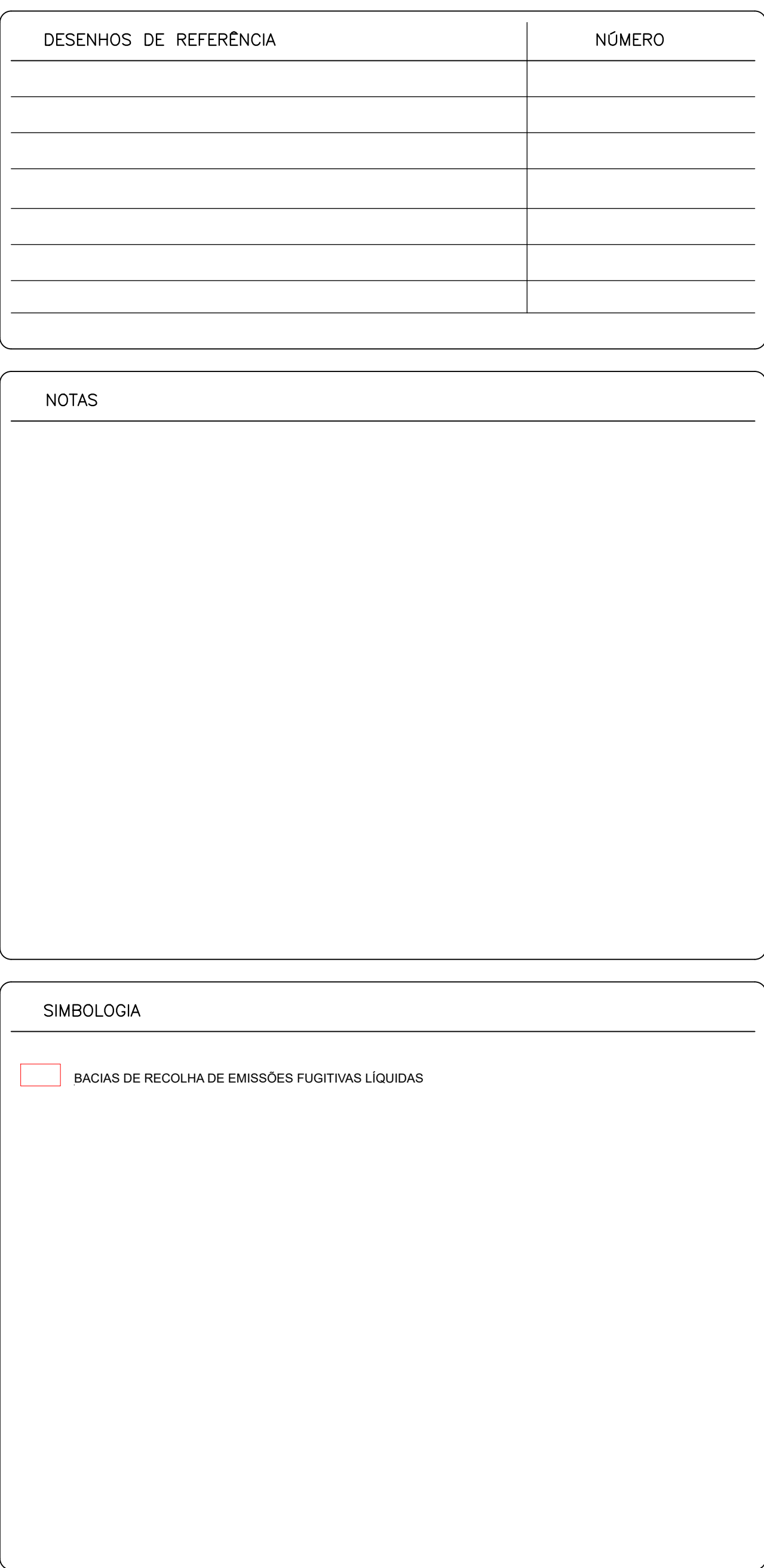




ITEM	ÁREA TOTAL (m2)	ALTURA (m)	VOLUME TOTAL (m3)	MATERIAIS	IMPERMEABILIZAÇÃO	VÁLVULAS DE SECCIONAMENTO
1	9560	2,18	19966	Betão	Impermeabilização com tela em PEAD	SIM
2	140	0,10	14	Betão	Impermeabilização com tela em PEAD	NÃO
3	9530	2,19	19966	Betão	Impermeabilização com tela em PEAD	SIM
4	140	0,10	14	Betão	Impermeabilização com tela em PEAD	NÃO
5	7346	3,00	16957	Betão	Impermeabilização com tela em PEAD	SIM
6	115	0,10	11.5	Betão	Impermeabilização com tela em PEAD	NÃO



TECHNOEDIF
Engenharia

REFERENCE DRAWINGS / DESENHOS DE REFERÊNCIA	NUMBER / NÚMERO
STORMWATER DRAINAGE NETWORK - GENERAL LAYOUT REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - PLANTA GERAL	3218-DW-1423-001
CONTAMINATED WASTEWATER DRAINAGE NETWORK REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESÍDUAS POTENCIALMENTE CONTAMINADAS	3218-DW-0031-001
DRAINAGE NETWORK PLAN PLANTA DE REDES DE DRENAGEM	3218-DW-0031-002

NOTES / NOTAS

- 1 - THE STORMWATER MANHOLES LOCATED IMMEDIATELY DOWNSTREAM OF THE HYDROCARBON SEPARATORS CAN BE USED AS SAMPLING POINTS.
1 - AS CAIXAS DE VISITA PLUVIAIS LOCALIZADAS IMEDIATAMENTE A JUSANTE DOS SEPARADORES DE HYDROCARBONETOS PODEM SER UTILIZADAS COMO PONTOS DE RECOLHA DE AMOSTRAS.
- 2 - EXISTING ON-SITE DRAINAGE NETWORK (SEE DRAWING 3218-DW-0031-002). THE CONTAMINATED EFFLUENTS ARE DIRECTED TO THE U200 SETTLING BASIN.
2 - REDE DE DRENAGEM EXISTENTE NA INSTALAÇÃO (VER DESENHO 3218-DW-0031-002). OS EFLUENTES CONTAMINADOS SÃO ENCAMINHADOS PARA A BACIA DE DECANTAÇÃO DA U200.

SYMBOLOLOGY

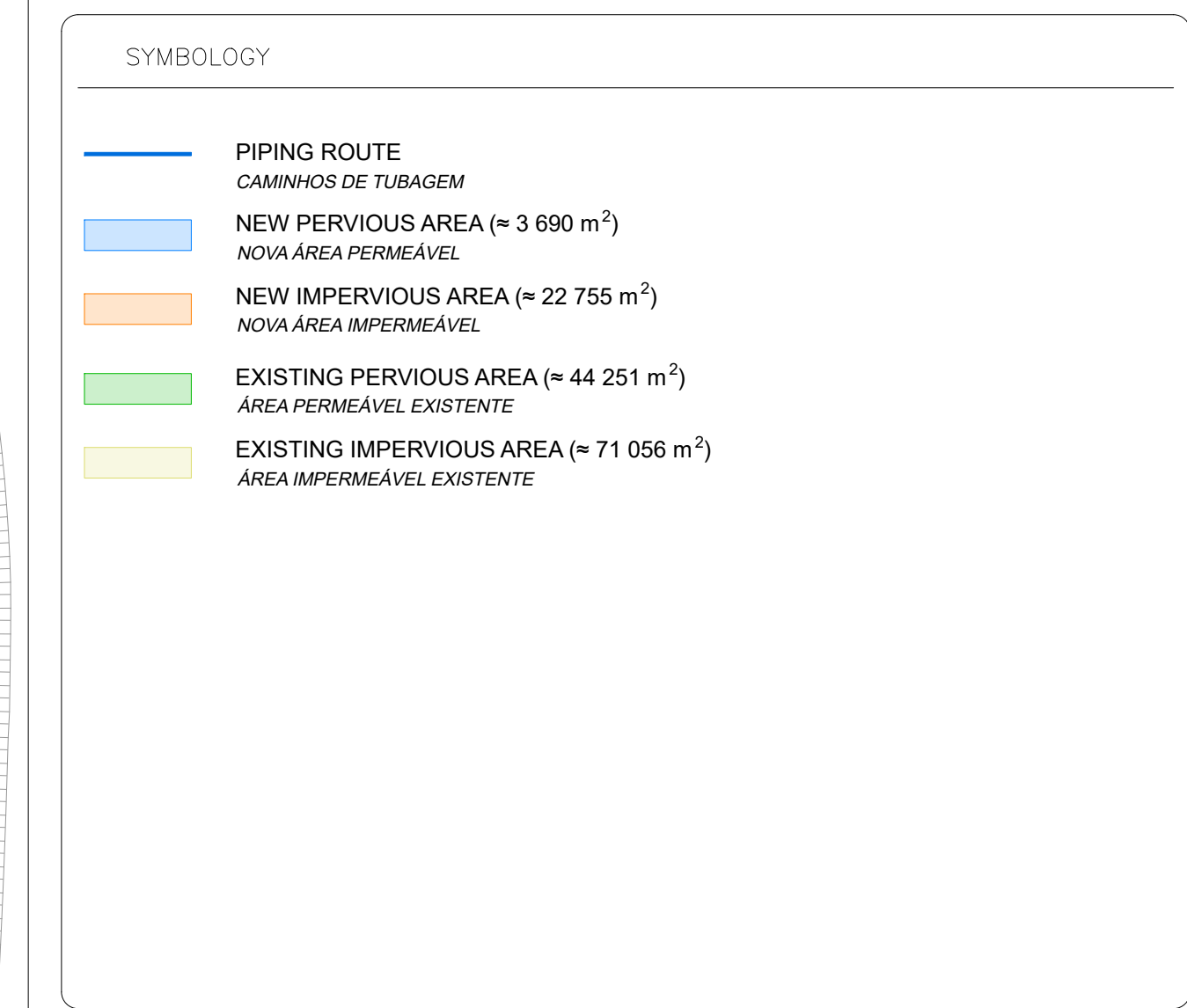
- POTENTIALLY CONTAMINATED WASTEWATER DRAINAGE NETWORK TO BE CONSTRUCTED
REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESÍDUAS POTENCIALMENTE CONTAMINADAS A EXECUTAR
- EXISTING POTENTIALLY CONTAMINATED WASTEWATER DRAINAGE NETWORK
REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESÍDUAS POTENCIALMENTE CONTAMINADAS EXISTENTE
- MANHOLE VENT PIPE
VENTILAÇÃO DE CAIXA DE VISITA
- PIPE INFORMATION
(DIAMETER/FLUID/SEQUENTIAL N°/MATERIAL)
(SLOPE/FLOW DIRECTION)
INFORMAÇÃO DA TUBAGEM
(DIÂMETRO/FLUIDO/N° SEQUENCIAL/MATERIAL)
(INCLINAÇÃO/SENIDO DE ESCOAMENTO)
- FIREPROOF MANHOLE
CAIXA DE VISITA CORTA-FOGO
- VALVE CHAMBER
CAIXA DE VÁLVULAS
- CATCH BASIN
SUMIDOURO
- LOAD RESISTANT PRECAST HALF SQUARE CHANNEL WITH GRATING COVER
CALEIRA RETANGULAR DE DRENAGEM RESISTENTE A CARGA COM TAMPA DE GRADE
- STORMWATER MANHOLE
CAIXA DE VISITA PLUVIAL

ITEM	INFLUENCE AREA ÁREA DE INFLUÊNCIA		DISCHARGE FLOW RATE (m³/h) CAUDAL DE DESCARGA
	IDENTIFICATION IDENTIFICAÇÃO	ÁREA (m²) ÁREA	
SH-701	A1	9753	100 (*)
SH-702	A2	9709	100 (*)
SH-703	A3	363	100 (*)
SH-401(**)	A4	366	30
	A5 (**)	484	80

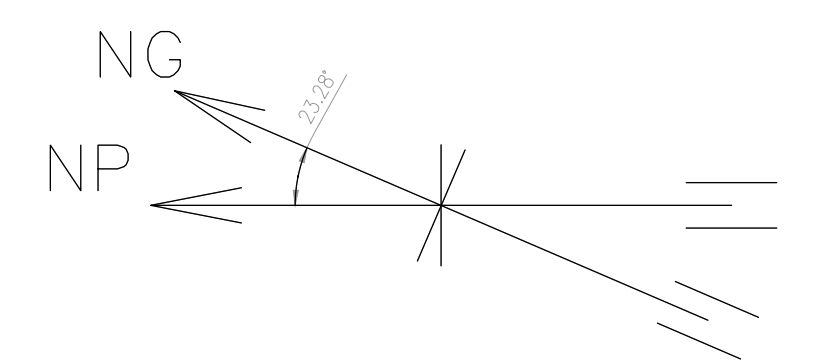
(*) DISCHARGE CONTROLLED BY A VALVE.
DESCARGA CONTROLADA POR VÁLVULA

(**) EXISTING SEPARATOR AND LOADING BAYS.
SEPARADOR E LUGAS DE ENCHIMENTO EXISTENTES

A	ISSUED FOR PERMITTING / EMISSÃO PARA LICENCIAMENTO	24/03/26	Elaborar	M.Mendes	M.Mendes				
REV.	MODIFICATIONS / ALTERAÇÕES	DATE DATA	WRITTEN ELABORADO	CHECKED REVISADO	APPROVED APROVADO				
ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA TECHNODIF ENGENHARIA, SA E NÃO PODE SER DIVULGADO, REPRODUZIDO OU COMERCIALIZADO A TERCEIROS SEM AUTORIZAÇÃO. THIS DOCUMENT IS PROPERTY OF TECHNODIF ENGENHARIA, SA AND SHALL NOT BE COPIED, REPRODUCED AND/OR SALEABLE TO THIRD PARTIES WITHOUT ITS AUTHORIZATION.									
ISSUE RELEASED FOR: AUTORIZADA EMISSÃO VÁLIDA PARA: PERMITTING LICENCIAMENTO	DESCRIÇÃO 24/03/26 O.Leanor	VERIFICAÇÃO 24/03/26 M.Mendes							
Project Manager Gerente de projeto L.Menezes	ESCALA 1:500	PLANTAS FOLHA Nº	TERMINAL DE GRANDES LÍQUIDOS DO BARRIO DO CONTAMINATED WASTEWATER DRAINAGE NETWORK REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS CONTAMINADAS	DET. DRENAGEM	REF.				
			PLANTA DE ÁREAS DRENADAS PARA SEPARADORES DE HYDROCARBONETOS ORÇAME ÁREA PARA LUGAR HYDROCARBON SEPARATORS						



A	ISSUED FOR PERMITTING / EMISSÃO PARA LICENCIAMENTO					24/03/2025	Clienter	M. Mendes	Water
REV.	MODIFICATIONS / ALTERAÇÕES					DATE / DATA	REVISION / REVISÃO	DESIGNED / PROJETO	
ESTE DOCUMENTO E PROPRIEDADE DA TECHNOED ENGENHARIA S.A. NÃO DEVE SER COPIADO, REPRODUZIDO OU COMARCADO A TERCEIROS SEM AUTORIZAÇÃO. THIS DOCUMENT IS PROPERTY OF TECHNOED ENGENHARIA S.A. AND SHOULD NOT BE COPIED, REPRODUCED AND/OR DULATED TO THIRD PARTIES WITHOUT ITS AUTHORIZATION.									
ISSUE RELEASED FOR: AUTORIZAÇÃO EMISSÃO PARA: PERMITTING		DESIGNED / 24/03/2025 D. Mendes							
PROJECT / PROJETO PERMITTING LICENCIAMENTO		APPROVED / 24/03/2025 M. Mendes	ESCOLA TERMINAL DE GRANIS LÍQUIDOS DO BARRILHEI		3218-DW-1240-00				
Project Manager Diretor de projetos		1: 500 PLANTUIM / 1: 500 FOTOMATO 40	HAZARDOUS SUBSTANCES PIPING LAYOUT (MADEUROUS AND PERVIOUS AREAS)		3218-DW-1240-00				
I. Mesquita		PLANTA DE TUBOS DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS (ÁREAS PERIGOSAS E PERMEÁVEIS)		Fich. Cód. 3218-DW-1240-00-Área					

[illegible]

GENERAL NOTES / NOTAS GERAIS

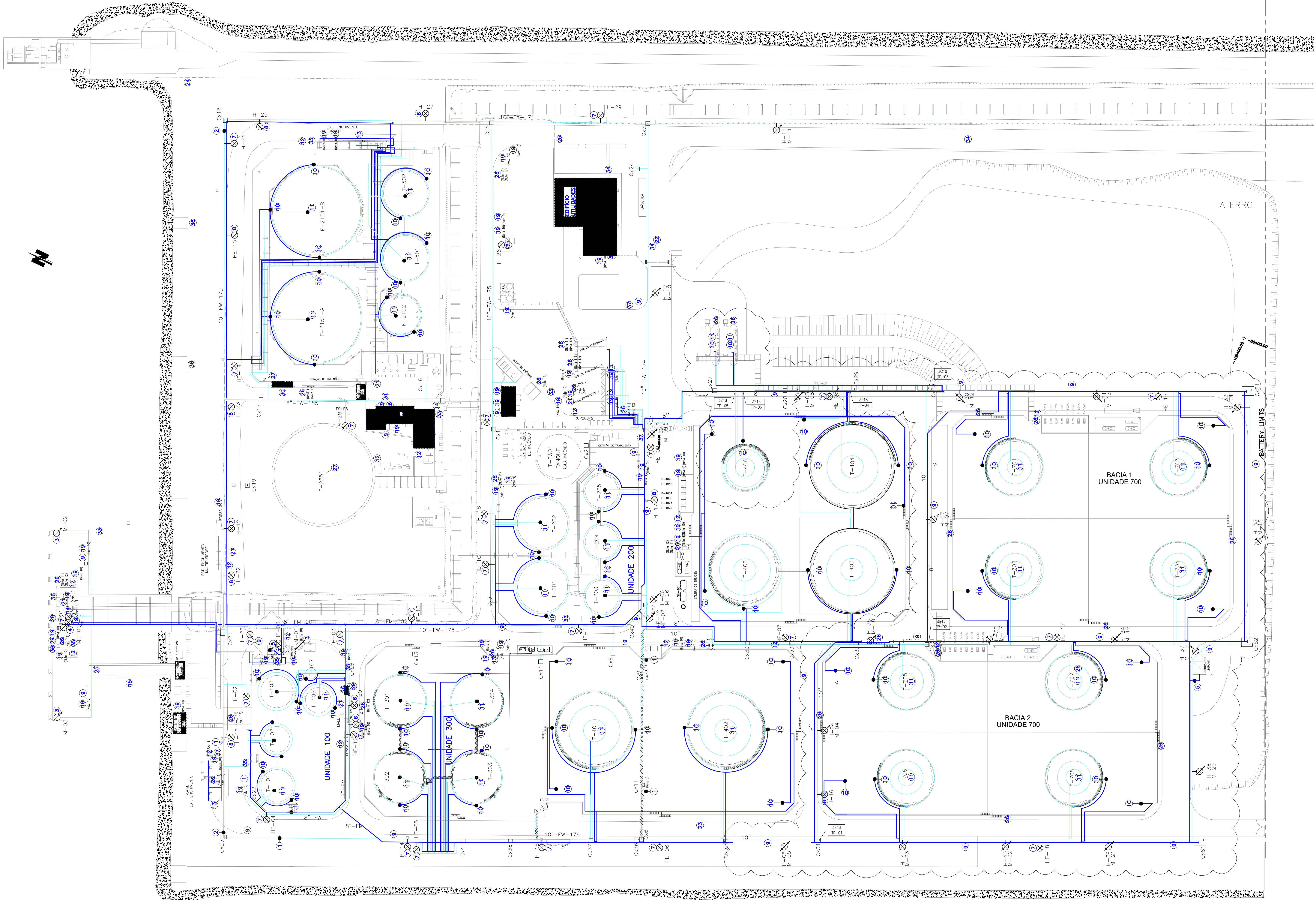
- 1 - X=0,00 E Y=0,00 CORRESPOND TO X = -83663,126 Y = -113601,306 IN DATUM73 HAYFORD GAUSS COORDINATE SYSTEM.
2 - X=0,00 Y=0,00 CORRESPOND A X = -83663,126 Y = -113601,306 NO SISTEMA DE COORDENADAS DATUM73 HAYFORD GAUSS.
- 3 - UNLESS OTHERWISE INDICATED, LINE SLOPE OF 0.5% MUST BE CONSIDERED.
4 - SALVO INDICAÇÃO CONTRARIA, DEVE SER CONSIDERADA LINHA MÍNIMA DE LINHA DE 0,5%.
- 5 - PIPE MATERIAL IN POLYETHYLENE CORRUGATED PIPE SN8.
6 - MATERIAL DA TUBAGEM EM POLIETILENO CORRUGADO SN8.

NOTES / NOTAS

SYMBOLS / SIMBOLOGIA

- DRAINAGE NETWORK**
REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
- TRIANGULAR CONCRETE DITCH**
VALETA TRIANGULAR EM BETÃO
- PIPE INFORMATION**
(MATERIAL/DIAMETER/SLOPE)
(DIREÇÃO)
INFORMAÇÃO DA TUBAGEM
(MATERIAL/DIAMETRO/INCLINAÇÃO)
(SENTIDO DE ESCOAMENTO)
- MANHOLE**
CAIXA DE VISITA
- CATCH BASIN**
SUMIDOURO

[illegible]



REFERENCE DOCUMENTS	NUMBER
SISTEMA DE INCENDIOS - AGUA E ESPUMA	0-139765
ARMAZENAGEM E BOMBAGEM DE AGUA DE COMBATE A INCENDIOS & ESPUMIFERO - P&ID	3029-PID-1931-001
REDE DE COMBATE A INCENDIOS - CAIS, UNIDADE 100, 200, 300 E 400 - P&ID	3029-PID-1931-002
REDE DE COMBATE A INCENDIOS - UNIDADE 500 E ILHAS DE ENCHIMENTO - P&ID	3029-PID-1931-003
SADILV10.1	
REDE DE COMBATE A INCENDIOS - UNIDADES 100, 200, 300 E 400 ENCHIMENTO - P&ID - BASIC DESIGN - SCENARIOS 1 & 4	3089-PID-1931-001
REDE DE COMBATE A INCENDIOS - UNIDADE 500 & NEW LOADING BAYS - P&ID - BASIC DESIGN - SCENARIO 1	3089-PID-1931-002

NOTES

- SCOPE OF WORK INVOLVES:
 - INSTALLATION OF TWO (02) NEW LOADING BAYS ABLE TO FILL TWO TRUCKS AT THE SAME TIME.
 - INSTALLATION OF 1ST CATEGORY (PETROLEUM DERIVATIVES AND SIMILAR PRODUCTS WITH FLASH POINT BELOW 25°C) STORAGE CAPACITY OF 40,000 m³, COMPOSED BY EIGHT (08) TANKS OF 5,000 m³, EACH.
 - INSTALLATION OF 2ND CATEGORY (PETROLEUM DERIVATIVES AND SIMILAR PRODUCTS WITH FLASH POINT ABOVE 65°C) STORAGE TANK WITH CAPACITY OF 3,500 m³, T-406.
- MANUAL VALVES AND DELUGE VALVES LOCATION SHALL BE DEFINED AT DETAIL DESIGN PHASE.
- THE IMPLEMENTATION OF INTERNAL FLOATING ROOF OR BLANKETING TO BE CONFIRMED IN THE NEXT ENGINEERING PHASE.

SIMBOLOGY

“Tall vent” / Sand Pavement	FIRE WATER PIPELINE
Defined Pavements	FOAM PIPELINE
Roofs with Bituminous Carpets	Hydrant
Pipeline without Hydrant	Monitor
Valve Battery (1-4”) (S-37)	Hydrant with Monitor
Water Monitor (2200 l/min)	
Foam Monitor (4000 l/min)	
Test Hydrant	
Hydrant w/ one outlet - 2 1/2”	
Hydrant w/ two outlets - 2 1/2”	
Hydrant w/ three outlets - 1 of 4” and 2 of 2”	
Riser Box	
Foam Application	
Sensor	
Shower with eye wash (potable water)	
Sprinkler	
Autonomous Foam Station	
E.V.O.	
M.C.C.	
Control Panel	
Optical and Audible Information Duplication	
Extinguisher	
Emergency Phone (magnetic)	
Intercommunication	
Gate N°1	
Gate N°2	
Gate N°3	
Gate N°4	
Fluorination	
Blowdown	
Direct Phone call to Flap	
Internal Phone	
Dangerous Point	
Danger Point	
Local Meeting Point	
Trage and Rescue Center	
Video Port	
Mask Box	
Rescue Bay	
Portable Foam Station (120 l)	

						B						REVISÃO CONFORME COMENTÁRIOS						21/05/23						L.Cortez		L.Pereira		L.Cortez	
						A						EMISSÃO PARA APROVAÇÃO						21/05/23						L.Cortez		L.Pereira		L.Cortez	
REV.		ALTERAÇÕES				DATA		EXECUTADO		VERIFICADO		APROVADO		REV.		ALTERAÇÕES				DATA		EXECUTADO		VERIFICADO		APROVADO			
EST. DOCUMENTO E PROPRIEDADE DA TECHNOEDIF ENGENHARIA, SA E NÃO PODE SER AVALIADO, REPRODUZIDO OU COMERCIALIZADO SEM AUTORIZAÇÃO DA TECHNOEDIF ENGENHARIA, SA. NÃO DEVE SER COPIADO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO.														EST. DOCUMENTO E PROPRIEDADE DA TECHNOEDIF ENGENHARIA, SA E NÃO PODE SER AVALIADO, REPRODUZIDO OU COMERCIALIZADO SEM AUTORIZAÇÃO DA TECHNOEDIF ENGENHARIA, SA. NÃO DEVE SER COPIADO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO, REPRODUZIDO.															
AUTORIZADA A EMISSÃO						AUTORIZADA A EMISSÃO						AUTORIZADA A EMISSÃO						AUTORIZADA A EMISSÃO						AUTORIZADA A EMISSÃO					
VALIDA PARA:						VALIDA PARA:						VALIDA PARA:						VALIDA PARA:						VALIDA PARA:					
APPROVAÇÃO						APPROVAÇÃO						APPROVAÇÃO						APPROVAÇÃO						APPROVAÇÃO					
ESCALA						ESCALA						ESCALA						ESCALA						ESCALA					
1:1						1:1						1:1						1:1						1:1					
FORMATO						FORMATO						FORMATO						FORMATO						FORMATO					
A1						A1						A1						A1						A1					
Director de projecto:						Director de projecto:						Director de projecto:						Director de projecto:						Director de projecto:					
INES MESQUITA						INES MESQUITA						INES MESQUITA						INES MESQUITA						INES MESQUITA					
TERMINAL DE GRANEIROS LÍQUIDOS DO BARREIRO						TERMINAL DE GRANEIROS LÍQUIDOS DO BARREIRO						TERMINAL DE GRANEIROS LÍQUIDOS DO BARREIRO						TERMINAL DE GRANEIROS LÍQUIDOS DO BARREIRO						TERMINAL DE GRANEIROS LÍQUIDOS DO BARREIRO					
FIREFIGHTING SYSTEM WATER AND FOAM SCENARIO 1						FIREFIGHTING SYSTEM WATER AND FOAM SCENARIO 1						FIREFIGHTING SYSTEM WATER AND FOAM SCENARIO 1						FIREFIGHTING SYSTEM WATER AND FOAM SCENARIO 1						FIREFIGHTING SYSTEM WATER AND FOAM SCENARIO 1					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001					
3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001						3218.DW.1930.001											