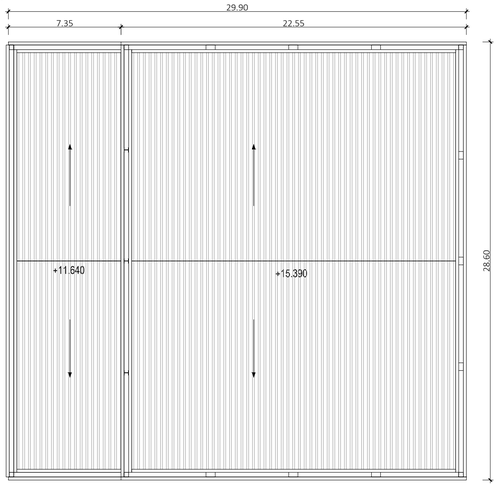
ALÇADO SUL
Esc.:1/200



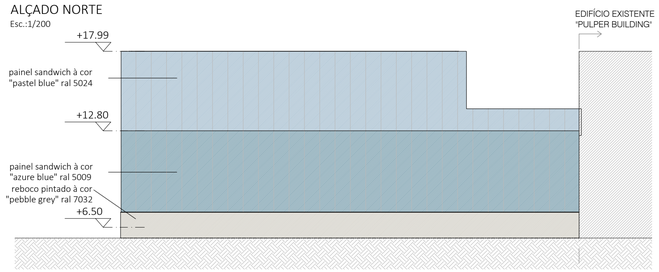
ALÇADO NASCENTE
Esc.:1/200



PLANTA DE COBERTURA
Esc.:1/200



ALÇADO NORTE
Esc.:1/200



Eng.:

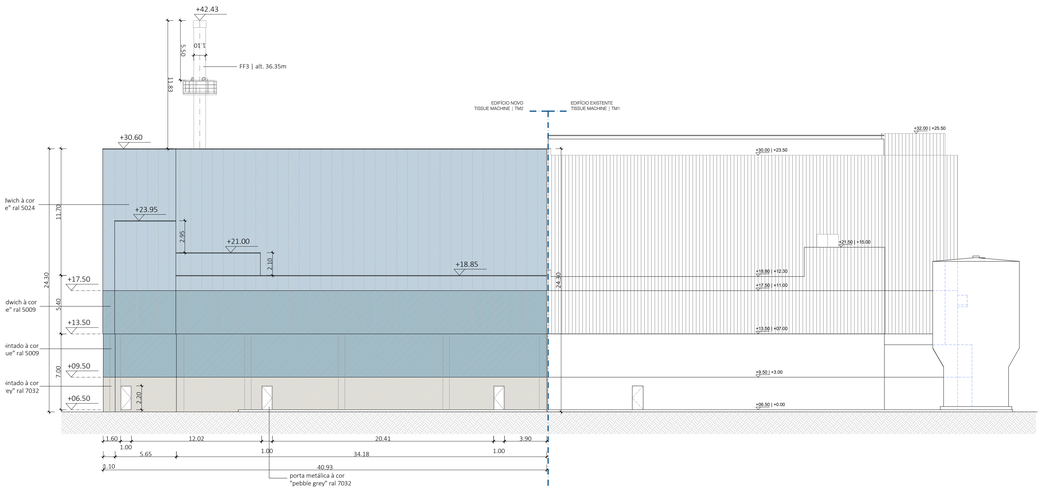
VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:	NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL		
Proj./Design	JSP	13-03-2026	ÁREA FABRIL / MILL AREA: M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
Des./Drawn	JSP	13-03-2026	
Verif./Check.	LPT	13-03-2026	
Aprov. / Appr.	DM	13-03-2026	
SAP Ref.:	-		TITULO / TITLE: ARMAZÉM DE MATÉRIAS PRIMAS PLANTAS E ALÇADOS
Plot:	-		
Escala / Scale:	1:200		

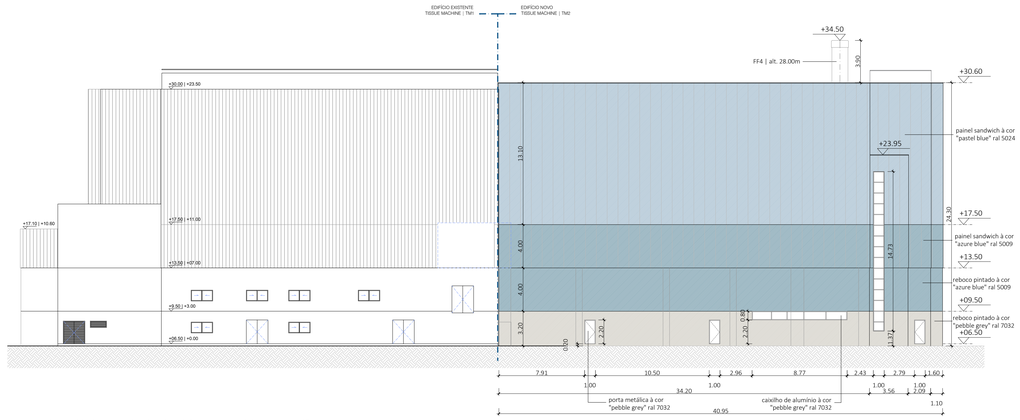
THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

Doc. Tipo / Type: L20	Rev. -
Desenho / Drawing No.:	M103-70212
Substitui / Replaces:	-
Subst. / Replaced by:	-

A1 (841 x 594) jsp

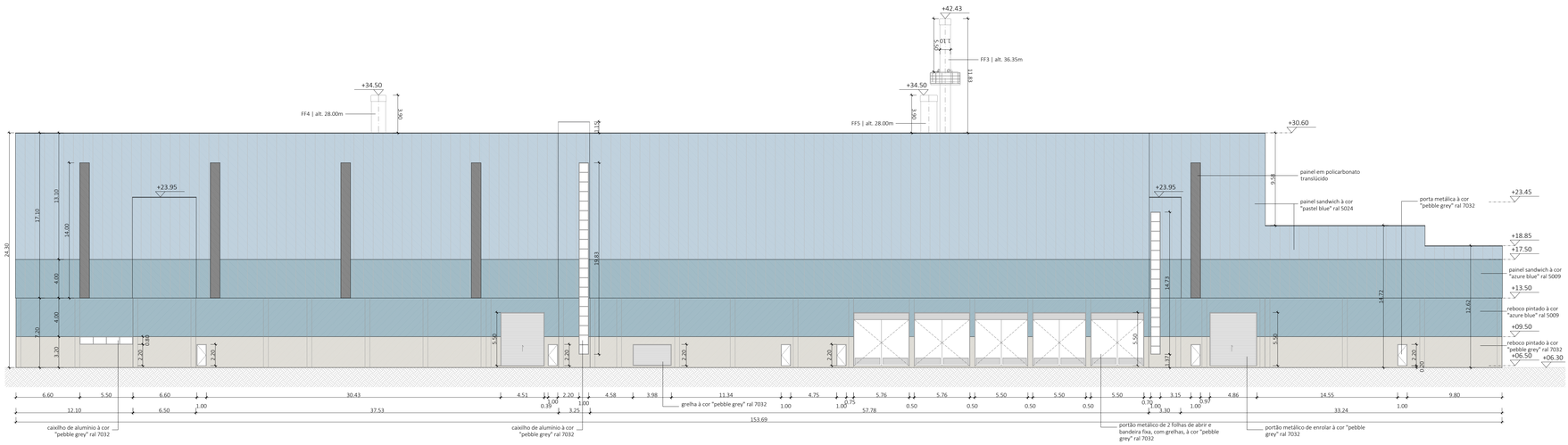


TISSUE MACHINE - TM2
Alçado Norte | proposta
Esc.:1/200



nota: todas as medidas devem ser confirmadas no local, de forma a manter os alinhamentos entre edifício existente e novo

TISSUE MACHINE - TM2
Alçado Sul | proposta
Esc.:1/200



TISSUE MACHINE - TM2
Alçado Nascente | proposta
Esc.:1/200

PLANTA GERAL COMPLEXO INDUSTRIAL NAVIGATOR AVEIRO | S/ ESC

Arq e Eng

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS		
Proj./Design:	JSP	24-07-2026
Des./Drawn:	JFC	24-07-2026
Verif./Check:	LPT	24-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	24-07-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
TISSUE MACHINE - TM2 e ARMAZÉM DE BOBINES - AB2

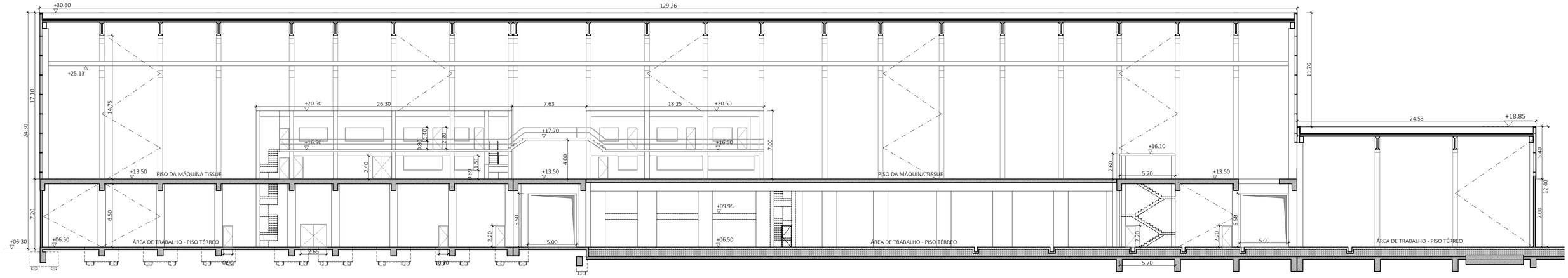
THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -
___-__-__
Plot: -
Escala / Scale: 1:200

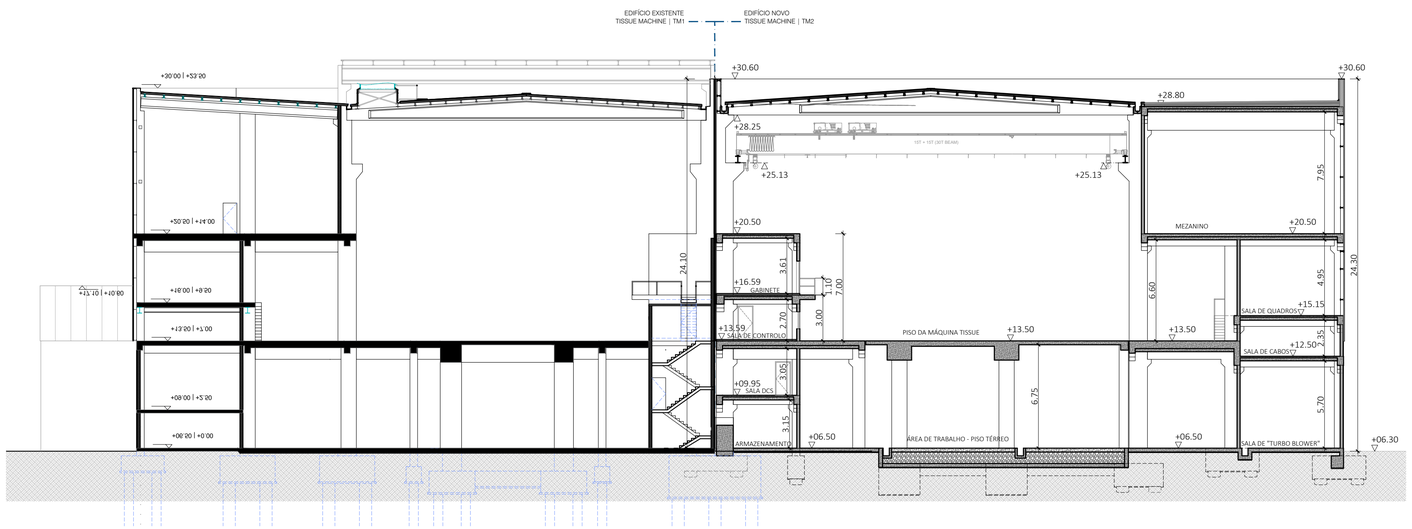
TITULO / TITLE:
ALÇADOS | PROPOSTA

Proc. Tipo / Type: - | Rev.: R01
Desenho / Drawing No.: 00082_ARQ_DES_05.06
Substitui / Replaces: -
Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841) jsp



TISSUE MACHINE - TM2
CORTE AA | proposta
Esc.:1/200



TISSUE MACHINE - TM2
CORTE BB | proposta
Esc.:1/100

PLANTA GERAL COMPLEXO INDUSTRIAL NAVIGATOR AVEIRO | S/ ESC

Arq e Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:
COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS

Proj./Design:	JSP	24-07-2026
Des./Drawn:	JFC	24-07-2026
Verif./Check:	LPT	24-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	24-07-2026

ÁREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
TISSUE MACHINE - TM2 e ARMAZÉM DE BOBINES - AB2

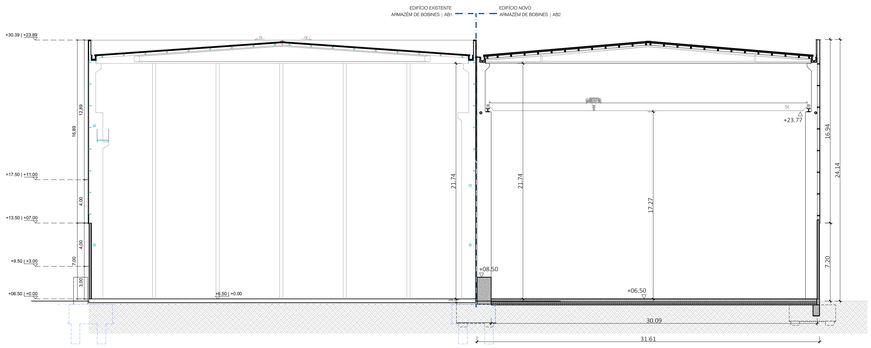
THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -
___-__-__-__
Plot: -
Escala / Scale: 1:200

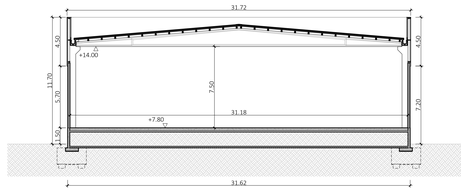
TITULO / TITLE:
TM2
CORTE AA E CORTE BB | PROPOSTA

Doc. Tipo / Type: - Rev: R01
Desenho / Drawing No.: 00082_ARQ_DES_05.07
Substitui / Replaces: -
Subst. / Replaced by: -

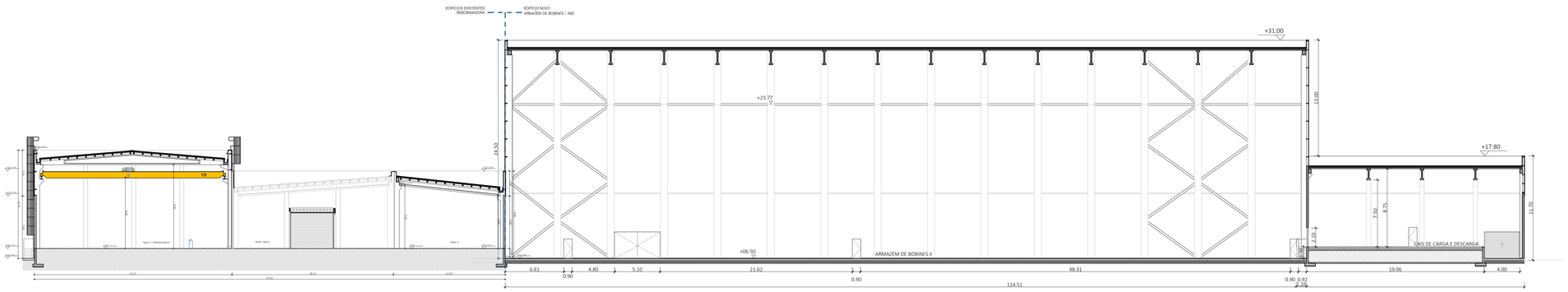
A1 (841 x 594) JRP



ARMAZÉM DE BOBINES - AB2
Corte AA | proposta
Esc.:1/200



ARMAZÉM DE BOBINES - AB2
Corte BB | proposta
Esc.:1/200



ARMAZÉM DE BOBINES - AB2
Corte CC | proposta
Esc.:1/200

ARMAZÉM DE BOBINES - AB2
Planta de Cobertura | proposta
Esc.:1/200

PLANTA GERAL COMPLEXO INDUSTRIAL NAVIGATOR AVEIRO | S/ ESC

LIMITE DO TERRENO TOTAL | 188 481 m²

Arq e Eng

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:
COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS

Proj./Design:	JSP	24-07-2026
Des./Drawn:	JFC	24-07-2026
Verif./Check:	LPT	24-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	24-07-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
TISSUE MACHINE - TM2 e ARMAZÉM DE BOBINES - AB2

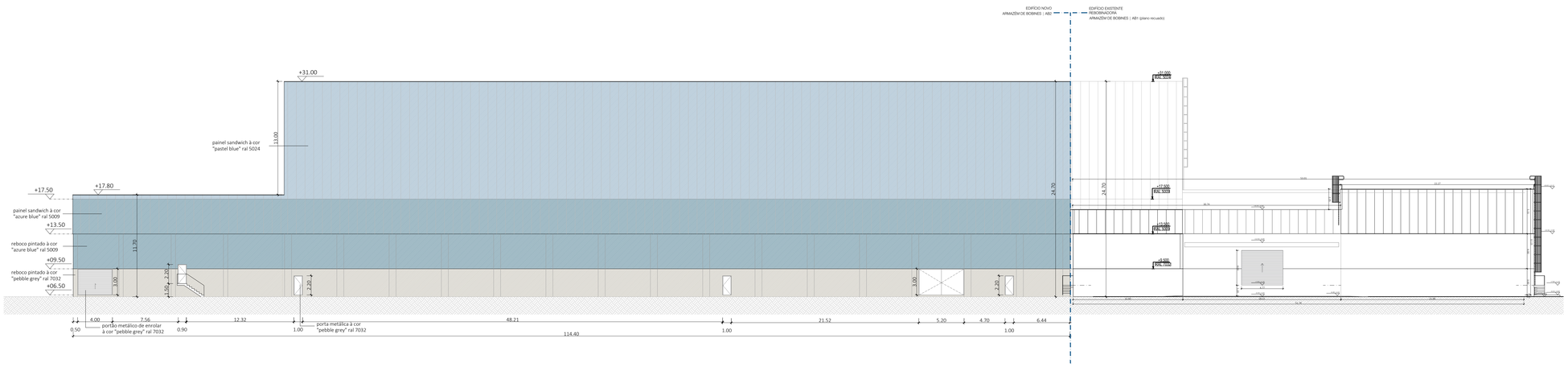
THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -
___-__-__-___
Plot: -
Escala / Scale: 1:200

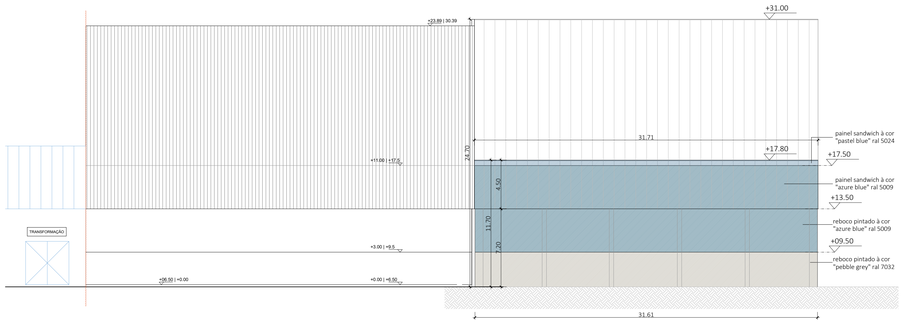
TITULO / TITLE:
AB2
PLANTA DE COBERTURA
CORTES | PROPOSTA

Proc. Tipo / Type: - Rev.: R01
Desenho / Drawing No.:
00082_ARQ_DES_06.02
Substitui / Replaces: -
Substituí / Replaced by: -

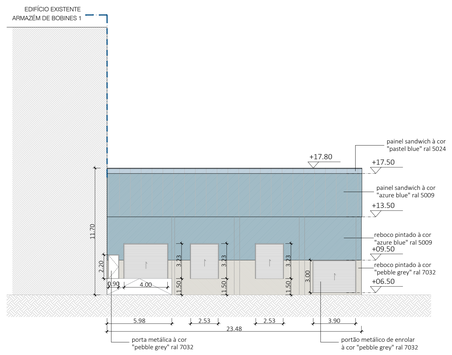
A0 (1189 x 841) jsp



ARMAZÉM DE BOBINES - AB2
Alçado Norte | proposta
Esc.:1/200



ARMAZÉM DE BOBINES - AB2
Alçado Nascente | proposta
Esc.:1/200



ARMAZÉM DE BOBINES - AB2
Alçado Sul | proposta
Esc.:1/200

PLANTA GERAL COMPLEXO INDUSTRIAL NAVIGATOR AVEIRO | S/ ESC

LIMITE DO TERRENO TOTAL | 188 481 m²

Arq e Eng

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS		
Proj./Design:	JSP	24-07-2026
Des./Drawn:	JFC	24-07-2026
Verif./Check:	LPT	24-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	24-07-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
TISSUE MACHINE - TM2 e ARMAZÉM DE BOBINES - AB2

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -
Plot: -
Escala / Scale: 1:200

TITULO / TITLE:
AB2
ALÇADOS | PROPOSTA

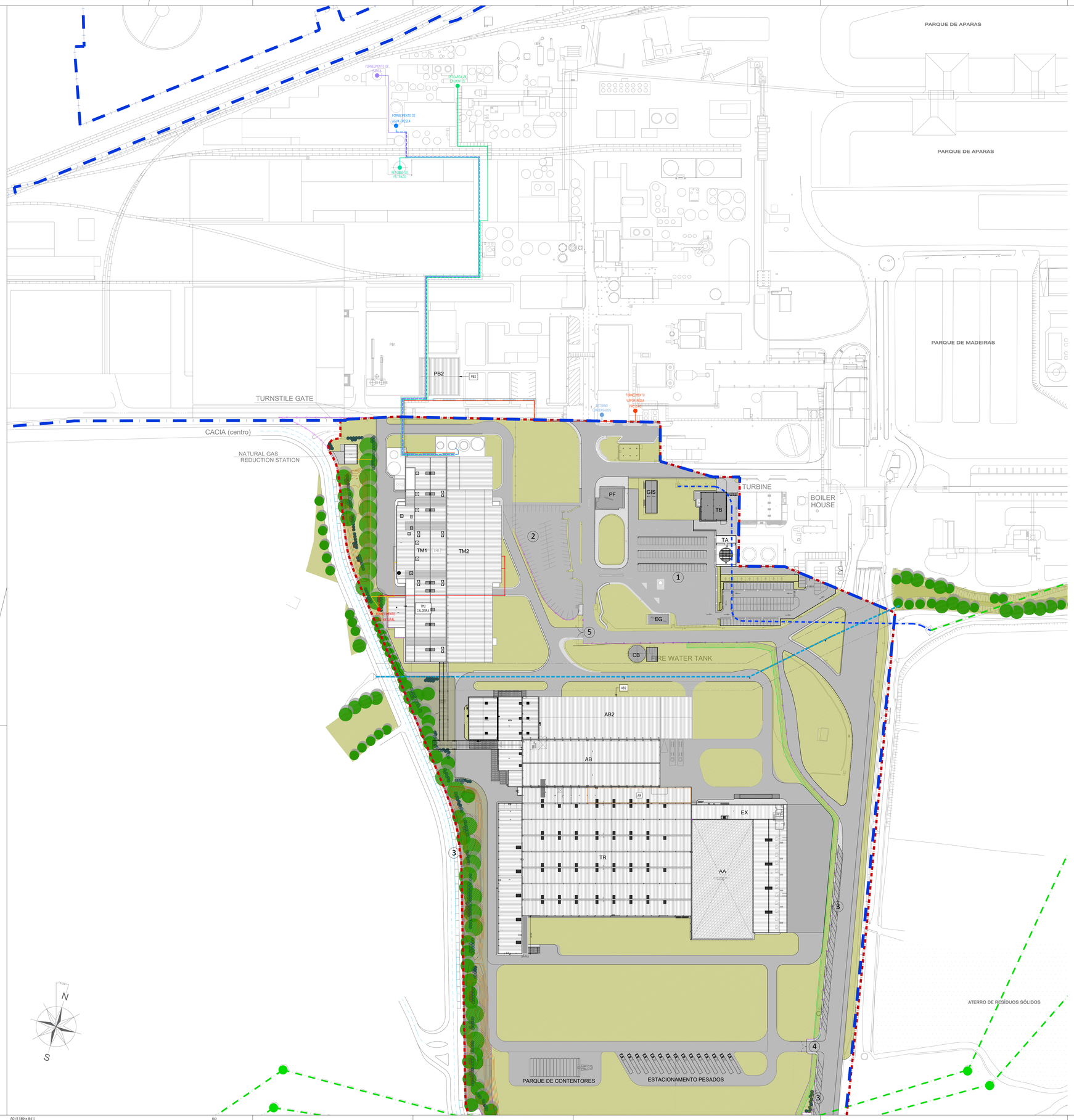
Rev. Tipo / Type: - | Rev.: R01
Desenho / Drawing No.: 00082_ARQ_DES_06.03
Substitui / Replaces: -
Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841) jsp

– Desenhos Específicos

- Desenho M103-70216 – Planta Geral de Implantação. Subprojectos Associados à TM2
- Desenho M103-70215 – Planta Geral de Implantação. Rede Pública de Água Potável. Rede de Incêndio
- Desenho M103-70214 – Planta Geral de Implantação. Rede de Efluentes
- Desenho M103-70204 – Planta Geral de Implantação. Pontos de Emissões Pontuais
- Desenho M103-70219 – Actividade, Armazenamento e Circuitos Exteriores
- Desenho M103-70218 – Planta Geral de Implantação. Pontos de Monitorização de Ruído

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked



FORNECIMENTO DE GÁS NATURAL TM1
PROPOSTA DE FORNECIMENTO DE GÁS NATURAL TM2
FORNECIMENTO DE PASTA
FORNECIMENTO DE ÁGUA FRESCA
DESCARGA DE EFLUENTES
RETORNO DE ÁGUAS BRANCAS
FORNECIMENTO DE VAPOR DE MÉDIA PRESSÃO
RETORNO DE CONDENSADOS

LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR TISSUE AVEIRO
LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR PULP AVEIRO
DESVIO DA VALA DO SALGUEIRAL

LEGENDA

Ref.	Designação
PF	Portaria da Fábrica
EG	Estação de Gás
TM1	Tissue Machine 1
AB1	Armazém de Rolos - TM1
TR	Transformação
PRM	Estação de Gás
CB	Central de Bombagem
AA	Armazém de Paletes - TM1
EX	Expedição
GIS	GIS Sala Elétrica
AC	Armazém Convencional
ER	Nova Rebobinadora
PC	Posto de Corte
TG6	Nova Turbina de Cogeração (TG6)
TA6	Torre de Arrefecimento (TG6)
PB1	Armazém de Fardos / Desintegração - TM1
TM2	Tissue Machine 2
AB2	Armazém Automático de Rolos - TM2
PB2	Armazém de Fardos / Desintegração - TM2
AR	Armazenamento e Tratamento de Resíduos

Proj.

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design:	JSP	27-07-2026
Des./Drawn:	JSP	27-07-2026
Verif./Check:	LPT	27-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	27-07-2026

ÁREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

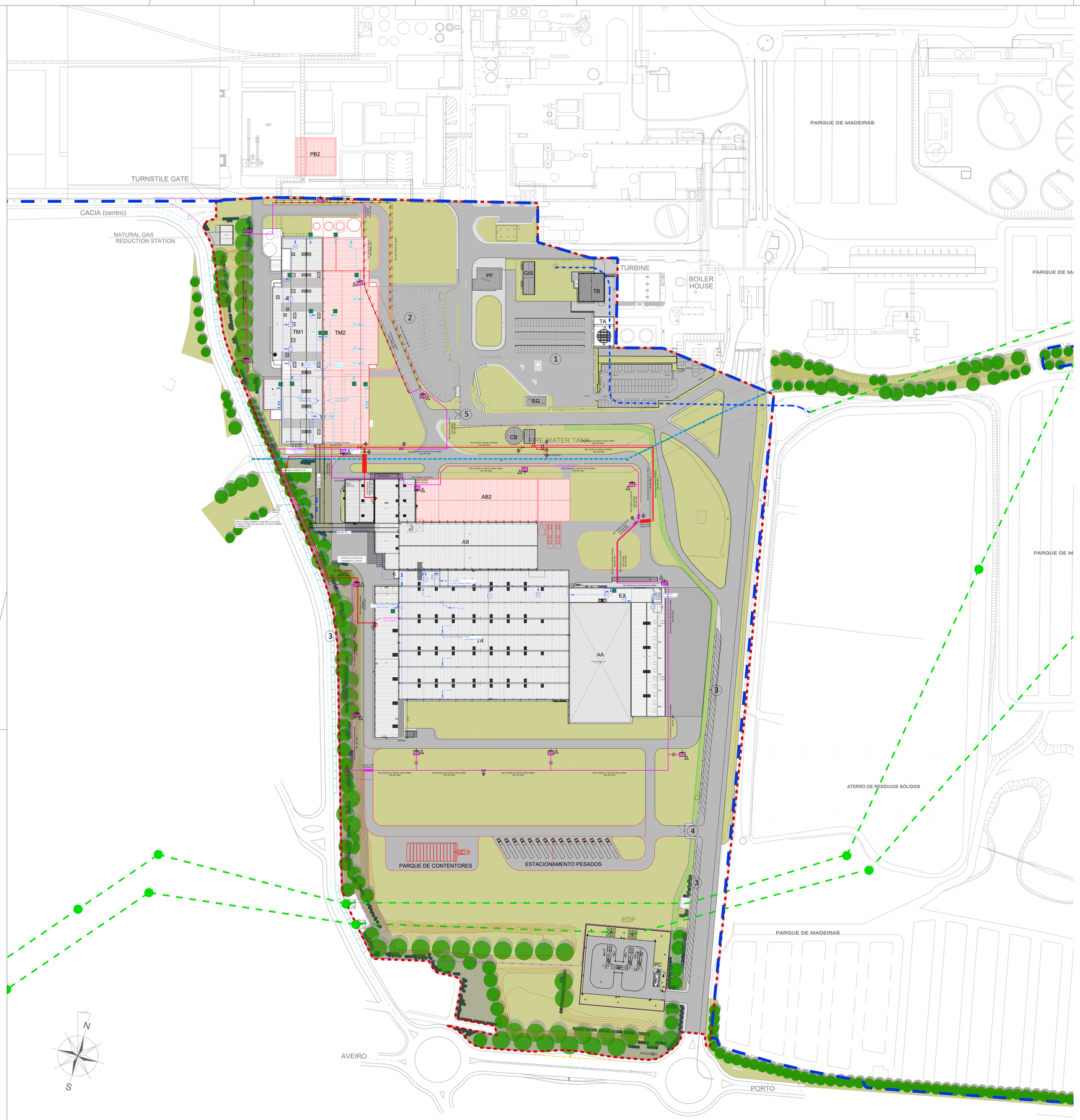
SAP Ref.: -
___-___-___
Plot: -
Escala / Scale: 1:1000

TITULO / TITLE:
PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO
SUBPROJETOS ASSOCIADOS À TM2

Proc. Tipo / Type: L20 | Proc.: -
Desenho / Drawing No.: M103-70216
Substitui / Replaces: -
Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841)
jsp

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked



SIMBOLOGIA

REDE PÚBLICA DE ÁGUA POTÁVEL

	PONTO DE ÁGUA
	LAVA-OLHOS
PA	PONTO DE ÁGUA - TM1
	PONTO DE ÁGUA - TM2
PA	PONTO DE ÁGUA PROPOSTOS - TM2
	LAVA-OLHOS PROPOSTOS - TM2

SIMBOLOGIA

REDE PARA PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

	TUBAGEM DE HIDRANTE PRIVADO PARA PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
	TUBAGEM DO SISTEMA DE SPRINKLERS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
	NOVA TUBAGEM DO SISTEMA DE SPRINKLERS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
	SISTEMA DE SPRINKLER P.I.V. (VÁLVULA)
	SISTEMA PRIVADO DE HIDRANTE P.I.V. (VÁLVULA)
	NOVO HIDRANTE PRIVADO

- NOVOS ELEMENTOS TM2
- DESVIO DA VALA DO SALGUEIRAL
- LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR TISSUE AVEIRO
- LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR PULP AVEIRO

LEGENDA

Ref.	Designação
PF	Portaria da Fábrica
EG	Estação de Gás
TM1	Tissue Machine 1
AB1	Armazém de Bobines - TM1
TR	Transformação
PRM	Estação de Gás
CB	Central de Bombagem
AA	Armazém Automático de Bobines - TM1
EX	Expedição
GIS	GIS Sala Elétrica
AQ	Armazém de Quarentena
PC	Posto de Corte
PB1	Armazém de Fardos / Desintegração - TM1
TM2	Tissue Machine 2
AB2	Armazém de Bobines - TM2
PB2	Armazém de Fardos / Desintegração - TM2

Title:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design:	JSP	27-07-2026
Des./Drawn:	JSP	27-07-2026
Verif./Check:	LPT	27-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	27-07-2026

SAP Ref.: -

Plot: -

Escala / Scale: 1:1000

AREA FABRIL / MILL AREA: M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

TITULO / TITLE: PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO REDE PÚBLICA DE ÁGUA POTÁVEL REDE DE INCÊNDIO

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

Tip. Nº / Type No.: L20 Rev.: -

Desenho / Drawing No.: M103-70215

Substitui / Replaces: -

Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841) jsp

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

LEGENDA

Ref.	Designação
PF	Portaria da Fábrica
EG	Estação de Gás
TM1	Tissue Machine 1
AB1	Armazém de Bobines - TM1
TR	Transformação
PRM	Estação de Gás
CB	Central de Bombagem
AA	Armazém Automático de Bobines - TM1
EX	Expedição
GIS	GIS Sala Elétrica
AQ	Armazém de Quarentena
PC	Posto de Corte
PB1	Armazém de Fardos / Desintegração - TM1
TM2	Tissue Machine 2
AB2	Armazém de Bobines - TM2
PB2	Armazém de Fardos / Desintegração - TM2

SIMBOLOGIA

REDE DE EFLUENTE INDUSTRIAL

	REDE DE DRENAGEM DE EFLUENTE INDUSTRIAL
	REDE DE DRENAGEM DE EFLUENTE INDUSTRIAL - TM2 (Nova)
	POÇO DE BOMBAGEM
	SENTIDO DE ESCOAMENTO

SIMBOLOGIA

REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS

CV	REDE DE DRENAGEM DE EFLUENTE INDUSTRIAL
	POÇO DE BOMBAGEM
	VÁLVULA ANTI-RETORNO
	SENTIDO DE ESCOAMENTO

SIMBOLOGIA

REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA RESIDUAIS PLUVIAIS
	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS (COM RECOLHA DE HIDROCARBONETOS)
CPH	ENTUBAMENTO DA VALA DO SALGUEIRAL
	CAIXA DE VISITA CIRCULAR
	CAIXA DE VISITA CIRCULAR (COM RECOLHA DE HIDROCARBONETOS)
	CAIXA NÃO VISITÁVEL
	SUMIDOURO
	SUMIDOURO (COM RECOLHA DE HIDROCARBONETOS)
	CALEIRA DE PAVIMENTO
	CAIXA DE VISITA QUADRADA
	BOCA DE ATERRO
	SENTIDO DE ESCOAMENTO
	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA RESIDUAIS PLUVIAIS NOVA
	CAIXA DE VISITA QUADRADA NOVA
	NOVA REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA RESIDUAIS PLUVIAIS
	NOVA REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS (COM RECOLHA DE HIDROCARBONETOS)

PONTOS DE MONITORIZAÇÃO

EH1	VALA DO SALGUEIRAL
ETM1	EFLUENTE MÁQUINA DE PAPEL 1
ETM2	EFLUENTE MÁQUINA DE PAPEL 2

LISTA DE ACRÓNIMOS

REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

-	REDE DE DRENAGEM DE EFLUENTE INDUSTRIAL
CPV	CAIXA DE VISITA PERTENCENTE AO TROÇO DA VALA DO SALGUEIRAL

DESVIO DA VALA DO SALGUEIRAL

LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR TISSUE AVEIRO

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:	NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL		
Eng./Design:	JSP	13-03-2026	AREA FABRIL / MILL AREA: M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
Des./Drawn:	JSP	13-03-2026	
Aprf./Check:	LPT	13-03-2026	
Aprov./Appr:	DM	13-03-2026	
SAP Ref.:	-		TITULO / TITLE: PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO REDE DE EFLUENTES INDUSTRIAIS/ DOMÉSTICOS/ PLUVIAIS
PIDE:	-		
Escala / Scale:	1:1000		

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

Dim. Papel / Paper:	L20
Rev.:	-
Desenho / Drawing No.:	M103-70214
Substituído / Replaces:	-
Substituído / Replaced by:	-

A0 (1189 x 841) pac

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

LEGENDA - NPA

Ref.	Designação	Área Fabril
1	Captação de Água	A112
2	Tratamento de Água 1	A114
3	Tratamento de Água 2	A214
4	Tratamento de Água 3 (Pré-Tratamento)	A314
5	Central Compressora	A222
6	Caldeira de Fuel CP2 (Desativada)	A230
7	Tanques de Fuel (Central)	A166
8	Turbo-Geradores 1	A133
9	Caldeira Auxiliar de Biomassa - CA5	A231
10	Turbo-Gerador 4	A233
11	Mesa de Descarga de Toros (Linha 2)	A236
12	Descasaque de Toros	A236
13	Armazém de Biomassa	A138
14	Desfrocador de Toros 7	A236
15	Caldeira de Recuperação 4 - CR4	A430
16	Mesa de Descarga de Toros (Linha 1)	A136
17	Desfrocador de Toros 1	A136
18	Pilha de Aparas de Eucalipto	A137
19	Arboser	A311
20	Cozimento Descontínuo	A140
21	Cozimento Contínuo	A240
22	Lavagem/Crivagem Pasta Crua	A342/A344
23	Lavagem de Pasta HYXEP	A344
24	Pasta Moldada	A803
25	Tremonha de Descarga de Nós	A272
26	Parque de Descarga de Nós	A272
27	Oficinas Gerais	A644
28	T.A.A.C. - Desmineralização	A232
29	Armazém de Pasta 3	A176
30	Armazéns Gerais	A174
31	Oficinas	A644
32	Rectificadora de Rolos e Lâminas	A644
33	Branqueamento	A245
34	Tiragem 3	A350
35	Tiragem 4	A450
36	Armazém de Pasta 1	A175
37	Preparação de Reagentes	A143
38	Instalação SVP	A246
39	Caustificação	A258
39A	Forno da Cal 2	A260
40	Evaporação	A456
41	Aterro Controlado de Resíduos Sólidos	A529
42	Stripping	A157
43	Electrofiltro do Forno de Cal 2	A260
44	Armazenagem Temporária de Resíduos	-
45	Sub-Estação (60kV)	A121
46	Tratamento Primário de Efluente	A115
47	Oficinas e Escritórios EMA21	A621
48	S.I. - Central de Bombagem	A110
49	Direção do Centro	A501
50	Edifício dos Projetos	A103
51	Laboratório e Estudos do Processo	A102
52	Área de Formação	A531
53	Balneários	A103
54	Posto Médico	A520
55	Oficina de Viaturas	A643
56	Armazém de Material de Segurança	A536
57	Proteção Contra Incêndios / Sinistros	A110
58	Torre de Refrigeração da Cogeração	A414
59	Abrigo de Automóveis e Motorizadas	A103
60	Depósitos Combustível (Gasóleo)	A174
61	Tratamento Secundário do Efluente	A215
62	Recepção de Madeiras e Básculas	A135
63	Báscula Ferroviária	A108
64	Portaria Nº 1 (Materiais)	A103
65	Portaria Nº 2 (Principal)	A103
66	Tremonha de Descarga de Biomassa	A138
67	Parque de Descarga de Biomassa	A138
68	Parque de Estacionamento para Visitas	A103
69	Direção de Abastecimento de Madeira	A527
70	Armazenamento e Diluição de Metanol	A246
71	Prensagem e Movimentação de Lamas	A116
72	Casa do Pessoal da Portucel (CCD 442)	A503
73	Plataforma de Limpeza dos Camiões	A390
74	Tanques de Químicos	A246
75	Tanques de Dióxido de Cloro	A143
76	Remoção Cloreto Potássio Cinzas - CR4	A456
77	Pivotex	A135
78	Torre de Arrefecimento da Evaporação	A456
79	Torre de Arrefecimento do SVP	A246
80	CTB - Torre de Refrigeração	A540
81	CTB - Caldeira	A543
82	CTB - Turbina	A545
83	CTB - Sílo de Armazenamento de Biomassa	A547
84	CTB - Descarga e Trituração de Biomassa	A547
85	CTB - Salas Eléctricas / Crivagem de Biomassa	A547
86	CTB - Electrofiltro	A549
87	Estação Reductora de Gás Natural	A166
88	Parques Exteriores de Rolaria	A390
89	Queima de Biomassa no Forno da Cal 3	A370
90	Torre de Arrefecimento NCG/EVAP	A414
91	Forno da Cal 3	A360
92	Recolha e Tratamento de NCG'S	A157
93	Electrofiltro e Chaminé do Forno Cal 3	A360
94	Edifício da Prensa Ep	A245
105	Queima de Lamas Biológicas na CR4	A456

LEGENDA - NTA

Ref.	Designação	Área Fabril	Altura do Edifício
95	Armazém de Fardos / Desintegração	M171	+10.150
96	Máquina de Papel Tissue - TM1	M181	+23.500
97	Armazém de Rolos / Nova Rebobinadora / Armazém Convencional	M210	+23.890
98	Transformação / Armazém das Subsidiárias	M300	+12.830
99	G.I.S. - Sala Elétrica	M	+9.900
100	Armazém de Paletes / Expedição	M450	+36.520
101	PRM	M	+5.100
102	S.I. - Central de Bombagem	M131	+3.000
103	Turbina de Cogeração TG6	M645	+20.300
104	Posto de Seccionamento e Corte da EDP	M	+4.100
105	TG6 - Torre de Arrefecimento	M645	+13.940

LEGENDA - NTA - NOVOS EDIFÍCIOS

Ref.	Designação	Área Fabril	Altura do Edifício
106	Máquina de Papel Tissue - TM2	-	+24.100
107	Armazém Automático de Rolos - TM2	-	+24.500
108	Armazém de Fardos / Desintegração - TM2	-	+11.490

FONTES PONTUAIS (CHAMINÉS) - NVG TISSUE AVEIRO

Local	Designação	Altura da Chaminé	Altimetria da Chaminé *	STEG	Diâmetro
FF1	Sistema de secagem da Máquina de papel1	+36.35	+42.85	N.A.	1,25m
FF2	Caldeira de vapor	+27.00	+33.50	N.A.	1,08m
FF3	Sistema de secagem da Máquina de papel 2	+36.35	+42.85	N.A.	1,2m
FF4	Sistema de Despoeiramento da zona seca da Máquina de Papel 2	+28.00	+34.50	Ciclone	1,4m
FF5	Sistema de exaustão da Zona Húmida da Máquina de Papel 2	+28.00	+34.50	Ciclone	1,8m

*GEOREFERENCIADO
The European Terrestrial Reference System 1989
PT: TM06/ETRS89
Altimétrico Nacional - Marégrafo de Cascais

RAIO 300M - FF3
RAIO 300M - FF4
RAIO 300M - FF5

LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR TISSUE AVEIRO
LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR PULP AVEIRO

Title

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:	NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL	
Proj./Design:	JSP	27-07-2026
Des./Drawn:	JSP	27-07-2026
Verif./Check:	LPT	27-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	27-07-2026
SAP Ref.:	-	
Plot:	-	
Escala / Scale:	1:1500	

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

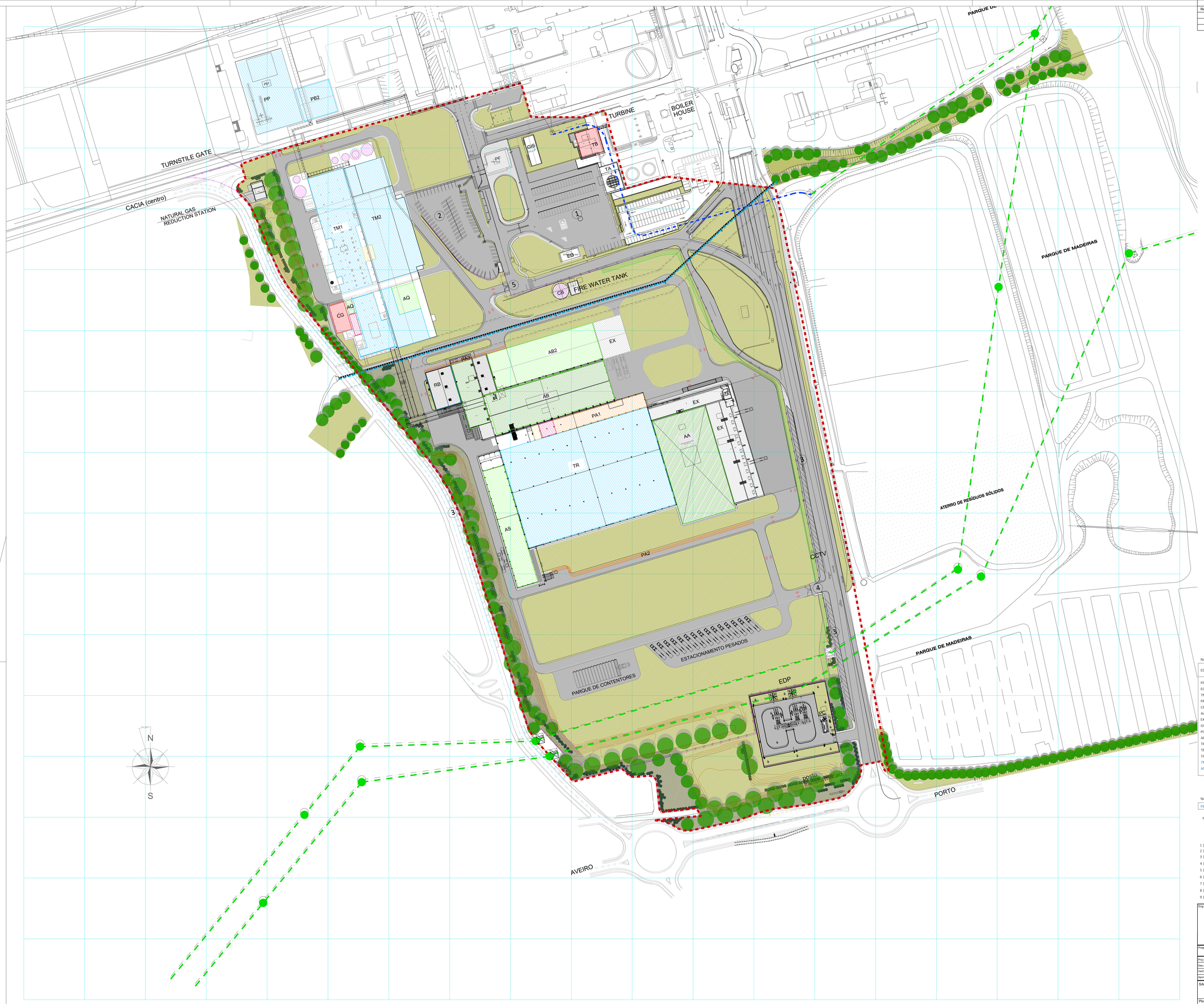
TITULO / TITLE:
PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO
PONTOS DE EMISSÕES PONTUAIS

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

Dim. Tam / Tamb: L20 | Rev.: -
Desenho / Drawing No.: M103-70204
Substitui / Replaces: -
Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841) | jpp

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked



LEGENDA

Ref.	Designação
PF	Portaria da fábrica
EG	Estação de gás
TM	Tissue machine
AB	Armazém de bonines
TR	Transformação
PRM	Estação de gás
CB	Central de bombagem DE ÁGUA SERVIÇO DE INCÊNDIOS
AA	Armazém automático de paletes
EX	Expedição
GIS	GIS Sala elétrica
AQ	Armazém de quarentena
PC	Posto de corte
TG6	Gerador - turbina TG6
RB	Nova Rebobinador
IS	Instalações sanitárias e balneários
CG	Caldeira a Gás Natural
AR	Armazenamento de residuos
PP	Preparação de pasta
AS	Armazém de subsidiárias
AQ	Armazém de químicos
PA1	Ecoponto
PA2	Parque contentores exterior
PA3	Mandris

- Limite do Terreno - Área do terreno 188 481 m² (1)
- Construções existentes - Área Coberta (4)
- Cais do Armazém de Expedição em laje de betão - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Cais em laje de betão armado - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Arruamento em betuminoso (apenas camada de desgaste com 0.05m de espessura) - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Passeios em blocos de betão tipo "Unieuropa" - Área Impermeabilizada não Coberta (7)
- Arruamento provisório em Agregado Britado - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Mistura Prado de sequeiro - - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Banqueta Modelada - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Faixa Tecnica para infraestruturas - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)
- Vedação Perimeto Industrial
- Vala do Salgueiral (entubada)
- Árvores (6)
- Arbustos (6)
- Linha de Alta Tensão - Aérea
- Linha de Alta Tensão - Enterrada
- Apoios das linhas de alta tensão

ETRS89 PT-TM06

PROPOSTA:

PARQUE DE CONTENTORES: 30 CONTENTORES (15 X 2 NÍVEIS)
ESTACIONAMENTO DE PESADOS: 15 LUGARES (18X5m)

1. Estacionamento de Ligeiros - Funcionários
2. Estacionamento de Ligeiros - Visitas
3. Estacionamento de ligeiros - público
4. Acesso Emergência
5. Acesso Principal à zona fabril

LEGENDA DE CORES

- Circuitos exteriores - circulação de viaturas
- Áreas de Produção
- Armazéns
- Oficinas
- Depósitos
- Armazenagem de resíduos
- Produção de Energia
- Laboratórios

NAVIGATOR TISSUE AVEIRO:

EDIFICADO (áreas m²)		EXISTENTE		NOVO		TOTAL	
		A. Construção	A. Implantação	A. Construção	A. Implantação	A. Construção	A. Implantação
PF	Portaria da Fábrica	345.08	345.08	-	-	345.08	345.08
EG	Estação de Gás	118.86	118.86	-	-	118.86	118.86
TM1	Tissue Machine	13 018.80	5 549.89	-	-	13 018.80	5 549.89
PRM	Estação de Gás	100.00	100.00	-	-	100.00	100.00
CB	Central de Bombagem	245.05	245.05	-	-	245.05	245.05
AA	Armazém Autom. de paletes	4 077.11	4 077.11	-	-	4 077.11	4 077.11
EX	Expedição	2 713.09	2 713.09	-	-	2 713.09	2 713.09
GIS	GIS Sala Elétrica	453.36	223.15	-	-	453.36	223.15
PC	Posto de Corte	70.86	70.86	-	-	70.86	70.86
AB	Armazém de Bobines	6 078.60	6 078.60	-	-	6 078.60	6 078.60
TR	Transformação e Armazém Subsidiários	15 763.07	14 584.01	-	-	15 763.07	14 584.01
TB	Turbogerador - TG6	845.47	445.46	-	-	845.47	445.46
TA	Torre de Arrefecimento	562.20	346.84	-	-	562.20	346.84
TM2	Tissue Machine 2	-	-	13 359.20	5695.00	13 359.20	5695.00
AB2	Armazém de Bobines de Papel 2	-	-	3670.00	3670.00	3670.00	3670.00
						61 420.75	44 263.00

NAVIGATOR PULP AVEIRO | Edifício Novo a Construir:

		A. Construção	A. Implantação
PB2	Armazém de Matéria Prima	826.00	826.00

NAVIGATOR TISSUE AVEIRO:

	PLANO DE PORMENOR DE PARTE DA ZONA INDUSTRIAL DE CACIA	SITUAÇÃO ATUAL	INTERVENÇÃO PROPOSTA	APÓS INTERVENÇÃO DE CONSTRUÇÃO
1 | Área de terreno	188 481 m²	188 481 m²	-	188 481 m²
2 | Uso	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria
3 | Área de implantação	123 000 m²	34 898 m²	9 365.00 m²	44 263.00 m²
4 | Área de construção	-	44 391.55 m²	17 029.20 m²	61 420.75 m²
5 | Io (Índice de Ocupação do Solo) (=3/1)	0.65	0.19	-	0.23
6 | Área não impermeabilizada (=1-8)	-	96 068 m²	-	81 773.43 m²
7 | Área impermeabilizada não coberta	-	57 515 m²	4 929.57 m²	62 444.57 m²
8 | Área de impermeabilização (=3+7)	170 000 m²	92 413 m²	14 294.57 m²	106 707.57 m²
9 | Indice de impermeabilização (=8/1)	0.9	0.49	-	0.57

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design:	JSP	28-07-2026
Des./Drawn:	JSP	28-07-2026
Verif./Check:	LPT	28-07-2026
Aprov. / Appr:	DM	28-07-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

Plot: -

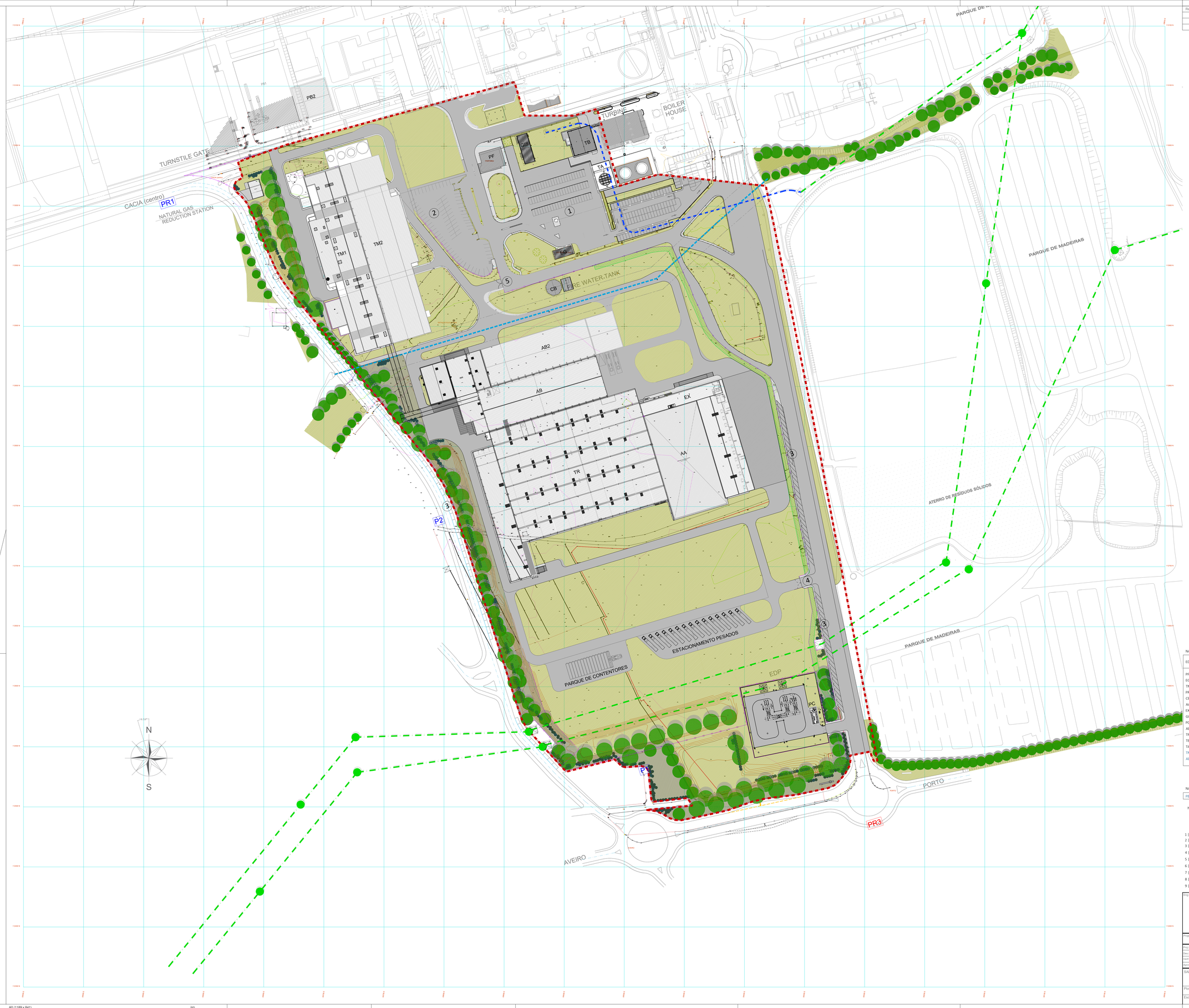
Escala / Scale: 1:1000

TITULO / TITLE:
PLANTA GERAL
ATIVIDADES, ARMAZENAMENTO, CIRCUITOS EXTERIORES

Doc. Tipo / Type: L20
Rev.: -
Desenho / Drawing No.: M103-70219
Substitui / Replaces: -
Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841)

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked



Limite do Terreno - Área do terreno 188 481 m² (1)

Construções existentes - Área Coberta (4)

Cais do Armazém de Expedição em laje de betão - Área Impermeabilizada não Coberta (7)

ETRS89 PT-TM06

Cais em laje de betão armado - Área Impermeabilizada não Coberta (7)

Arruamento em betuminoso (apenas camada de desgaste com 0.05m de espessura) - Área Impermeabilizada não Coberta (7)

Passeios em blocos de betão tipo "Unieuropa" - Área Impermeabilizada não Coberta (7)

Arruamento provisório em Agregado Britado - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)

Mistura Prado de sequeiro - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)

Banqueta Modelada - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)

Faixa Tecnica para infraestruturas - Área não Impermeabilizada não Coberta (6)

Vedação Perimeto Industrial

Vala do Salgueiral (entubada)

Árvores (6)

Arbustos (6)

Linha de Alta Tensão - Aérea

Linha de Alta Tensão - Enterrada

Apoios das linhas de alta tensão

PROPOSTA:

PARQUE DE CONTENTORES: 30 CONTENTORES (15 X 2 NÍVEIS)
ESTACIONAMENTO DE PESADOS: 15 LUGARES (18ØSm)

1 Estacionamento de Ligeiros - Funcionários

2 Estacionamento de Ligeiros - Visitas

3 Estacionamento de ligeiros - público

4 Acesso Emergência

5 Acesso Principal à zona fabril

PR1, P1, P2 — Pontos de Monitorização de Ruído Existentes

PR3 — Ponto de Monitorização de Ruído Proposto

NAVIGATOR TISSUE AVEIRO:

EDIFICADO (áreas m²)		EXISTENTE		NOVO		TOTAL	
		A. Construção	A. Implantação	A. Construção	A. Implantação	A. Construção	A. Implantação
PF	Portaria da Fábrica	345.08	345.08	-	-	345.08	345.08
EG	Estação de Gás	118.86	118.86	-	-	118.86	118.86
TM1	Tissue Machine	13 018.80	5 549.89	-	-	13 018.80	5 549.89
PRM	Estação de Gás	100.00	100.00	-	-	100.00	100.00
CB	Central de Bombagem	245.05	245.05	-	-	245.05	245.05
AA	Armazém Autom. de paletes	4 077.11	4 077.11	-	-	4 077.11	4 077.11
EX	Expedição	2 713.09	2 713.09	-	-	2 713.09	2 713.09
GIS	GIS Sala Elétrica	453.36	223.15	-	-	453.36	223.15
PC	Posto de Corte	70.86	70.86	-	-	70.86	70.86
AB	Armazém de Bobines	6 078.60	6 078.60	-	-	6 078.60	6 078.60
TR	Transformação e Armazém Subsidiários	15 763.07	14 584.01	-	-	15 763.07	14 584.01
TB	Turbogerador - TG6	845.47	445.46	-	-	845.47	445.46
TA	Torre de Arrefecimento	562.20	346.84	-	-	562.20	346.84
TM2	Tissue Machine 2	-	-	13 359.20	5695.00	13 359.20	5695.00
AB2	Armazém de Bobines de Papel 2	-	-	3670.00	3670.00	3670.00	3670.00
						61 420.75	44 263.00

NAVIGATOR PULP AVEIRO | Edifício Novo a Construir:	A. Construção	A. Implantação
PB2 Armazém de Matéria Prima	826.00	826.00

NAVIGATOR TISSUE AVEIRO:

	PLANO DE PORMENOR DE PARTE DA ZONA INDUSTRIAL DE CACIA	SITUAÇÃO ATUAL	INTERVENÇÃO PROPOSTA	APÓS INTERVENÇÃO DE CONSTRUÇÃO
1 | Área de terreno	188 481 m²	188 481 m²	-	188 481 m²
2 | Uso	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria
3 | Área de implantação	123 000 m²	34 898 m²	9 365.00 m²	44 263.00 m²
4 | Área de construção	-	44 391.55 m²	17 029.20 m²	61 420.75 m²
5 | ia (Índice de Ocupação do Solo) (=3/1)	0.65	0.19	-	0.23
6 | Área não impermeabilizada (=1-8)	-	96 068 m²	-	81 773.43 m²
7 | Área impermeabilizada não coberta	-	57 515 m²	4 929.57 m²	62 444.57 m²
8 | Área de impermeabilização (=3+7)	170 000 m²	92 413 m²	14 294.57 m²	106 707.57 m²
9 | Indice de impermeabilização (=8/1)	0.9	0.49	-	0.57

Proj:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design:	JSP	31-08-2026
Des./Drawn:	JSP	31-08-2026
Verif./Check:	LPT	31-08-2026
Aprov. / Appr:	DM	31-08-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

Plot: -

Escala / Scale: 1:1000

TITULO / TITLE:
PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO
PONTOS DE MONITORIZAÇÃO DE RUÍDO

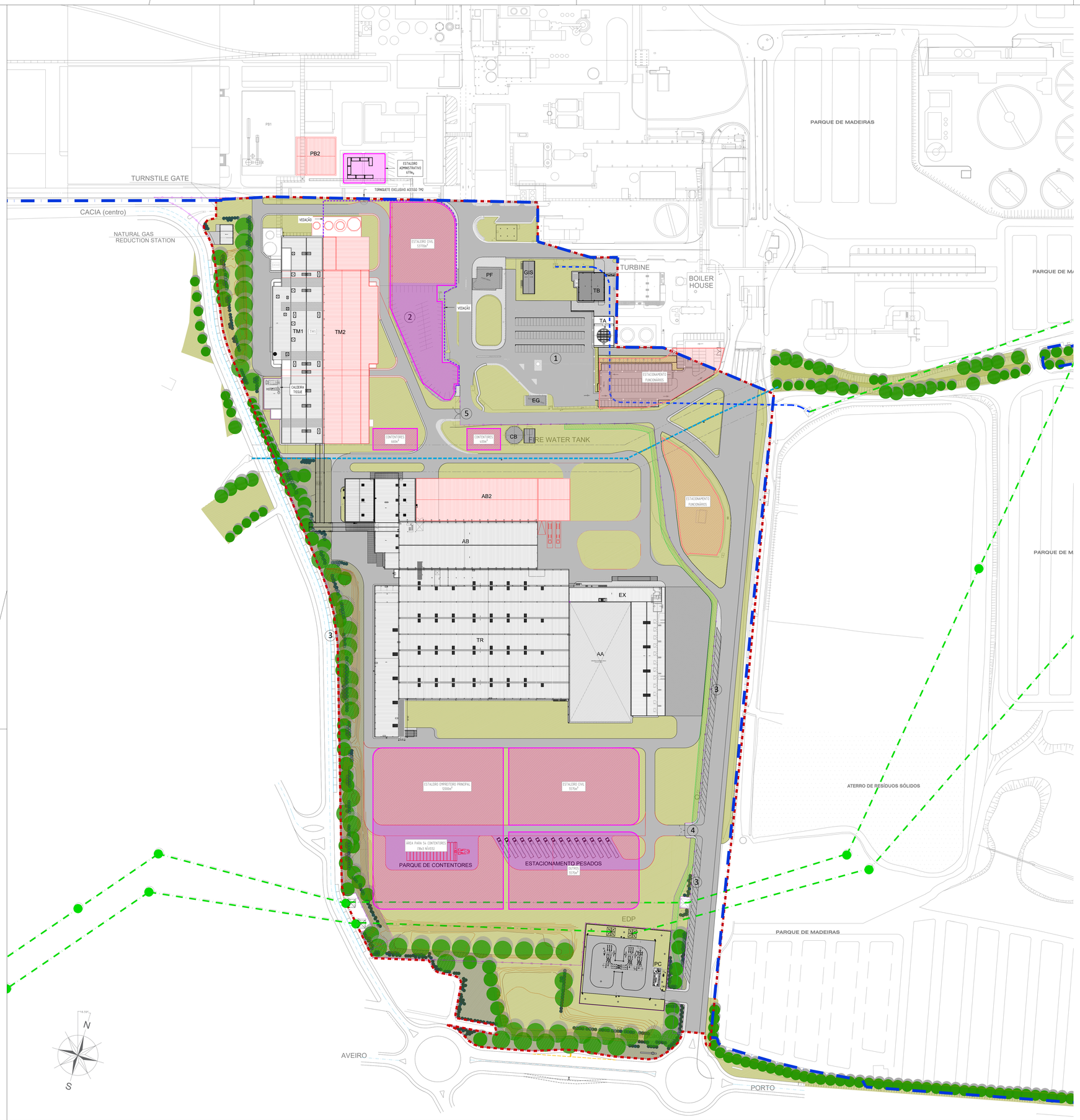
Doc. Tipo / Type: L20
Rev: -
Desenho / Drawing No.: M103-70218
Substitui / Replaces: -
Substituído / Replaced by: -

A0 (1189 x 841) jsp

– Construção

- Desenho M103-70203 – Planta Geral de Implantação. Estaleiros
- Desenho M103-70931 – Remodelação de Arruamentos. Rua A/Rua B. Planta e Perfil
- Desenho M103-70932 – Remodelação de Arruamentos. Parque. Acesso Poente. Planta e Perfil
- Desenho M103-70933 – Remodelação de Arruamentos. Planta de Pavimentos
- Desenho M103-70934 – Remodelação de Arruamentos. Rua A. Perfis Transversais
- Desenho M103-70935 – Remodelação de Arruamentos. Rua B. Perfis Transversais
- Desenho M103-70936 – Remodelação de Arruamentos. Parque. Perfis Transversais

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked



NOVOS ELEMENTOS
ESTALEIROS
PARQUES ESTACIONAMENTO
VEDAÇÃO
LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR TISSUE AVEIRO
LIMITE INDUSTRIAL DA NAVIGATOR PULP AVEIRO

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2 | ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proj./Design:	JSP	31-08-2026
Des./Drawn:	JSP	31-08-2026
Verif./Check:	LPT	31-08-2026
Aprov. / Appr:	DM	31-08-2026

ÁREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

Plot: -

Escala / Scale: 1:1000

TITULO / TITLE:
PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO ESTALEIROS

Proj. Tipo / Type: L20 | Rev.: -

Desenho / Drawing No.: M103-70203

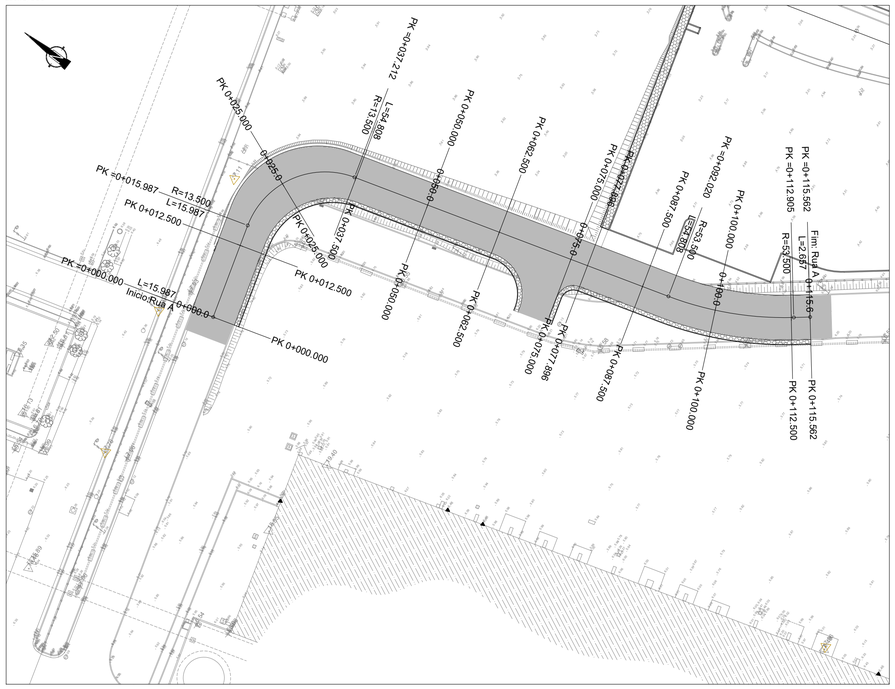
Substitui / Replaces: -

Subst. / Replaced by: -

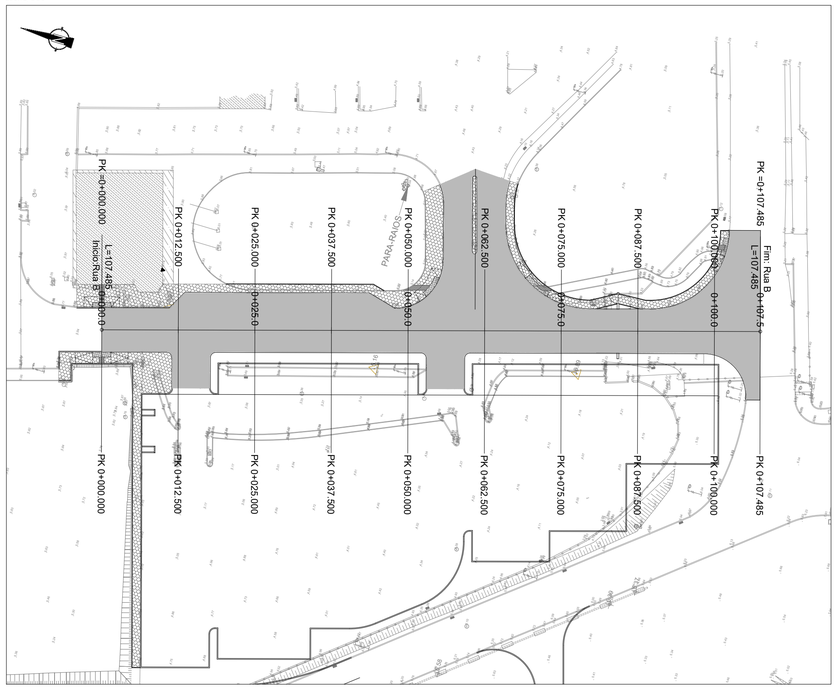
A0 (1189 x 841) JSP

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

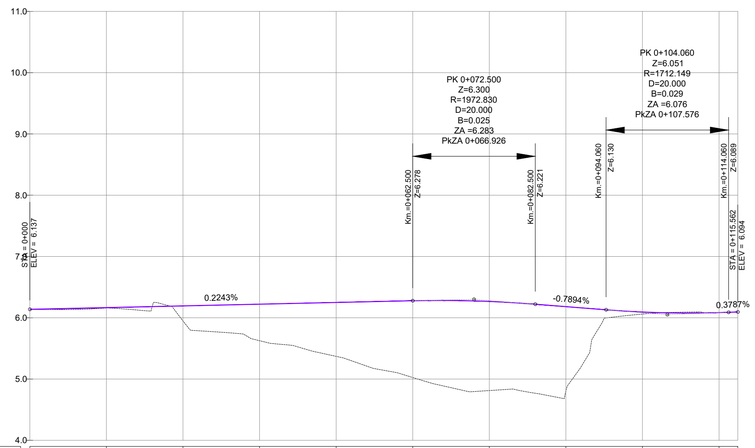
RUA A
Planta
Esc.:1/500



RUA B
Planta
Esc.:1/500

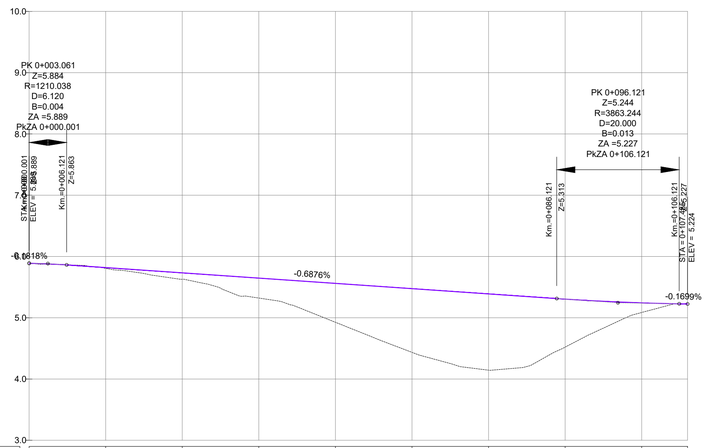


RUA A
Perfil Longitudinal
Esc.:1/500



Distâncias Parciais	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	3.062
Quilometragem	0+012.5	0+025.0	0+037.5	0+050	0+062.5	0+075.0	0+087.5	0+100	0+112.5	
Cotas de Terreno	6.158	5.948	5.626	5.370	5.025	4.812	4.804	6.061	6.083	
Desnível de cotas	0.007	0.246	0.596	0.879	1.253	1.454	1.378	0.032	0.001	
Cotas de Rasante	6.165	6.193	6.221	6.250	6.278	6.266	6.182	6.093	6.084	
Elementos de Traçado Diagrama de Curvas	L=15.987	PIV Km.=0+029.506 Δ=90.078 R=13.500 L=21.224	L=54.808					PIV Km.=0+102.597 Δ=22.367 R=53.500 L=20.885	L=2.657	
	R= 00		R= 00						R= 00	
Elementos de Perfil	i=0.224%				R=1972.830 D=20.000		Incl.=-0.7894% L=11.560	R=1712.149 D=20.000	i=0.3787%	
	L=62.500								L=1.403	

RUA B
Perfil Longitudinal
Esc.:1/500



Distâncias Parciais	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	7.485
Quilometragem	0+012.5	0+025.0	0+037.5	0+050	0+062.5	0+075.0	0+087.5	0+100	
Cotas de Terreno	5.806	5.628	5.322	4.926	4.435	4.144	4.520	5.086	
Desnível de cotas	0.013	0.105	0.325	0.634	1.040	1.245	0.783	0.156	
Cotas de Rasante	5.819	5.733	5.647	5.561	5.475	5.389	5.303	5.242	
Elementos de Traçado Diagrama de Curvas	L=107.485								
	R= 00								
Elementos de Perfil	Incl.=-0.0618% R=1210.038 L=6.120	Incl.=-0.6876% L=80.001					R=3863.244 D=20.000	Incl.=-0.1699% L=1.364	
Sobreelevação	Esq.:2.5% D=-2.5%	Esq.:2.5% D=-2.5%						Esq.:2.5% D=-2.5%	

BINDING FOR CONSTRUCTION

—	—	—	—	—	—
Ref.	Quantity	Designation	Material	Norm	Obs./Drawing No.

ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES	Limpo	Grosseiro	Semi-Grosseiro	Médio	Semi-Fino	Fino	Macio	Esmeril	Polido	Super-Acabado	RUGOSIDADE Ra(µm)
	50	25	12.5	6.3	3.2	1.6	0.8	0.4	0.2	0.1	
	~			▽	▽▽		▽▽▽				

(*) *. PINTADAS, TEMPERADAS, ETC.

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2

Proj./Design	RC	21-05-2026
Des./Drawn	JFC	21-05-2026
Verif./Check	LPT	21-05-2026
Aprov. / Appr	DM	21-05-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -
___-__-__-__
Plot: -
Escala / Scale: 1:500

TITULO / TITLE:
VIAS
REMODELAÇÃO DE ARRUAMENTOS
RUA A | RUA B
PLANTA E PERFIL

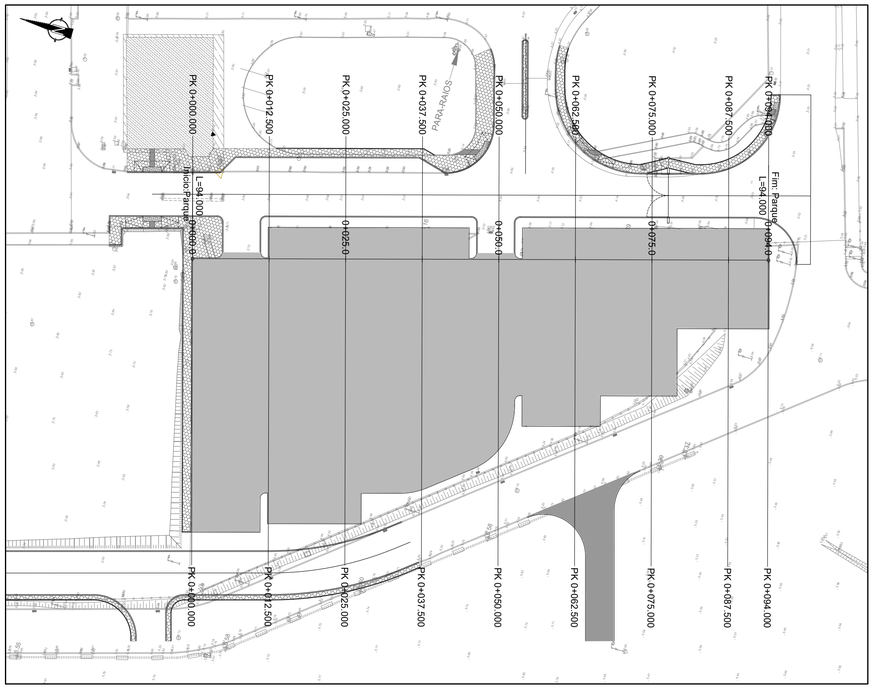
Doc. Tipo / Type: C20 Rev. -
Desenho / Drawing No.: M103-70931
Substitui / Replaces: -
Subst. / Replaced by: -

Georreferenciação Datum ETRS89

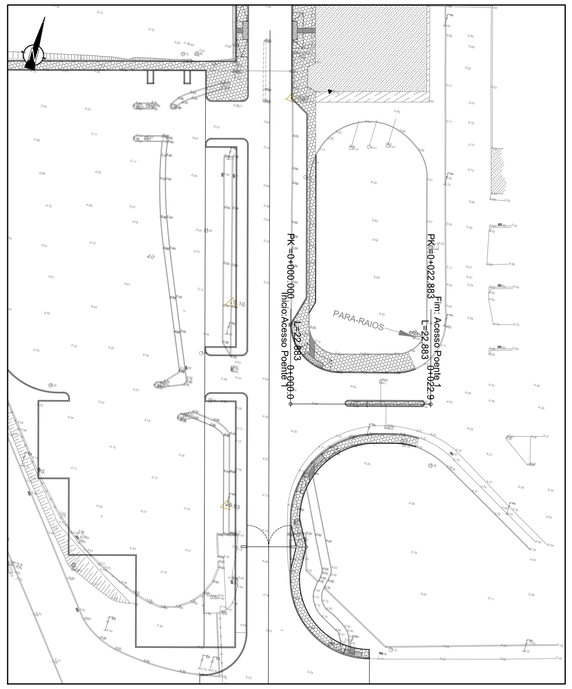
A1 (841 x 594)

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

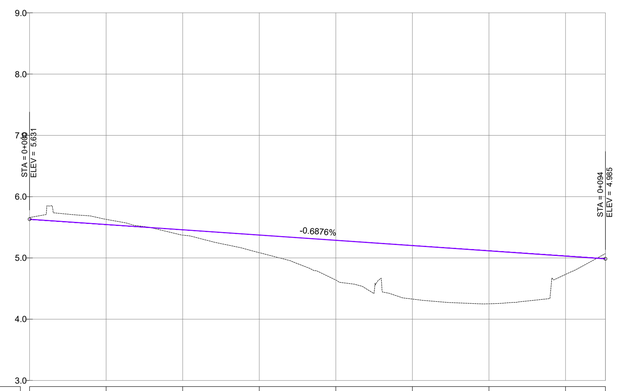
PARQUE
Planta
Esc.:1/500



ACESSO POENTE 1
Planta
Esc.:1/500

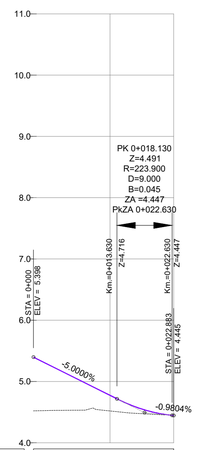


PARQUE
Perfil Longitudinal
Esc.:1/500



Distâncias Parciais	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	6.500
Quilometragem	0+012.5	0+025.0	0+037.5	0+050	0+062.5	0+075.0	0+087.5	
Cotas de Terreno	5.629	5.372	5.086	4.638	4.328	4.251	4.731	
Desnível de cotas	-0.084	0.088	0.288	0.649	0.873	0.854	0.298	
Cotas de Rasante	5.545	5.459	5.374	5.288	5.202	5.116	5.030	
Elementos de Traçado Diagrama de Curvas	L=94.000							
	R= 00							
Elementos de Perfil	Incl.=-0.6876%							
	L=94.000							

ACESSO POENTE 1
Perfil Longitudinal
Esc.:1/500



Distâncias Parciais	
Quilometragem	0+012.5
Cotas de Terreno	4.519
Desnível de cotas	0.254
Cotas de Rasante	4.773
Elementos de Traçado Diagrama de Curvas	L=22.883
	R= 00
Elementos de Perfil	Incl.=-5.0000% / Incl.=-0.9804%
	L=13.630 / R=223.900 / D=9.000 / -0.253

BINDING FOR CONSTRUCTION

Ref.	Quantity	Designation	Material	Norm	Obs./Drawing No.
–	–	–	–	–	–

ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES	Limpo	Grosseiro	Semi-Grosseiro	Médio	Semi-Fino	Fino	Macio	Esmeril	Polido	Super-Acabado	RUGOSIDADE Ra (µm)
	50	25	12.5	6.3	3.2	1.6	0.8	0.4	0.2	0.1	
	~			▽		▽▽		▽▽▽			

(*) ▲ PINTADAS, TEMPERADAS, ETC.

Eng:

CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2

Proj./Design	JFC	21-05-2026
Des./Drawn	JFC	21-05-2026
Verif./Check.	LPT	21-05-2026
Aprov. / Appr.	DM	21-05-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -
___-_-_-__
Plot: -
Escala / Scale: 1:500

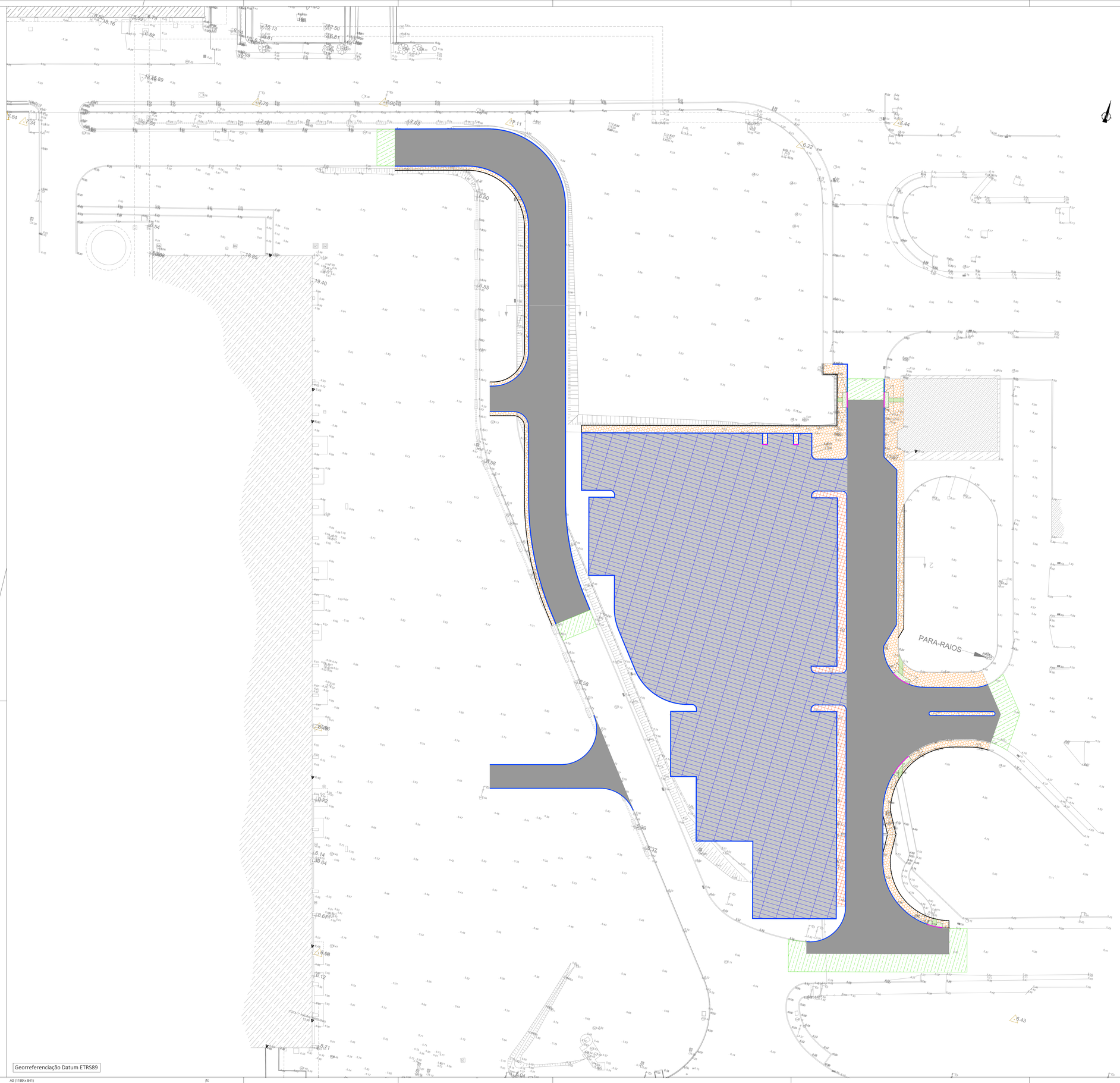
TITULO / TITLE:
VIAS
REMODELAÇÃO DE ARRUAMENTOS
PARQUE | ACESSO POENTE 1
PLANTA E PERFIL

Doc. Tipo / Type: C20 Rev. -
Desenho / Drawing No.: M103-70932
Substitui / Replaces: -
Subst. / Replaced by: -

Georreferenciação Datum ETRS89

A1 (841 x 594)

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked



LEGENDA

- Betão Betuminoso - Estrutura A
- Betão Betuminoso - Estrutura B
- Ligação de pavimentos
- Brita branca
- Blocos de betão (pedonal)
- Pavimento táctil (alerta)
- Pavimento táctil (direccional)
- Lancil de passeio em betão (Ln 15)
- Lancil de remate em betão (Lr 8)
- Guia em betão (G 15)

BINDING FOR CONSTRUCTION

Ref.	Quantity	Designation	Material	Norm	Obs./Drawing No.
—	—	—	—	—	—

ACABAMENTO SÉ	LYPER	Grossura	Sem-Grossura	Medio	Sem-Fino	Fino	Medio	Grosso	Fechado	Super-Acabado	RUGOSIDADE	(*) * - PROVISÓRIO, TEMPORÁRIO, ETC
	16	25	12,5	6,3	3,2	1,6	0,8	0,4	0,2	0,1	Ra(µm)	
SUPERFÍCIES		~		▽		▽▽			▽▽▽			▽

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project:	NTA25002-NTA-TM2		
Eng./Design:	RC	21-05-2026	AREA FABRIL / MILL AREA:
Des./Drawn:	JFC	21-05-2026	M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue
Verif./Check:	LPT	21-05-2026	
Aprov. / Appr:	DM	21-05-2026	

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

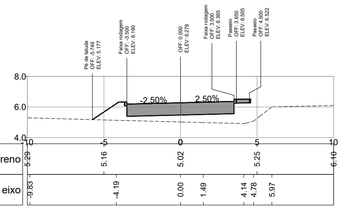
SAP Ref.:	-	TITULO / TITLE:	Dim./Tam./Type: C20 — Rev.: -
Plot:	-	VIAS REMODELAÇÃO DE ARRUAMENTOS PLANTA DE PAVIMENTOS	Desenho / Drawing No.: M103-70933
Escala / Scale:	1:250		Substitui / Replaces: -
			Subst. / Replaced by: -

Georreferenciação Datum ETRS89

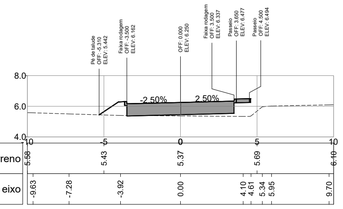
A0 (1189 x 841)

Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

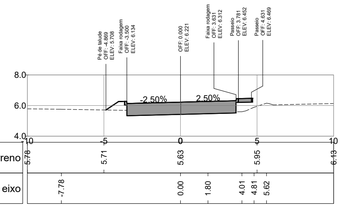
Rua A
0+062.500



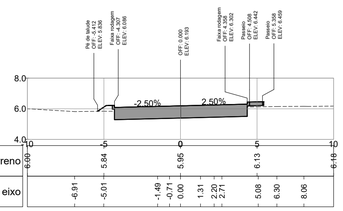
Rua A
0+050.000



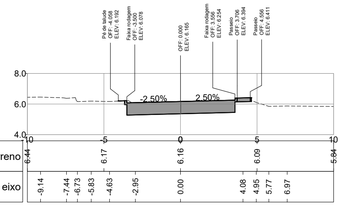
Rua A
0+037.500



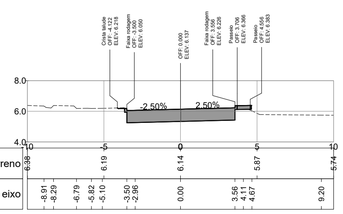
Rua A
0+025.000



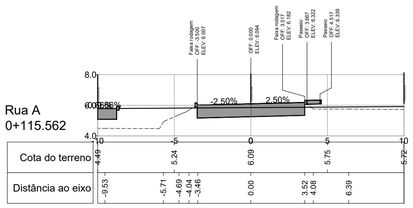
Rua A
0+012.500



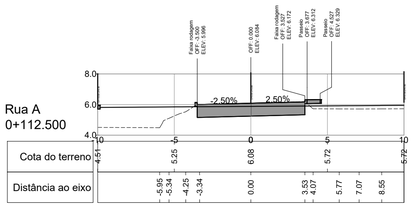
Rua A
0+000.000



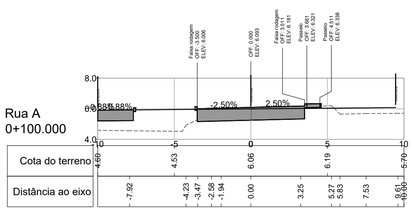
Rua A
0+115.562



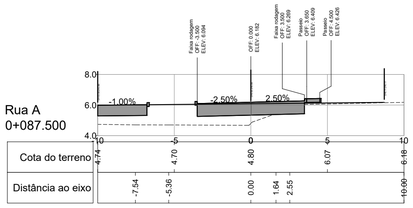
Rua A
0+112.500



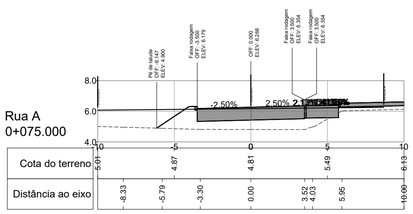
Rua A
0+100.000



Rua A
0+087.500



Rua A
0+075.000



BINDING FOR CONSTRUCTION

Ref.	Quantity	Designation	Material	Norm	Obs./Drawing No.
–	–	–	–	–	–

ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES	Limpo	Grosseiro	Semi-Grosseiro	Médio	Semi-Fino	Fino	Macio	Esmeril	Polido	Super-Acabado	RUGOSIDADE	(*)
	50	25	12.5	6.3	3.2	1.6	0.8	0.4	0.2	0.1	Ra (µm)	

(*) • PINTADAS, TEMPERADAS, ETC.

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2

Proj./Design	RC	21-05-2026
Des./Drawn	JFC	21-05-2026
Verif./Check.	LPT	21-05-2026
Aprov. / Appr.	DM	21-05-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

___-__-__-__

Plot: -

Escala / Scale: 1:200

TITULO / TITLE:
VIAS
REMODELAÇÃO DE ARRUAMENTOS
RUA A
PERFIS TRANSVERSAIS

Doc. Tipo / Type: C20 | Rev.: -

Desenho / Drawing No.:
M103-70934

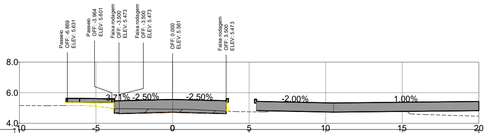
Substitui / Replaces: -
Subst. / Replaced by: -

A1 (841 x 594)

jfc

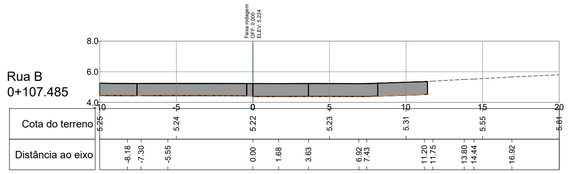
Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

Rua B
0+050.000



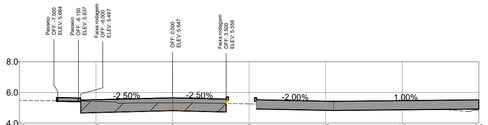
Cota do terreno	5.46	5.10	4.93	4.75	4.90	4.88	4.45																
Distância ao eixo	-8.14	-7.12	-6.38	-5.50	-4.08	-3.57	0.00	1.01	4.11	5.86	6.92	7.56	9.85	10.82	13.71	14.38	15.31	16.59	19.22				

Rua B
0+107.485



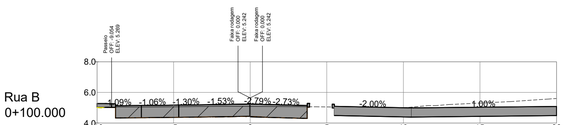
Cota do terreno	5.25	5.24	5.22	5.23	5.31	5.55	5.81																
Distância ao eixo	-8.18	-7.30	-5.55	0.00	1.68	3.63	6.92	7.45	11.20	11.75	13.80	14.44	16.92										

Rua B
0+037.500



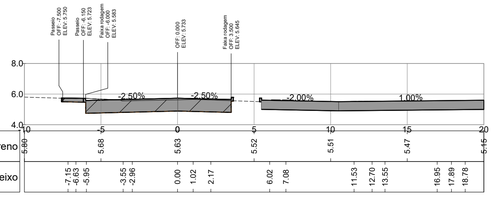
Cota do terreno	5.47	5.41	5.32	5.25	5.24	5.20	4.84																
Distância ao eixo	-7.75	-6.55	-4.01	-3.55	-2.49	0.00	0.95	4.98	6.09	7.37	8.94	12.21	12.87	16.00	17.03	19.36							

Rua B
0+100.000



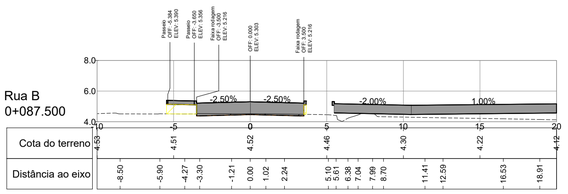
Cota do terreno	5.49	5.06	5.09	5.05	4.99	5.31	5.60																
Distância ao eixo	-9.42	-6.37	-1.56	0.00	1.28	4.30	5.60	7.73	8.23	9.38	10.05	11.63	12.99	17.00	19.47								

Rua B
0+025.000



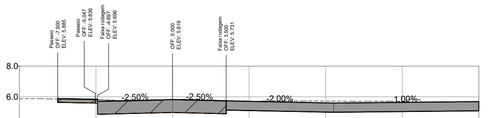
Cota do terreno	5.69	5.68	5.63	5.52	5.51	5.47	5.16																
Distância ao eixo	-7.15	-6.55	-4.03	-3.55	-2.96	0.00	1.02	2.17	6.02	7.08	11.53	12.70	13.55	16.95	17.89	18.78							

Rua B
0+087.500



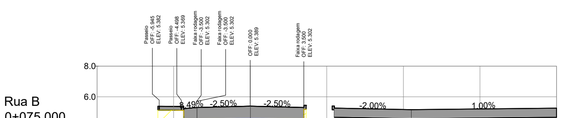
Cota do terreno	4.53	4.51	4.52	4.46	4.30	4.22	4.12																
Distância ao eixo	-8.50	-5.90	-4.27	-3.30	-1.21	0.00	1.02	2.24	5.10	5.61	6.34	7.04	7.99	8.70	11.41	12.59	16.53	18.91					

Rua B
0+012.500



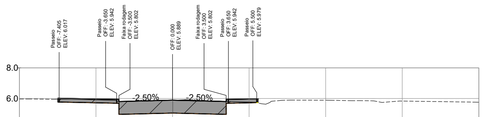
Cota do terreno	5.67	5.61	5.81	5.72	5.72	5.71	5.59																
Distância ao eixo	-8.63	-8.06	-7.05	-6.50	-5.84	-4.70	-3.65	-1.11	0.00	0.81	5.21	5.96	8.51	11.75	12.74	14.19	15.17	16.15	17.90	18.80	19.37		

Rua B
0+075.000



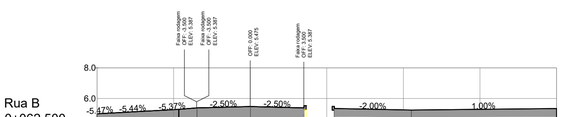
Cota do terreno	4.29	4.12	4.14	4.13	4.28	4.19	4.10																
Distância ao eixo	-7.23	-6.17	-5.02	-3.91	0.00	1.04	1.97	3.97	5.30	6.07	6.72	7.38	10.58	14.16	17.13	19.77							

Rua B
0+000.000



Cota do terreno	5.97	5.91	5.89	5.77	5.88	5.83	5.76																
Distância ao eixo	-9.31	-7.78	-6.62	-4.84	-3.62	-0.57	0.00	0.73	2.25	5.38	6.09	7.03	7.69	10.27	11.75	13.14	13.88	14.83	19.73				

Rua B
0+062.500



Cota do terreno	4.45	4.46	4.44	4.27	4.43	4.40	4.26																
Distância ao eixo	-8.83	-8.19	-7.23	-5.76	-3.55	0.00	1.07	2.95	5.39	6.00	8.08	8.60	9.21	9.69	10.76	11.42	12.51	13.08	13.70	14.49	15.03	19.89	

BINDING FOR
CONSTRUCTION

Ref.	Quantity	Designation	Material	Norm	Obs./Drawing No.
—	—	—	—	—	—

ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES	Limpo	Grosseiro	Semi-Grosseiro	Médio	Semi-Fino	Fino	Macio	Esmeril	Polido	Super-Acabado	RUGOSIDADE Ra(µm)
	50	25	12.5	6.3	3.2	1.6	0.8	0.4	0.2	0.1	
	~			▽		▽▽			▽▽▽		

(*) *. PINTADAS, TEMPERADAS, ETC.

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2

Proj./Design	RC	21-05-2026
Des./Drawn	JFC	21-05-2026
Verif./Check	LPT	21-05-2026
Aprov. / Appr.	DM	21-05-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

___-__-__-__

Plot: -

Escala / Scale: 1:200

TITULO / TITLE:
VIAS
REMODELAÇÃO DE ARRUAMENTOS
RUA B
PERFIS TRANSVERSAIS

Doc. Tipo / Type: C20 | Rev.: -

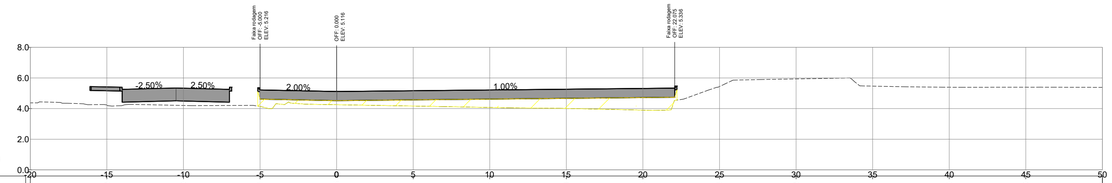
Desenho / Drawing No.: M103-70935

Substitui / Replaces: -

Subst. / Replaced by: -

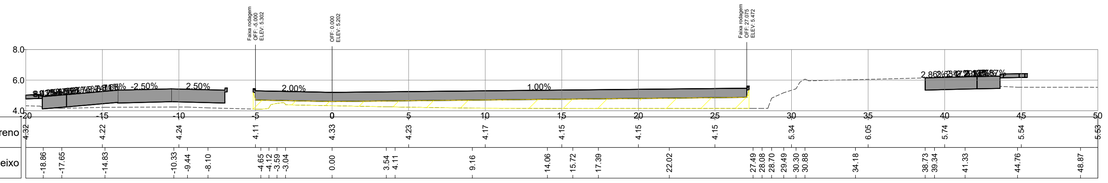
Rev.	Descrição/Description	Data/Date	Des./Drawn	Verif./Checked

Parque 0+075.000



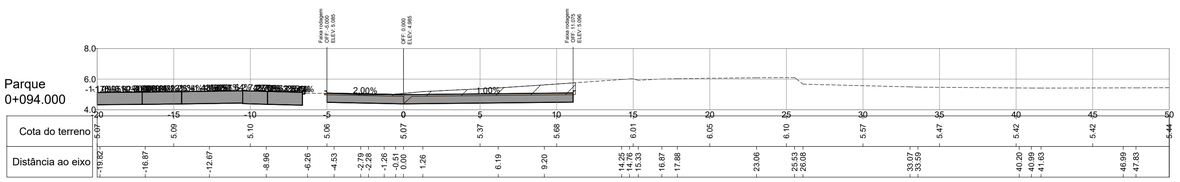
Distância ao eixo	Cota do terreno
-19.40	4.98
-18.14	4.95
-17.58	4.95
-16.25	4.95
-14.95	4.95
-14.45	4.95
-13.53	4.95
-9.40	4.20
-5.45	4.14
-4.95	4.14
-4.45	4.14
-3.92	4.14
-3.04	4.14
-2.05	4.14
-1.17	4.14
0.00	4.25
3.25	4.17
6.68	4.07
11.30	4.01
14.59	4.01
19.26	3.89
20.41	3.89
21.84	3.89
22.64	3.89
24.28	5.44
24.94	5.44
25.84	5.44
27.73	5.93
33.53	5.47
34.16	5.47
37.10	5.39
39.58	5.39
40.76	5.40
46.00	5.39
46.77	5.39

Parque 0+062.500



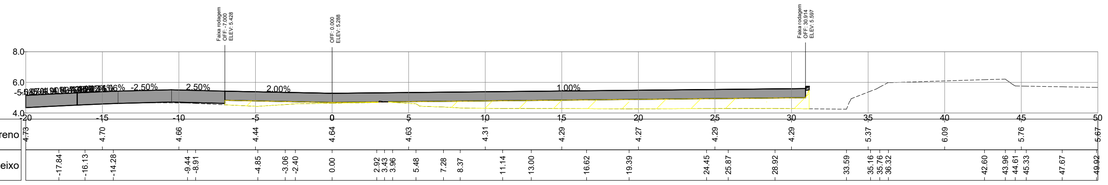
Distância ao eixo	Cota do terreno
-18.86	4.92
-17.65	4.22
-14.83	4.22
-10.33	4.24
-9.44	4.24
-8.10	4.24
-4.65	4.11
-4.11	4.11
-3.59	4.11
-3.84	4.11
0.00	4.33
3.54	4.23
4.11	4.23
9.16	4.17
14.06	4.15
15.72	4.15
17.39	4.15
22.02	4.15
27.49	5.34
28.00	5.34
28.70	5.34
29.49	5.34
30.30	5.34
30.88	5.34
34.18	6.05
38.73	5.74
39.34	5.74
41.33	5.74
44.76	5.54
48.87	5.53

Parque 0+094.000



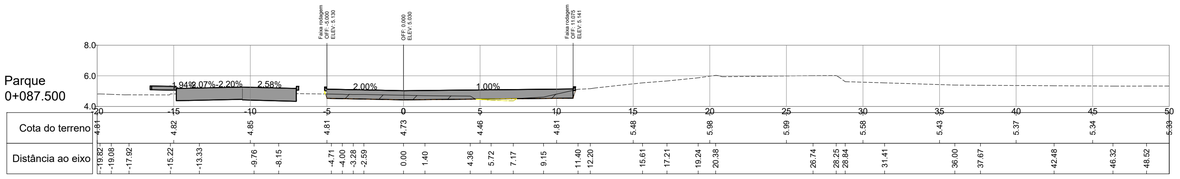
Distância ao eixo	Cota do terreno
-19.82	5.07
-16.87	5.09
-12.67	5.10
-8.96	5.06
-6.26	5.06
-4.53	5.07
-2.79	5.07
-2.28	5.07
-1.26	5.07
-0.51	5.07
0.00	5.07
1.26	5.07
6.19	5.37
9.20	5.68
14.25	6.01
14.75	6.01
15.33	6.01
16.87	6.05
17.88	6.05
23.06	6.10
25.53	5.57
26.08	5.57
33.07	5.47
33.59	5.47
40.20	5.42
40.99	5.42
41.63	5.42
46.99	5.42
47.63	5.44

Parque 0+050.000



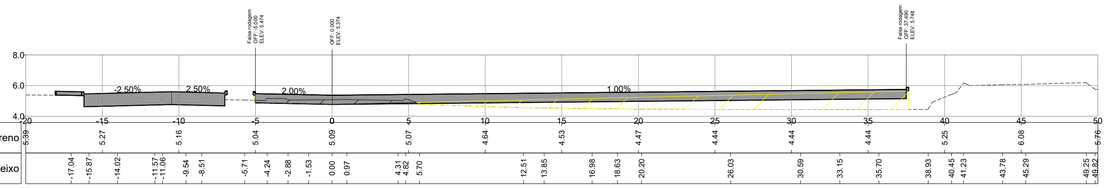
Distância ao eixo	Cota do terreno
-17.84	4.73
-16.13	4.70
-14.28	4.66
-9.44	4.44
-8.91	4.44
-4.85	4.64
-3.06	4.63
-2.40	4.63
0.00	4.64
2.92	4.63
3.23	4.63
3.36	4.63
3.96	4.63
5.48	4.31
7.28	4.29
8.37	4.29
11.14	4.27
13.00	4.29
16.62	4.29
19.39	4.29
24.45	5.37
25.87	5.37
28.92	5.37
33.59	6.09
35.16	5.76
35.76	5.76
36.32	5.76
42.60	5.76
43.96	5.67
44.61	5.67
46.33	5.67
47.67	5.67
49.32	5.67

Parque 0+087.500



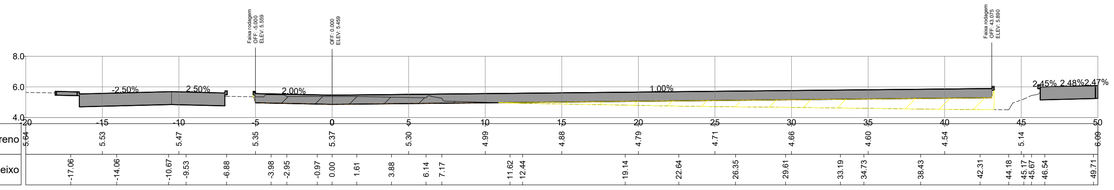
Distância ao eixo	Cota do terreno
-19.92	4.81
-19.06	4.81
-17.92	4.82
-15.22	4.82
-13.33	4.85
-9.76	4.85
-8.15	4.85
-4.71	4.81
-4.00	4.81
-3.28	4.81
-2.29	4.81
0.00	4.73
1.40	4.73
4.36	4.46
5.72	4.81
7.17	4.81
9.15	4.81
11.40	5.48
12.20	5.48
15.61	5.98
17.21	5.98
19.24	5.98
20.38	5.98
26.14	5.99
28.25	5.58
28.84	5.58
31.41	5.43
36.00	5.37
37.67	5.37
42.48	5.34
46.32	5.34
48.52	5.33

Parque 0+037.500



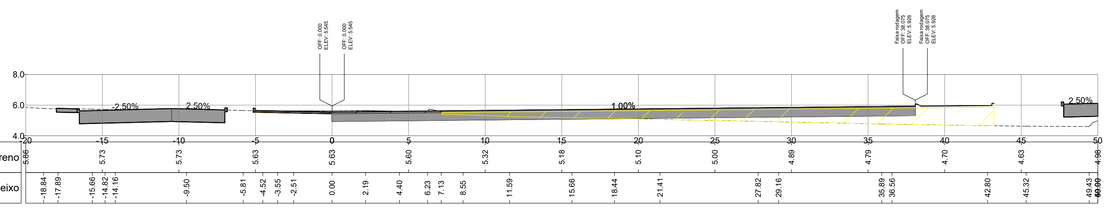
Distância ao eixo	Cota do terreno
-19.38	5.38
-17.04	5.27
-15.87	5.27
-14.02	5.27
-11.57	5.16
-11.06	5.16
-9.54	5.16
-8.51	5.16
-5.71	5.04
-4.24	5.04
-2.88	5.04
-1.53	5.04
0.00	5.09
0.97	5.09
4.31	5.07
4.82	5.07
5.70	5.07
12.51	4.64
13.85	4.53
16.98	4.53
18.63	4.47
20.20	4.47
26.03	4.44
30.59	4.44
33.15	4.44
35.70	4.44
38.93	5.25
40.45	5.25
41.23	5.25
43.78	6.08
45.29	6.08
49.25	5.76
49.82	5.76
50.42	5.76

Parque 0+025.000



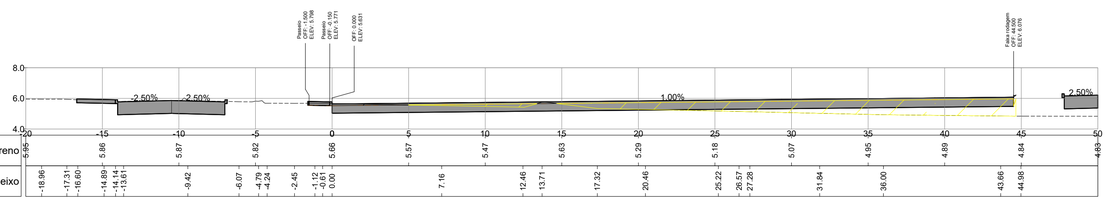
Distância ao eixo	Cota do terreno
-17.06	5.64
-14.06	5.53
-10.67	5.47
-9.53	5.47
-6.88	5.35
-3.98	5.37
-2.95	5.37
-0.97	5.37
0.00	5.37
1.61	5.30
3.88	4.99
6.14	4.88
7.17	4.88
11.62	4.79
12.44	4.79
19.14	4.71
22.64	4.66
26.35	4.66
29.61	4.66
33.19	4.66
34.73	4.66
38.43	4.54
42.31	5.14
44.18	5.14
45.17	5.14
45.67	5.14
46.54	5.14
49.71	5.09

Parque 0+012.500



Distância ao eixo	Cota do terreno
-18.84	5.66
-17.89	5.73
-15.66	5.73
-14.22	5.73
-14.16	5.73
-9.50	5.63
-5.81	5.63
-4.52	5.63
-3.55	5.63
-2.51	5.63
0.00	5.63
2.19	5.60
4.40	5.32
6.23	5.18
7.13	5.18
8.55	5.18
11.59	5.10
15.66	5.00
18.44	4.89
21.41	4.79
27.82	4.70
29.16	4.63
35.89	4.63
36.56	4.63
42.80	4.63
45.32	4.63
49.43	4.69
49.89	4.69
50.50	4.69

Parque 0+000.000



Distância ao eixo	Cota do terreno
-18.96	5.95
-17.31	5.86
-16.60	5.86
-14.89	5.87
-14.14	5.87
-13.61	5.87
-9.42	5.82
-6.07	5.66
-4.70	5.66
-4.24	5.66
-2.45	5.66
-1.12	5.66
-0.61	5.66
0.00	5.66
7.16	5.57
12.46	5.47
13.71	5.63
17.32	5.29
20.46	5.18
25.22	5.18
26.57	5.07
27.28	5.07
31.84	5.07
36.00	4.95
43.66	4.89
44.98	4.84
49.63	4.83

BINDING FOR CONSTRUCTION

Ref.	Quantity	Designation	Material	Norm	Obs./Drawing No.
--	--	--	--	--	--

ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES	Limpo	Grosseiro	Semi-Grosseiro	Médio	Semi-Fino	Fino	Macio	Esmeril	Polido	Super-Acabado	RUGOSIDADE Ra(µm)
	50	25	12,5	6,3	3,2	1,6	0,8	0,4	0,2	0,1	

(*) *. PINTADAS, TEMPERADAS, ETC.

Eng:

VE CONCEPT
Value through Engineering

Projeto / Project: NTA25002-NTA-TM2

Proj./Design	RC	21-05-2026
Des./Drawn	JFC	21-05-2026
Verif./Check	LPT	21-05-2026
Aprov. / Appr.	DM	21-05-2026

AREA FABRIL / MILL AREA:
M103 - Infraestuturas Indust. Aveiro - Tissue

THE NAVIGATOR COMPANY
COMPLEXO INDUSTRIAL DE AVEIRO

SAP Ref.: -

Plot: -

Escala / Scale: 1:200

TITULO / TITLE:
VIAS
REMODELAÇÃO DE ARRUAMENTOS
PARQUE
PERFIS TRANSVERSAIS

Doc. Tipo / Type: C20 | Rev.: -

Desenho / Drawing No.: M103-70936

Substitui / Replaces: -

Subst. / Replaced by: -

– Lista dos Equipamentos Principais
– Fichas Técnicas dos Equipamentos
– Garantias do Fornecedor para as Emissões Gasosas

Lista de equipamentos Principais

Etapa do Processo	Denominação do Equipamento - PT	Denominação do Equipamento - EN (Especificação técnica)	Projeto de Excução	Estudo de Impacte Ambiental	Nome do Desenho
Recepção, armazenagem e desagregação de fardos de pasta	Prensa de parafuso	120E-010 Screw Press FKC-SHX 1150x8000L (HW Thickener)	**Pagina 10** 4.5.1 - Recepção, armazenagem e desagregação de fardos de pasta	**Pagina III. 47** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, a) Recepção, armazenagem e desagregação de fardos de pasta	Desenho de Pormenor: KSDM36012A201 - EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO DA MÁQUINA, ELEVAÇÃO +13,500 Desenho Geral: M103-70217
Recepção, armazenagem e desagregação de fardos de pasta	Desfibrador	21E-001 Bale pulper – Optislush VMi-4340G	**Pagina 10** 4.5.1 - Recepção, armazenagem e desagregação de fardos de pasta	**Pagina III. 47** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, a) Recepção, armazenagem e desagregação de fardos de pasta	Desenho de Pormenor: KSDM36012A204 - Edifício Existente, armazém de matéria prima e desintegração de pasta em fardos Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Crivo (linha fibra curta)	24E-002 Protection screen DualXcluder 20/25	**Pagina 11** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de pasta de fibra curta*	**Pagina III. 48** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de fibra curta*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Refinador cónico (linha fibra curta)	24E-004 Refiner RF-3L	**Pagina 11** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de pasta de fibra curta*	**Pagina III. 48** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de fibra curta*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Crivo (linha fibra longa)	22E-002 Protection screen DualXcluder 20/25	**Pagina 11** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de pasta de fibra longa*	**Pagina III. 48** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de fibra longa*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Refinador cónico (Linha fibra longa)	22E-003 Refiner RF-2L	**Pagina 11** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de pasta de fibra longa*	**Pagina III. 48** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de fibra longa*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Pulper (linha de quebras)	26E-001 Machine Broke Pulper HP 33B1	**Pagina 12** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da MP2*	**Pagina III. 49** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da MP2*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Despastilhador (linha de quebras)	26E-002 Deflaker – OptiFiner DF-0	**Pagina 12** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da MP2*	**Pagina III. 49** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da MP2*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Crivo (linha de quebras)	26E-005 Fine broke screen – ProFS-40V	**Pagina 12** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da MP2*	**Pagina III. 49** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da MP2*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Pulper (quebras da transformação)	28E-001 Converting broke pulper –VHi-6520G	**Pagina 12** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da Transformação*	**Pagina III. 49/50** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da Transformação*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A204 - Edifício Existente, armazém de matéria prima e desintegração de pasta em fardos Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Crivo (quebras da transformação)	28E-002 Drum screen DS-1023	**Pagina 12** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da Transformação*	**Pagina III. 50** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da Transformação*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A204 - Edifício Existente, armazém de matéria prima e desintegração de pasta em fardos Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Depurador ciclónico (quebras da transformação)	28E-003 HC-Cleaner – HC200B	**Pagina 13** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da Transformação*	**Pagina III. 50** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da Transformação*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Despastilhador (quebras da transformação)	28E-004 Deflaker – OptiFiner DF-0	**Pagina 13** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da Transformação*	**Pagina III. 50** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Linha de quebras da Transformação*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra	Disco de filtros	32E-001 Disc filter CDP 3.0 L3 x 13/14 – 300	**Pagina 13** 4.5.2 - Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra*	**Pagina III. 50/51** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Linhas de preparação de pasta e circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra - *Circuitos de águas brancas e de recuperação de fibra*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A201 - EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO DA MÁQUINA, ELEVAÇÃO +13,500 Desenho Geral: M103-70217
Máquina de papel	Crivos primários (circuito de aproximação de pasta)	30E-007 Pre-dilution Screen – OptiScreen MS-120VT	**Pagina 14** 5.5.3 - Máquina de papel 2 - *Circuito de aproximação de pasta*	**Pagina III. 51** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Máquina de papel 2 - *Circuito de aproximação de pasta*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A201 - EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO DA MÁQUINA, ELEVAÇÃO +13,500 Desenho Geral: M103-70217
Máquina de papel	Crivos secundários (circuito de aproximação de pasta)	30E-015 Secondary screen, ProFS-40V / LC	**Pagina 14** 5.5.3 - Máquina de papel 2 - *Circuito de aproximação de pasta*	**Pagina III. 51** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Máquina de papel 2 - *Circuito de aproximação de pasta*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A200 - EDIFICIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO TERREO, ELEVAÇÃO +6,500 Desenho Geral: M103-70217
Máquina de papel	Prensa (ViscoNip)	02.10.34 PRESS SECTION	**Pagina 15** 5.5.3 - Máquina de papel 2 - *Secção de prensagem*	**Pagina III. 52** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Máquina de papel 2 - *Secção de prensagem*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A201 - EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO DA MÁQUINA, ELEVAÇÃO +13,500 Desenho Geral: M103-70217
Máquina de papel	Yankee	02.10.52 YANKEE DRYER	**Pagina 15** 5.5.3 - Máquina de papel 2 - *Secção de secagem*	**Pagina III. 52** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Máquina de papel 2 - *Secção de secagem*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A201 - EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO DA MÁQUINA, ELEVAÇÃO +13,500 Desenho Geral: M103-70217
Máquina de papel	Enrolador	02.10.80 ADVANTAGETM SOFTREEL L WITH ADVANTAGE SPOOL RETURN	**Pagina 16** 5.5.3 - Máquina de papel 2 - *Secção de enrolamento*	**Pagina III. 53** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Máquina de papel 2 - *Secção de enrolamento*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A201 - EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO DA MÁQUINA, ELEVAÇÃO +13,500 Desenho Geral: M103-70217
Auxiliares da Máquina de papel	Sistema de refrigeração	TUS802 EXTERNAL COOLING UNIT	**Pagina 17** 5.5.3 - Máquina de papel 2 - *Fornecimento de água fresca e água de refrigeração*	**Pagina III. 54/55** 6.3.5 - Descrição do processo de fabrico e características dos equipamentos principais, b) Máquina de papel 2 - *Fornecimento de água fresca e água de refrigeração*	Desenho de Pormenor: KSDM36012A202 - EDIFÍCIO - MÁQUINA DE PAPEL 2 - PISO MEZZANINE, ELEVAÇÃO +20,500 DesenhoGeral: M103-70217

– Lista dos Equipamentos Principais

– Fichas Técnicas dos Equipamentos

– Garantias do Fornecedor para as Emissões Gasosas

CERTIFICO

____ Que no dia um de setembro de dois mil e vinte e seis, no Cartório Notarial da sociedade "**Frederico Soares Franco – Notários, SP, Unipessoal, Lda.**", sito na Avenida Fontes Pereira de Melo, número 21, 3.º, em Lisboa, perante mim, **Sara Filipa Mota de Paiva**, Técnica de Notariado dessa sociedade, inscrita na Ordem dos Notários sob o número 20048/8, autorizada por Frederico Fernandes Soares Franco, Notário da mesma sociedade, conforme autorização publicitada no sítio da referida ordem profissional em quinze de junho de dois mil e vinte e seis, compareceu como outorgante: _____

_____ **MARGARIDA MARIA DE NORONHA SOARES FRANCO FRAGOSO**, casada, natural da freguesia de São Cristóvão e São Lourenço, concelho de Lisboa, com domicílio profissional na Rua do Salitre, n.º 130, cave, em Lisboa, Portugal, titular do cartão de cidadão número 11736875 0 ZW8, válido até 03-08-2031, emitido pela República Portuguesa. _____

____ Verifiquei a sua identidade pelo seu referido documento identificativo, que me foi exibido. _____

____ **POR ELA FOI DITO**: _____

____ Que o documento anexo, consta de tradução, da língua inglesa para a língua portuguesa, a qual foi feita por si e reproduz, fiel e corretamente o conteúdo do documento que lhe está apenso, tradução pela qual me declarou assumir inteira e completa responsabilidade, sob compromisso de honra. _

2

____ Que não se encontra abrangida por nenhuma situação de incapacidade ou inabilidade descrita no art.º 68.º do Código do Notariado, que pudesse inviabilizar a sua intervenção como tradutora do documento anexo. _____

A Tradutora,

Margarida Magro

A Técnica de Notariado,

"Frederico Soares Franco – Notários, SP, Unipessoal, Lda.", sociedade profissional de notários sob a forma de sociedade comercial unipessoal por quotas, sede na Avenida Fontes Pereira de Melo, n.º 21 – 3.º, 1050-116 Lisboa, NIPC 516.209.191, capital de € 500,00

Conta n.º 1

TPE000 SISTEMA DE PRENSA DE PARAFUSO

120E-010 Prensa de Parafuso FKC-SHX 1150x8000L (Espessador de fibra curta)

Para desidratação de pasta em suspensão

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Pasta	Pasta de fibra curta (Eucalipto)
Capacidade de produção	230 t/dia (base seca)
Grau de refinação de pasta	18 SR
Temperatura	50-60 C
Consistência à entrada	3 - 5 %
Consistência à saída	25-30%
pH	3 - 5

MATERIAIS

- Todas as partes em contacto com o produtos em aço inoxidável 316L ou equivalente.

DESIGN

A prensa de parafuso consiste principalmente numa cuba de aço e num rotor helicoidal acionado por um motor elétrico e por um redutor montado no veio. O rotor cónico foi concebido para o transporte e a desidratação da pasta.

ESPECIFIAÇÃO TÉCNICA

Diâmetro da prensa de parafuso	1150 mm
Comprimento	8000 mm

Prensa de parafuso equipada com:

- Estrutura
- Veio de parafuso cónico
- Rolamentos
- Contrapressão pneumática
- Ligações de entrada, saída e filtrados
- Redutor com acoplamento e proteção
- Um conjunto de crivos sobresselentes

Motor RDC (VFD) 145 kW / 1500 rpm

21E-001 Desfibrador de fardos – Optislush VMi-4340G

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Matéria-prima	Fibra longa
Capacidade de produção	237 t/dia (base seca)
Regime de funcionamento	Descontínuo
Consistência da pasta	6-7 %
Tempo de desfibração	15 minutos
Capacidade de desfibração	2 700 kg
Consumo de energia	15 kWh/t
Intensidade	6.3 kW/m^3

O FORNECIMENTO INCLUI

Unidade do rotor:

- Rotor	Ø 1100 mm
- Caixa de extração com ligações de descarga e diluição	
- Placa crivada	Ø 32 mm
- Acionamento por redutor	Kumera
- Vedação do veio	Vedação mecânica
- Unidade de monitorização do caudal de água de selagem, com alarme de ausência	
- Unidade de rolamentos	
- Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
- Elementos de suporte	Aço pintado
- Unidade do rotor	EN 1.4404 (AISI316)

Cuba:

- Volume útil/bruto	40 / 53 m^3
- Cuba com divisores de escoamento	EN 1.4404(AISI316)
- Tampa e cobertura com portas de inspeção e manutenção	EN 1.4404 (AISI316)
- Ligações de drenagem, diluição e transbordo	EN 1.4404 (AISI316)
- Flange para controlo de nível	DN80 / PN40
- Fornecida	2-4 secções

Motor RDC (VFD)	315 kW / 1000 rpm

TPE130/330 LINHA DE FIBRA CURTA

24E-002 Crivo DualXcluder 20/25

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Matéria-prima	Fibra curta
Capacidade de produção	230 t/dia (base seca)
Consistência na depuração	3.8-4.2 %

MATERIAIS

Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
Elementos de suporte	EN 1.4307 (AISI304)

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Regime de operação	Contínuo
Regime de remoção de impurezas	Intermitente
Diâmetro dos orifícios do crivo	2 mm
Pressão em funcionamento	100 – 780 kPa
Pressão diferencial	40-140 kPa

Crivo equipado com:

- Estrutura
- Cesto crivante
- Suporte de motor
- Ligações de alimentação, rejeitados, aceites, diluição, purga de pesados e água de selagem
- Vedação por cartucho lubrificada com massa

Motor RDC Motoredutor em 5.5 kW

24E-004 Refinador Cónico RF-3L

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Matéria-prima	Fibra curta
Capacidade de produção	230 t/dia (base seca)
Consistência	3.8-4.2 %
Energia de refinação	45 kWh/t

MATERIAIS

Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
Guarnições	Aço especial em crómio
Pintura	Pintura epóxi

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Pressão de projeto	600 kPa
Pressão em funcionamento, min - máx	100 - 500 kPa
Rotação do rotor	600 rpm

Refinador equipado com:

- Guarnições	SF
- Vedação do veio	Mecânica
- Tomada de controlo dos rolamentos	SPM
- Ligações de entrada, saída e água de selagem	
- Dispositivo de carga com motor	SEW 0.37 kW
- Sistema de lubrificação a óleo com filtro e bomba	Kracht 0.55 kW
- Caixa de comando local com cablagem interna	
- Acionamento por engrenagem	
- Unidade de monitorização do caudal de água de selagem, sem alarme de ausência	Burgman
- Fim de curso de abertura as guarnições	IFM
- Transmissor de pressão de óleo	Endress & Hauser

Amortecedores de vibrações para fundação e ligações flexíveis para tubagem

RDC Motor	710 kW / 1500 rpm

22E-002 Crivo DualXcluder 20/25

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Matéria-prima	Fibra longa
Capacidade de produção	120 t/dia (base seca)
Consistência na depuração	3.8-4.2 %

MATERIAIS

Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
Elementos de suporte	EN 1.4307 (AISI304)

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Regime de operação	Contínuo
Regime de remoção de impurezas	Intermitente
Diâmetro dos orifícios do crivo	2 mm
Pressão em funcionamento	100 – 780 kPa
Pressão diferencial	40-140 kPa

Crivo equipado com:

- Estrutura
- Cesto crivante
- Suporte de motor
- Ligações de alimentação, rejeitados, aceites, diluição, purga de pesados e água de selagem
- Vedação por cartucho lubrificada com massa

Motor RDC Motoredutor em 5.5 kW

22E-003 Refinador Cónico RF-2L

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Matéria-prima	Fibra longa
Capacidade de produção	120 t/dia (base seca)
Consistência	3.8-4.2 %
Energia de refinação	60 kWh/t

MATERIAIS

Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
Guarnições	Aço especial em crómio
Pintura	Pintura epóxi

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Pressão de projeto	600 kPa
Pressão em funcionamento, min - máx	100 - 500 kPa
Rotação do rotor	750 rpm

Refinador equipado com:

- Guarnições	Microbar
- Vedação do veio	Mecânica
- Tomada de controlo dos rolamentos	SPM
- Ligações de entrada, saída e água de selagem	
- Dispositivo de carga com motor	SEW 0.37 kW
- Sistema de lubrificação a óleo com filtro e bomba	Kracht 0.55 kW
- Caixa de comando local com cablagem interna	
- Acionamento por engrenagem	
- Unidade de monitorização do caudal de água de selagem, com alarme de ausência	Burgman
- Fim de curso de abertura as guarnições	IFM
- Transmissor de pressão de óleo	Endress & Hauser

Amortecedores de vibrações para fundação e ligações flexíveis para tubagem

Acoplamento e proteção	Acionamento
direto	
RDC Motor	500 kW / 750 rpm

26E-001 Pulper de quebras da máquina HP 33B1

DADOS DE DIMENSIONAMENTO	
Capacidade de produção	237 t/dia (base seca)
Consistência	3.5-4.5%
Consumo específico de energia calculado	17.0 kWh/t
MATERIAIS	
Cuba	EN 1.4404 (AISI316)
Rotor	EN 1.4404 (AISI316)
Elementos de suporte	Aço pintado
Suportes e reforços da unidade de rotor	Aço pintado
Suportes e reforços das caleiras e tubos do chuveiros	Aço pintado
Suportes e reforços da cuba	Aço pintado
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	
Unidade de rotor	845 mm
- Placa crivada com furos	180° / Ø 20 mm
Cuba volume, útil / bruto	16 / 21 m^3
- Comprimento / largura / altura (dimensões interiores em mm)	5500 / 2000 / 2600
- Ligações de transbordo, drenagem e transmissor de nível	
- Entrada de homem	
- Fornecida	2 secções
Unidade de rotor com:	1 uni
- Rotor e placa crivada	
- Caixa de extração	
- Transmissão por correias trapezoidais com proteção	SPB
- Unidade de rolamentos	
- Vedação do veio	Por empanque
- Unidade de caudal de água de selagem sem alarme	
Caleiras e plenum, área total	85 m^2
Tubos de chuveiro para quebra de folha	2 uni
Tubos de chuveiro para corte de folha	1 uni
Tubos de chuveiro de pasta	1 uni
Motor RDC	200 kW / 1500 rpm

26E-002 Despastilhador – OptiFiner DF-0

DADOS DE DIMENSIONAMENTO	
Matéria-prima	Quebras Internas e
Quebras da Transformação (QI&QT)	
Capacidade de produção	60 t/dia (base seca)
Consistência	3.5-4%
Consumo específico líquido calculado de despastilhagem	40 kWh/t
MATERIAIS	
Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316L)
Guarnições	Aço especial em crómio
Pinturas	Pintura epóxi
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	
Pressão de projeto	600 kPa
Pressão de funcionamento, min - máx	100 - 500 kPa
Rotação do rotor	1500 rpm
Despastilhador equipado com:	
- Guarnições	JF132
- Vedação do veio	Mecânica
- Tomadas de controlo dos rolamentos	SPM
- Unidade de monitorização do caudal de água de selagem, com alarme de ausência	Burgmann
Amortecedores de vibrações para a fundação e ligações flexíveis para tubagem, acoplamento e proteção	Acionamento direto
Motor RDC	132 kW / 1500 rpm

26E-005 Crivo de quebras finas – ProFS-40V

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Matéria-prima	QI & QT
Capacidade de produção	60 t/dia (base seca)
Consistência	3.5-4%

MATERIAIS

Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
Elementos de suporte	Aço em pintura epóxi

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Modo de funcionamento	Contínuo
Remoção de rejeitados	Contínuo
Pressão em funcionamento, min - máx	100 - 700 kPa
Ranhuras do cesto crivante	0.20 mm
Perda de carga entre aceites e alimentação	50 kPa

Crivo equipado com:
- Estrutura
- Cesto crivante
- Suporte de motor
- Ligações de alimentação, rejeitados, aceites, diluição, purga de pesados e água de selagem

Unidade de rotor com: Delta
- Vedação mecânica de dupla ação com alarme de ausência de caudal Burgmann
- Transmissão de correias trapezoidais com proteção

Motor RDC 37 kW / 1500 rpm

TPE150/350 SISTEMA DE QUEBRAS DA TRANSFORMAÇÃO

28E-001 Pulper de quebras da transformação –VHi-6520G

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Matéria-prima	Quebras da transformaçã
Capacidade de produção	50 t/dia (base seca)
Modo de funcionamento	Descontínuo
Consistência da pasta	12-13 %
Tempo de desfibração	60 minutos
Consumo de energia	113 kWh/t

FORNECIMENTO INCLUI

Unidade de rotor com:

- Rotor	Ø 1650 mm
- Caixa de extração com ligações de descarga e diluição	
- Placa crivada	Ø 25 mm (A decidir)
- Acionamento por redutor	
- Vedação do veio	Mecânica
- Unidade de monitorização do caudal de água de selagem,	
- com alarme de ausência	
- Unidade de rolamentos	
- Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
- Elementos de suporte	Aço pintado
- Unidade do rotor	EN 1.4404 (AISI316)

Cuba equipado com:

- Volume do cuba, útil/bruto	20 / 32 m^3
- Cuba com divisores de escoamento	EN 1.4404 (AISI316)
- Tampa e cobertura com portas de inspeção e manutenção	EN 1.4404 (AISI316)
- Ligações de drenagem, diluição e transbordo	EN 1.4404 (AISI316)
- Flange para controlo de nível	DN80 / PN40
- Fornecida	2-4 secções
- Ligação a vapor	

Motor RDC (VFD)	355 kW / 1500 rpm

28E-002 Crivo de tambor DS-1023

DADOS DE DIMENSIONAMENTO	
Modo de funcionamento	Descontínuo
Diâmetro	1000 mm
Comprimento	2300 mm
Orifícios	10 mm (a decidir)
Área de crivagem	7.2 m²

FORNECIMENTO INCLUI

Conjunto do crivo de tambor
- Estrutura
- Cobertura
- Tambor perfurado
- Caleira de rejeitados

Motor RDC	5 kW 1500 rpm

28E-003 Depurador de alta consistência – HC200B

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Matéria-prima	QI & QT
Capacidade de produção	60 t/dia (base seca)
Consistência na depuração	3.5-4%

MATERAIS

Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
Estrutura	Aço pintado
Cone de depurador	Cerâmica
Câmara separadora de rejeitados	EN 1.4404 (AISI316)

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Regime de funcionamento	Contínuo
Remoção de rejeitados	Intermitente
Pressão máxima de projeto	500 kPa

Depurador equipado com:

- Cabeça de entrada com ligações de entrada e saída
- Cone de depurador
- Câmara de separação de rejeitados e caixa de pesados
- Ligação de rejeitados, exaustão e lavagem
- Fins de curso da válvula de gaveta da recolha de rejeitados da caixa de pesados
- Fins de curso da válvula de gaveta de drenagem da caixa de pesados

Estrutura com:

Instrumentação

- Fins de curso das válvulas de guilhotina ligados à caixa de junção
- Fins de curso das válvulas da caixa de pesados, válvula de exaustão de ar, válvula de enchimento de água, tubagens de ar de todas as válvulas e válvulas de controlo de ar ligados à caixa de junção
- Válvulas solenoides

Tubagem de água com:

- Válvula de esfera automática para exaustão de ar da caixa de pesados
- Válvula de esfera automática para enchimento rápido de água da caixa de pesados
- Válvulas manuais (2 un.) e válvulas de retenção (2 un.)
- Tubagem junto ao depurador
- Mangueira de exaustão

28E-004 Despastilhador – OptiFiner DF-0

DADOS DE DIMENSIONAMENTO	
Matéria-prima	QI & QT
Capacidade de produção	60 t/dia (base seca)
Consistência	3.5-4%
Consumo específico líquido calculado de despastilhagem	40 kWh/t
MATERIAIS	
Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316L)
Guarnições	Aço especial ao crómio
Pintura	Pintura epóxi
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	
Pressão de projeto	600 kPa
Pressão de funcionamento, mín.-máx.	100 - 500 kPa
Rotação do rotor	1500 rpm
Despastilhador equipado com:	
- Guarnições	JF132
- Vedação do veio	Mecânica
- Tomadas de controlo dos rolamentos	SPM
- Unidade de monitorização do caudal de água de selagem, com alarme de ausência	Burgmann
Amortecedores de vibrações para a fundação e ligações flexíveis para tubagem, acoplamento e proteção	Ligação direta
Motor RDC	132 kW / 1500 rpm

TPE070/075 SISTEMA DE ÁGUAS BRANCAS

32E-001 Filtro de discos CDP 3.0 L3 x 13/14 - 300

DADOS DE DIMENSIONAMENTO	
Composição da pasta de alimentação	Fibra virgem curta ou longa
Grau de refinação da pasta de alimentação	28º SR
Comprimento mínimo requerido das pernas barométricas	7 m
Qualidade da água branca clarificada à saída	60 mg/l
Caudal de água branca clarificada à saída	9200 l/min
Qualidade da água branca superclarificada à saída	30 mg/l
Caudal de água branca superclarificada à saída	3100 l/min
Qualidade de água com Fibra à saída	400 mg/l
MATERIAIS	
Partes molhadas	EN 1.4404 (AISI316)
Suporte estrutural exterior	Aço-carbono pintado e EN 1.4307
Cobertura de setores	Sacos planos
Material de cobertura de setores	PP
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	
Diâmetro do disco	3 300 mm
Número de discos instalados	13 uni
Capacidade total para discos	14 uni
Área de filtração instalada	182 m^2

Filtro é entregue em uma peça

Motor RDC do parafuso de descarga	7.5 kW / 1500 rpm
Motor RDC (VFD) acionamento principal	5.5 kW / 1500 rpm

30E-009 Crivo de pré-diluição – OptiScreen MS-120VT

DADOS DE DIMENSIONAMENTO	
Capacidade aceites	12 500 l/min
Consistência	0.8%
Pressão de entrada	2.5 bar
MATERIAIS	
Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
Estrutura e suporte do Motor	Aço com pintura epóxi
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	
Regime de funcionamento	Contínuo
Remoção de rejeitados	Contínua
Área total/área aberta do cesto	1.15 m^2 / 10.45%
Dimensão das ranhuras do cesto	0.35 mm
Pressão do funcionamento, min.-máx.	100 - 500 kPa
Perda de carga entre alimentação e aceites	50 kPa
Crivo equipado com:	
- Estrutura	
- Cesto crivante	
- Suporte do motor	
- Alimentação	Ra 0.8
- Aceites	Ra 0.8
- Tampa	Ra 0.8
- Ligação por flange metálica INJECT/ACCEPT	
Unidade do rotor com:	
- Roto ACE	Ra 3.2
- Lâminas	Ra 3.2
- Transmissão por correias trapezoidais com proteção	
- Rolamentos com sensores de controlo	Sensodec
- Vedação mecânica de dupla ação com deteção de ausência de caudal	Burgmann
Extrator do rotor e ferramenta de elevação do cesto	
Ferramenta de elevação do conjunto de rolamentos	
Motor RDC	30 kW / 1000 rpm

30E-015 Crivo secundário, ProFS-40V / LC

DADOS DE DIMENSIONAMENTO	
Capacidade aceites	1 500 l/min
Consistência	0.8%
Pressão de entrada	4 bar
MATERIAIS	
Partes em contacto com a pasta	EN 1.4404 (AISI316)
Elementos de suporte	Aço com pintura epóxi
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	
Regime de funcionamento	Contínuo
Remoção de rejeitados	Contínua
Área total/área aberta do cesto	0,38 m^2 / 6,98%
Cesto crivante com ranhuras	0.35 mm
Pressão do funcionamento, min.-máx.	150 - 700 kPa
Perda de carga entre alimentação e aceites	65 kPa

Crivo equipado com:
- Estrutura
- Cesto crivante
- Suporte de motor
- Ligações de Alimentação, rejeitados, aceites, diluição, purga de pesados e água de selagem

Unidade do rotor com:
- Vedação mecânica de dupla ação com deteção de ausência de caudal — Burgmann
- Transmissão por correias trapezoidais com proteção

Motor RDC — 30 kW / 1500 rpm

02.10.34 SECÇÃO DE PRENSAGEM

DIMENSIONAMENTO E DADOS BÁSICOS

Tipo: Prensa Advantage ViscoNip™ com rolo de desaguamento

Base de dimensionamento			
Velocidade de projeto da secção de prensagem		2100 m/min	
Carga linear de projeto, prensa ViscoNip		150 kN/m	
Dimensões do feltro	Largura min. de funcionamento	5960 mm	
	Largura máx. De funcionamento	6020 mm	
	Comprimento min.	43,79 m	
	Comprimento máx.	46,79 m	
	Tensão máx. Do freio	5,0 kN/m	

Funcionamento	
Atuadores hidráulicos	Sistema de carga ViscoNip™
Atuadores pneumáticos (min. 5 barG necessários)	Guia automático do feltro Oscilação da lâmina raspadora Carga/descarga da lâmina raspadora
Atuadores elétricos	Oscilação do chuveiro Esticador do feltro Corta-tiras OptiCleaner
Lubrificação central automática com massa	Rolamentos do rolo formador Rolamentos do rolo guia do feltro Vedações V-ring do rolo de sucção
Lubrificação local manual com massa	Macacos de fuso Pontos de articulação Rolamentos da lâmina raspadora
Lubrificação local automática com massa	-
Lubrificação a óleo	Rolamentos do rolo de desaguamento

02.10.52 SECADOR YANKEE

A.
DIMENSIONAMENTO E DADOS BÁSICOS

Tipo: Cilindro Yankee, camisa com superfície interna ranhurada	**Aço**
Diâmetro	**18 ft** 5500 ±5 mm
Largura útil da camisa	6200 mm
Distância entre eixos dos rolamentos	7200 mm
Largura total da folha do secador	5766 mm
Velocidade de projeto	2200 m/min
Velocidade de funcionamento	2200 m/min
Velocidade de equilibragem	2200 m/min
Norma/classe de equilibragem	ISO 1940/1 Class G 6.3
Pressão de projeto	850 kPaG
Pressão máx. de funcionamento	820 kPaG
Pressão de ensaio com água fria	1700 kPaG
Carga linear máx. No nip	150 kN/m
Revestimento da superfície da camisa	Valmet Infinikote®
Espessura do revestimento da superfície da camisa (aprox.)	0,75 mm
Espessura *A espessura final está sujeita à aprovação das Autoridades Competentes em matéria de equipamentos sob pressão.*	85 +2/0 mm
Profundidade das ranhuras interiores	52 mm
Peso bruto (aprox.), excluindo redutor, rolamentos e caixas de rolamentos	138 toneladas métricas
Norma do projeto	PED

Funcionamento	
Lubrificação a óleo	Rolamentos do secador Yankee

02.10.80 ADVANTAGE™ SOFTREEL L COM SISTEMA ADVANTAGE DE RETORNO DOS TAMBORES DE BOBINA

Á.
DIMENSIONAMENTO E DADOS BÁSICOS

Type: Advantage™ SoftReel L
Enrolador com braços primários hidráulicos e carros lineares secundários com CWA

Base de dimensionamento		
Largura da bobina-mãe	5670 mm	
Velocidade de projeto	1980 m/min	
Diâmetro máx. da bobina-mãe	3000 mm	
Bobinas por conjunto (quando é utilizado o cortador longitudinal)	2 uni	2x2835 mm
Peso máx. Da bobina-mãe, excluindo o veio	9950 kg	

Funcionamento	
Atuadores hidráulicos	Braço primário com controlo da carga nip e grampo de bloqueio Carros secundários com controlo da carga no nip e travão Embraiagem de estrias para engate/desengate do CWA Braços de elevação do tambor de bobina Braços de descida do tambor de bobina Batentes/ejetores da bobina-mãe Retração da viga do jato de água
Atuadores pneumáticos	Cilindros de impulsão no armazenamento suspenso dos tambores de bobina Carga da lâmina raspadora do tambor enrolador Oscilação da lâmina raspadora do tambor enrolador Limpeza da caixa da vácuo do tambor enrolador Dispositivo de arranque do tambor de bobina - carregamento Defletor do nip do tambor enrolador Sistema Advantage de início de enrolamento da cauda (bicos) Sistema Advantage de início de enrolamento da cauda (copos da cola) Unidade de jato de água para início de enrolamento de cauda
Atuadores eléctricos	Sistema Advantage de início de enrolamento da cauda (bomba) Acionamento do dispositivo de arranque do tambor de bobina Acionamento auxiliar de enrolamento central Proteção de enrolamento Iluminação interior da máquina Bomba do jato de água
Lubrificação central automática com massa	Rolamentos do tambor enrolador
Lubrificação local manual com massa	Pontos de articulação Rolamentos do veio central / tambor de bobina
Lubrificação local automática com massa	Rolamentos lineares dos braços primários Rolamentos lineares dos carros secundários Rolamentos lineares do CWA
Lubrificação a óleo	-

TUS802 UNIDADE EXTERNA DE ARREFECIMENTO

180E-001 Torre de arrefecimento para sistema de circuito fechado de água

DADOS DE DIMENSIONAMENTO

Capacidade	500 l/min
Temperatura da água quente	38°C
Temperatura da água fria	28°C
Temperatura do bolbo húmido (a verificar pelo cliente)	22°C
Perda media por evaporação	3%

MATERIAIS

Torre de arrefecimento	Plástico reforçado Com fibra de vidro
Pá do ventilador	Plástico
Suporte do ventilador	Aço galvanizado
Impulsor	Aço galvanizado

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Torre de arrefecimento:

Impulsor montado num motoredutor elétrico

Filtro de mangas a jusante do tanque de água de arrefecimento, com corpo em aço-carbono e partes em contato com a água em aço inoxidável

A Tradutora
Margarida Magusto

TPE000 SCREW PRESS SYSTEM

120E-010 Screw Press FKC-SHX 1150x8000L (HW Thickener)

For dewatering of slush pulp

DIMENSIONING DATA

Pulp	Slush HW pulp (Eucalyptus)
Production	230 BDTPD
Pulp refining degree	18 SR
Temperature	50-60 C
Consistency in	3 - 5 %
Consistency out	25-30%
pH	3 - 5

MATERIAL
- All wetted parts are made of stainless steel 316L or equivalent.

DESIGN
The screw press mainly consists of a steel vat and a screw rotor driven by an electrical motor and a shaft mounted reduction gear. The conical rotor is designed for transportation and dewatering of the pulp.

TECHNICAL SPECIFICATION

Screw press diameter	1150 mm
Length	8000 mm

Screw press equipped with
- Frame
- Conical screw shaft
- Bearings
- Pneumatic back pressure
- Inlet, outlet and filtrate connections
- Gear reducer with coupling and guard
- A set of spare screens

RDC Motor (VFD) 145 kW / 1500 rpm

21E-001 Bale pulper – Optislush VMi-4340G

DIMENSIONING DATA	
Furnish	Long fiber
Production	237 BDTPD
Operational mode	Batch
Pulping capacity	6-7 %
Batch time	15 minutes
Batch capacity	2 700 kg
Energy consumption	15 kWh/t
Intensity	6.3 kW/m^3
DELIVERY INCLUDES	
Rotor unit with:	
- Rotor	Ø 1100 mm
- Extraction box with discharge and dilution connections	
- Screen plate	Ø 32 mm
- Gear drive	Kumera
- Shaft Sealing	Mechanical sealing
- Seal water flow monitoring unit with alarm, non flow	
- Bearing unit	
- Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
- Support parts	Painted steel
- Rotor unit	EN 1.4404 (AISI316)
Vat assembly with:	
- Vat volume, net/gross	40 / 53 m^3
- Vat with flow dividers	EN 1.4404(AISI316)
- Cover and hood with inspection and service doors	EN 1.4404 (AISI316)
- Drain dilution and overflow connections	EN 1.4404 (AISI316)
- Flange for level control	DN80 / PN40
- Delivered in	2-4 sections
RDC Motor (VFD)	315 kW / 1000 rpm

24E-002 Protection screen DualXcluder 20/25

DIMENSIONING DATA	
Furnish	Short fiber
Production	230 BDTPD
Cleaning consistency	3.8-4.2 %
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
Support parts	EN 1.4307 (AISI304)
TECHNICAL SPECIFICATION	
Operation mode	Continuously
Reject removal	Intermittent
Slotted screen cylinder size	2 mm
Operating pressure	100 – 780 kPa
Differential pressure	40-140 kPa

Screen assembly with:

- Frame
- Screen basket
- Motor stand
- Feed, reject, accept, dilution, junk trap and sealing water connections
- Grease lubricated cartridge sealing

RDC Motor 5.5 kW gear motor

24E-004 Refiner RF-3L

DIMENSIONING DATA	
Furnish	Short fiber
Production	230 BDTPD
Consistency	3.8-4.2%
Refining energy consumption	45 kWh/t
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
Fillings	Special chromium steel
Painting	Epoxy painted
TECHNICAL SPECIFICATION	
Design pressure	600 kPa
Operating pressure, min - max	100 - 500 kPa
Rotor revolution	600 rpm
Refiner assembly with:	
- Fillings	SF
- Shaft seal	Mechanical
- Bearing control nipples	SPM
- Inlet, outlet and sealing water connections	
- Loading device with motor	SEW 0.37 kW
- Oil lubrication system with filter and refiner oil pump	Kracht 0.55 kW
- Local control box with internal cabling	
- Gear drive	
- Seal water flow monitoring unit without alarm, non flow	Burgman
- Fillings open limit switch	IFM
- Oil pressure transmitter	Endress & Hauser
Vibration absorbers for foundation and flexible connections for piping	
RDC Motor	710 kW / 1500 rpm

22E-002 Protection screen DualXcluder 20/25

DIMENSIONING DATA	
Furnish	Long fiber
Production	120 BDTPD
Cleaning consistency	3.8-4.2 %
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
Support parts	EN 1.4307 (AISI304)
TECHNICAL SPECIFICATION	
Operation mode	Continuously
Reject removal	Intermittent
Slotted screen cylinder size	2 mm
Operating pressure	100 – 780 kPa
Differential pressure	40-140 kPa

Screen assembly with:

- Frame
- Screen basket
- Motor stand
- Feed, reject, accept, dilution, junk trap and sealing water connections
- Grease lubricated cartridge sealing

RDC Motor 5.5 kW gear motor

22E-003 Refiner RF-2L

DIMENSIONING DATA	
Furnish	Long fiber
Production	120 BDTPD
Consistency	3.8-4.2%
Refining energy consumption	60 kWh/t
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
Fillings	Special chromium steel
Painting	Epoxy painted
TECHNICAL SPECIFICATION	
Design pressure	600 kPa
Operating pressure, min - max	100 - 500 kPa
Rotor revolution	750 rpm
Refiner assembly with:	
- Fillings	Microbar
- Shaft seal	Mechanical
- Bearing control nipples	SPM
- Inlet, outlet and sealing water connections	
- Loading device with motor	SEW 0.37 kW
- Oil lubrication system with filter and refiner oil pump	Kracht 0.55 kW
- Local control box with internal cabling	
- Seal water flow monitoring unit with alarm, non flow	Burgmann
- Fillings open limit switch	IFM
- Oil pressure transmitter	Endress & Hauser
Vibration absorbers for foundation and flexible connections for piping	
Coupling and guard	Direct drive
RDC Motor	500 kW / 750 rpm

26E-001 Machine Broke Pulper HP 33B1

DIMENSIONING DATA	
Production	237 BDTPD
Consistency	3.5-4.5%
Calculated SEC	17.0 kWh/t
MATERIAL	
Vat	EN 1.4404 (AISI316)
Rotor	EN 1.4404 (AISI316)
Support parts	Painted steel
Supports and stiffeners for rotor unit	Painted steel
Supports and stiffeners for chutes and shower pipes	Painted steel
Supports and stiffeners for vat	Painted steel
TECHNICAL SPECIFICATION	
Rotor unit	845 mm
- Screen plate with holes	180° / Ø 20 mm
Vat, volume, net / gross	16 / 21 m^3
- Lenght / width / height (inside dimensions in mm)	5500 / 2000 / 2600
- Overflow, drain and level transmitter connections	
- Manhole	
- Delivered in	2 sections
Rotor unit with:	1 ea
- Rotor and screen plate	
- Extraction box with discharge connection	
- V-belt drive with guard	SPB
- Bearing unit	
- Shaft seal	Cord packing
- Seal water flow unit without alarm	
Chutes and plenum total area	85 m^2
Shower pipes for sheet break	2 ea
Shower pipes for slabbing	1 ea
Stock shower pipes	1 ea
RDC Motor	200 kW / 1500 rpm

26E-002 Deflaker – OptiFiner DF-0

DIMENSIONING DATA	
Furnish	IB & CB
Production	60 BDTPD
Consistency	3.5-4%
Calculated net deflaking SEC	40 kWh/t
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316L)
Fillings	Special chromium steel
Painting	Epoxy painted
TECHNICAL SPECIFICATION	
Design pressure	600 kPa
Operating pressure, min - max	100 - 500 kPa
Rotor revolution	1500 rpm
Deflaker assembly with:	
- Fillings	JF132
- Shaft seal	Mechanical
- Bearing control nipples	SPM
- Seal water flow monitoring unit with alarm, non flow	Burgmann
Vibration absorbers for foundation and flexible connections for piping	
Coupling and guard	Direct drive
RDC Motor	132 kW / 1500 rpm

26E-005 Fine broke screen – ProFS-40V

DIMENSIONING DATA	
Furnish	IB & CB
Production	60 BDTPD
Consistency	3.5-4%
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
Support parts	Epoxy painted steel
TECHNICAL SPECIFICATION	
Operational mode	Continuous
Reject removal	Continuous
Operating pressure, min - max	100 - 700 kPa
Screen basket with slots	0.20 mm
Pressure drop between accept and feed	50 kPa

Screen assembly with:
- Frame
- Screen basket
- Motor stand
- Feed, reject, accept, dilution, junk trap and sealing water connections

Rotor unit with:	Delta
- 2-action mechanical sealing with alarm non flow	Burgmann
- V-belt drive with guard	
RDC Motor	37 kW / 1500 rpm

28E-001 Converting broke pulper –VHi-6520G

DIMENSIONING DATA	
Furnish	Converting broke
Production	50 BDTPD
Operational mode	Batch
Pulping capacity	12-13 %
Batch time	60 minutes
Energy consumption	113 kWh/t
DELIVERY INCLUDES	
Rotor unit with:	
- Rotor	Ø 1650 mm
- Extraction box with discharge and dilution connections	
- Screen plate	Ø 25 mm (TBD)
- Gear drive	
- Shaft Sealing	Mechanical
- Seal water flow monitoring unit with alarm, non flow	
- Bearing unit	
- Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
- Support parts	Painted steel
- Rotor unit	EN 1.4404 (AISI316)
Vat assembly with:	
- Vat volume, net/gross	20 / 32 m^3
- Vat with flow dividers	EN 1.4404 (AISI316)
- Cover and hood with inspection and service doors	EN 1.4404 (AISI316)
- Drain dilution and overflow connections	EN 1.4404 (AISI316)
- Flange for level control	DN80 / PN40
- Delivered in	2-4 sections
- Steam connection	
RDC Motor (VFD)	355 kW / 1500 rpm

28E-002 Drum screen DS-1023

DIMENSIONING DATA	
Operational mode	Batch
Diameter	1000 mm
Length	2300 mm
Screen plate perforation	10 mm (TBD)
Screen area	7.2 m²

DELIVERY INCLUDES
Drum screen assembly with
- Frame
- Cover
- Perforated drum
- Reject chute

RDC Motor	5 kW 1500 rpm

28E-003 HC-Cleaner – HC200B

DIMENSIONING DATA	
Furnish	IB & CB
Production	60 BDTPD
Cleaning consistency	3.5-4%
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
Frame	Painted steel
Cleaner cone	Ceramic
Reject separator chamber	EN 1.4404 (AISI316)
TECHNICAL SPECIFICATION	
Operation mode	Continuously
Reject removal	Intermittent
Design pressure, max	500 kPa

Cleaner with:
- Inlet head with inlet and outlet connections
- Cleaner cone
- Reject separation chamber and junk box
- Reject, exhaust and flushing connections
- Junk box rejection collection gate valve with limit switches
- Junk box drain gate valve with limit switches

Frame with:
Instrumentation
- Knife gate valve limit switches connected to junction box
- Limit switches of junk box valves, air exhaust valve, water filling valve, air pipes of all valves and air control valves connected to junction box
- Solenoid valves

Water piping with:
- Automatic ball valve for junk box air exhaust
- Automatic ball valve for junk box fast water filling
- Hand valves (2pcs), check valves (2pcs)
- Piping near cleaner
- Exhaust hose
- Connection material

28E-004 Deflaker – OptiFiner DF-0

DIMENSIONING DATA	
Furnish	IB & CB
Production	60 BDTPD
Consistency	3.5-4%
Calculated net deflaking SEC	40 kWh/t
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316L)
Fillings	Special chromium steel
Painting	Epoxy painted
TECHNICAL SPECIFICATION	
Design pressure	600 kPa
Operating pressure, min - max	100 - 500 kPa
Rotor revolution	1500 rpm
Deflaker assembly with:	
- Fillings	JF132
- Shaft seal	Mechanical
- Bearing control nipples	SPM
- Seal water flow monitoring unit with alarm, non flow	Burgmann
Vibration absorbers for foundation and flexible connections for piping	
Coupling and guard	Direct drive
RDC Motor	132 kW / 1500 rpm

TPE070/075 WHITE WATER SYSTEM

32E-001 Disc filter CDP 3.0 L3 x 13/14 - 300

DIMENSIONING DATA	
Sweetener composition	SW or HW, Virgin fiber
Sweetener refining degree	28 SR
Required length of barometric legs, min	7 m
Quality water outlet CWW	60 mg/l
Output flow CWW	9200 l/min
Quality water outlet SCWW	30 mg/l
Output flow SCWW	3100 l/min
Quality water outlet Cloudy	400 mg/l
MATERIAL	
Wetted parts	EN 1.4404 (AISI316)
External structural support	Painted mild steel and EN 1.4307
Sector cover	Flat bags
Sector cover material	PP
TECHNICAL SPECIFICATION	
Disc diameter	3 300 mm
Pitch	300 mm
Number of discs installed	13 pcs
Total disc space available	14 pcs
Filter area installed	182 m^2

Filter is delivered in one piece

RDC Motor for discharge screw	7.5 kW / 1500 rpm
RDC Motor (VFD) for main drive	5.5 kW / 1500 rpm

30E-009 Pre-dilution Screen – OptiScreen MS-120VT

DIMENSIONING DATA	
Accept capacity	12 500 l/min
Consistency	0.8%
Inlet pressure	2.5 bar
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
Frame and Motor stand	Epoxy painted steel
TECHNICAL SPECIFICATION	
Operational mode	Continuous
Reject removal	Continuous
Basket total area / open area	1.15 m^2 / 10.45%
Basket slot size	0.35 mm
Operating pressure, min - max	100 - 500 kPa
Pressure drop between feed and accept	50 kPa
Screen assembly with:	
- Frame	
- Screen basket	
- Motor stand	
- Feed	Ra 0.8
- Accept	Ra 0.8
- Cover	Ra 0.8
- Guided metal to metal flange connection INJECT/ACCEPT	
Rotor unit with:	
- ACE rotor	Ra 3.2
- Foils	Ra 3.2
- V-belt drive with guard	
- Bearings with control sensors	Sensodec
- 2-action mechanical sealing non flow	Burgmann
Rotor extractor and basket lifting tool	
Bearing assembly lifting tool	
RDC Motor	30 kW / 1000 rpm

30E-015 Secondary screen, ProFS-40V / LC

DIMENSIONING DATA	
Accept capacity	1 500 l/min
Consistency	0.8%
Inlet pressure	4 bar
MATERIAL	
Stock contacted parts	EN 1.4404 (AISI316)
Support parts	Epoxy painted steel
TECHNICAL SPECIFICATION	
Operational mode	Continuous
Reject removal	Continuous
Basket total area / open area	0.38 m^2 / 6.98%
Screen basket with slots	0.35 mm
Operating pressure, min - max	150 - 700 kPa
Pressure drop between accept and feed	65 kPa

Screen assembly with:
- Frame
- Screen basket
- Motor stand
- Feed, reject, accept, dilution, junk trap and sealing water connections

Rotor unit with:
- 2-action mechanical sealing with alarm non flow — Burgmann
- V-belt drive with guard

RDC Motor — 30 kW / 1500 rpm

02.10.34 PRESS SECTION

DIMENSIONING AND BASIC DATA

Type: Advantage ViscoNip™ press with Dewatering roll

Dimensioning basis			
Design speed for press section		2100 m/min	
Design nip load, ViscoNip press		150 kN/m	
Felt dimensions	Min. operating width	5960 mm	
	Max. operating width	6020 mm	
	Min. length	43,79 m	
	Max. length	46,79 m	
	Max. felt tension	5,0 kN/m	

Operation	
Hydraulic actuators	ViscoNip™ loading system
Pneumatic actuators (min. 5 barG required)	Automatic felt guide Doctor oscillation Doctor loading/unloading
Electrical actuators	Shower oscillation Felt stretcher Tail cutter OptiCleaner
Grease lubrication, central automatic	Forming roll bearings Felt lead roll bearings V-ring sealings in Suction roll
Grease lubrication, local manual	Screw jacks Pivoted points Doctor bearings
Grease lubrication, local automatic	-
Oil Lubrication	Dewatering roll bearings

02.10.52 YANKEE DRYER

A. DIMENSIONING AND BASIC DATA

Type: Yankee cylinder, shell with grooved bore	**Steel**
Diameter	**18 ft** 5500 ±5 mm
Shell face width	6200 mm
Bearing center line distance	7200 mm
Total sheet width on dryer	5766 mm
Design speed	2200 m/min
Operating speed	2200 m/min
Balancing speed	2200 m/min
Balancing Norm/Class	ISO 1940/1 Class G 6.3
Design pressure	850 kPaG
Max. operating pressure	820 kPaG
Cold water tested at	1700 kPaG
Max. nip linear load	150 kN/m
Shell surface coating	Valmet Infinikote®
Shell surface coating thickness (approx.)	0,75 mm
Thickness *Note: The final thickness is subject to approval by the valid Pressure Vessel Authorities*	85 +2/0 mm
Inside groove depth	52 mm
Gross weight (approx.) Excluding gearbox, bearings and bearing housings	138 metric tons
Coding standard	PED

Operation	
Oil Lubrication	Yankee dryer bearings

02.10.80 ADVANTAGE™ SOFTREEL L WITH ADVANTAGE SPOOL RETURN

A.
DIMENSIONING AND BASIC DATA

Type: Advantage™ SoftReel L
Reeler with hydraulic primary arms and secondary linear carriages with CWA

Dimensioning basis		
Parent reel width	5670 mm	
Design speed	1980 m/min	
Max. diameter of parent reel	3000 mm	
Reels per set (when slitter is used)	2 pcs	2x2835 mm
Max weight of parent reel excl. shaft	9950 kg	

Operation	
Hydraulic actuators	Primary arm with nip load control and locking clamp Secondary carriages with nip load control and brake CWA Engage/disengage spline clutch Spool lifting arms Spool lowering arms Parent roll stoppers/kickers Water jet beam retraction
Pneumatic actuators	Pushing cylinders in overhead reel spool storage Reel drum doctor loading Reel drum doctor oscillation Reel drum vacuum box - cleaning Reel spool starter – loading Reel nip deflector Advantage tail turn-up system (nozzles) Advantage tail turn-up system (glue cups) Water jet turn up unit
Electrical actuators	Advantage tail turn-up system (pump) Reel spool starter drive Center wind assist drive (CWA) Winding guard In-machine lighting Water jet pump
Grease lubrication, central automatic	Reel drum bearings
Grease lubrication, local manual	Pivoted points Core shaft / reel spool bearings
Grease lubrication, local automatic	Linear bearings in primary arms Linear bearings for secondary carriages Linear bearings in CWA
Oil Lubrication	-

42
0

TUS802 EXTERNAL COOLING UNIT

180E-001 Cooling Tower for Closed Water Loop System

DIMENSIONING DATA

Capacity	500 l/min
Hot water temp	38°C
Cold water temp	28°C
Wet bulb temp (to be verified by customer)	22°C
Average evaporation loss	3%

MATERIAL

Cooling tower	Fiber glass reinforced
Fan blade	Plastic
Fan support	Galvanized steel
Impeller	Galvanized steel

TECHNICAL SPECIFICATION
Cooling tower:
Impeller fitted on a gear electrical motor
Bag filter after cooling water tank, housing carbon steel, wetted parts stainless steel

– Lista dos Equipamentos Principais

– Fichas Técnicas dos Equipamentos

– Garantias do Fornecedor para as Emissões Gasosas

REV 1 - 25.03.2026 VALMET Emissões da PM2

	Unidades	Caudal	Caudal	Caudal	NOx	COV	PM10	PTS	Diâmetro	Veloc.	Temperatura	O2 real	STEG
		Real m3/s Húmido	kg/s Seco	Nm3/s Seco	mg/Nm3 (18%O2)		mg/Nm3	mg/Nm3	mm	m/s	°C	%	
Exaustão do secador	1	17.0	7.0	5.4	60	60	-	-	1200	15.0	200…70	15	Não
Exaustão Zona Húmida MP2	1	37.4	39.0	30.1	Não aplicável	Não aplicável	5	10	1800	14.7	50	20	Ciclone
Exaustão Zona Seca MP2	1	22.4	24.9	19.3	Não aplicável	Não aplicável	5	10	1400	14.6	35	20	Ciclone