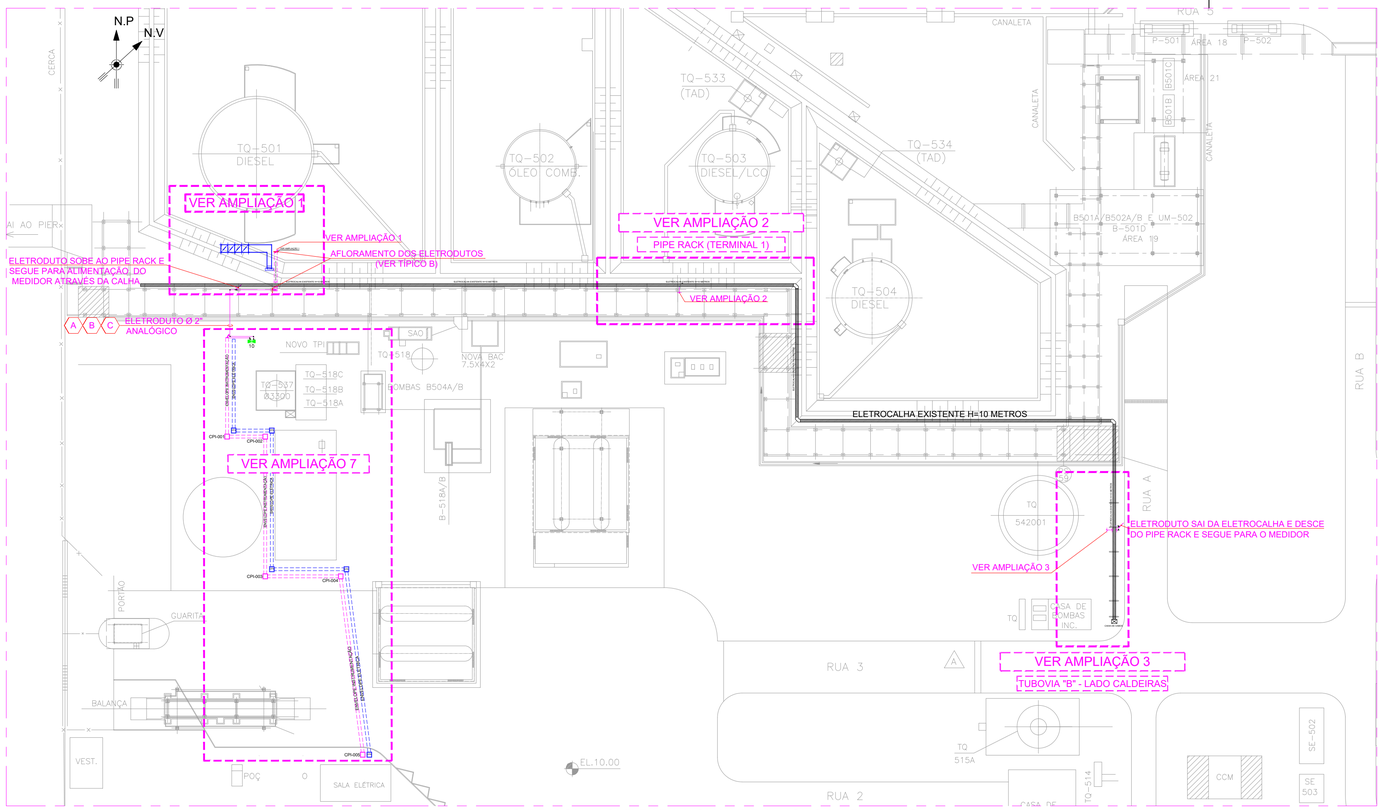
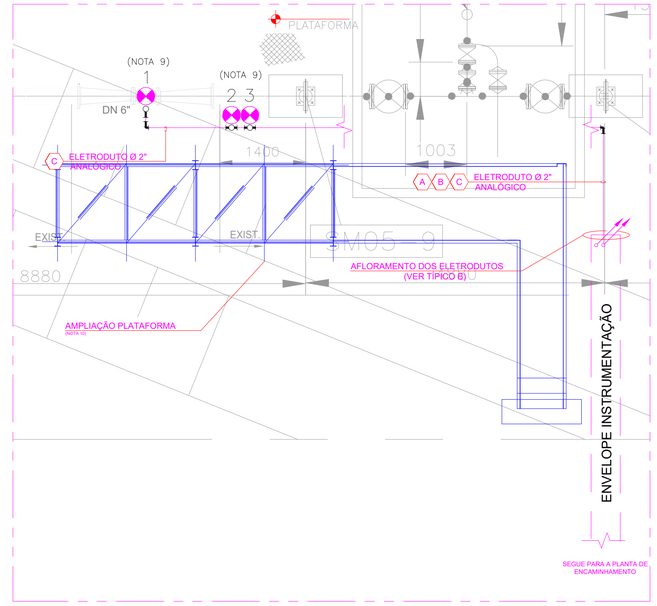
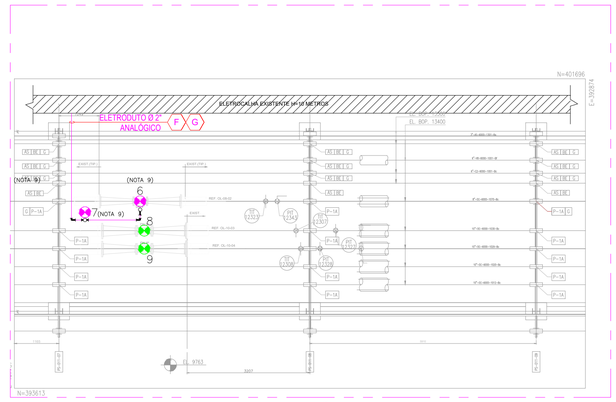


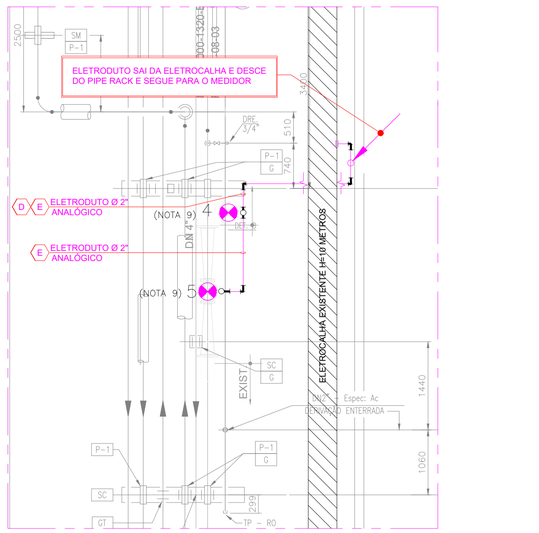
PLANTA DE ENCAMINHAMENTO DE CONTROLE PARA NOVA UTR E NOVO MEDIDORES
ESCALA 1:500



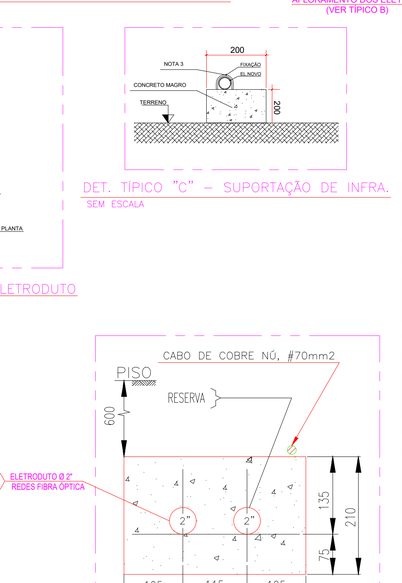
AMPLIAÇÃO 1
ESCALA 1:50



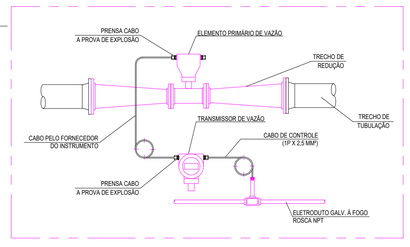
AMPLIAÇÃO 2
ESCALA 1:50



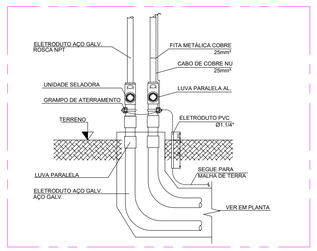
AMPLIAÇÃO 3
ESCALA 1:50



AMPLIAÇÃO 7
ESCALA 1:250

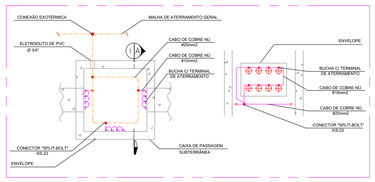


DET. TÍPICO "A" – CONTROLE DOS MEDIDORES
SEM ESCALA

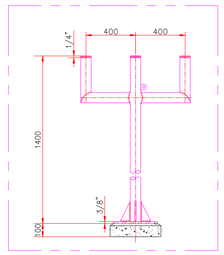


DET. TÍPICO "B" – AFLORAMENTO DE ELETRODUTO
SEM ESCALA

DET. TÍPICO "C" – SUPORTAÇÃO DE INFRA.
SEM ESCALA



DET. TÍPICO "D" – SISTEMA DE ATERRAMENTO CAIXAS
SEM ESCALA



DET. TÍPICO "E" – SUP. DE INSTR. NOVOS
SEM ESCALA

CORTE "A – A" – ENVELOPAMENTO NOVO
SEM ESCALA

TABELA DE CABOS					
TRECHO	ORIGEM	TAG DO MULTICABO / CABO	FORMAÇÃO	COMPR. (M)	DESTINO
A	FIT-12327	CS-FIT-12327	1P#2,5mm²+SH	52	UTR-12500
B	TIT-12327	CS-TIT-12327	1P#2,5mm²+SH	52	UTR-12500
C	PIT-12329	CS-PIT-12329	1P#2,5mm²+SH	52	UTR-12500
D	PIT-12505	CS-PIT-12505	1P#2,5mm²+SH	105	UTR-12500
E	FIT-12505	CS-FIT-12505	1P#2,5mm²+SH	105	UTR-12500
F	FIT-12324	CS-FIT-12324	1P#2,5mm²+SH	206	UTR-12500
G	PIT-12324	CS-PIT-12324	1P#2,5mm²+SH	206	UTR-12500
H	PN-12500 (CONV. FO)	FO-REDE-1.2	CFOA-AM6F	110	PN-4400.12-ACN-101

TABELA DE INSTRUMENTOS				
ITEM	TAG	DUTO	COORDENADA	
1	FIT-12327	OL-10-05	C2	
2	TIT-12327	OL-10-05	C2	
3	PIT-12329	OL-10-05	C2	
4	PIT-12505	OL-08-01	D8	
5	FIT-12505	OL-08-01	D8	
6	FIT-12324	OL-08-02	C5	
7	PIT-12324	OL-08-02	C5	
8	FIT-12307	OL-10-03	C5	NOTA 4
9	FIT-12308	OL-10-04	C5	NOTA 4
10	UTR-12500	–	C2	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1 - DE-4400.12-6000-944-R1N-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - TERMINAL NORTE
2 - DE-4400.12-6000-944-R1N-008 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - ADEQUAÇÃO PARA DIESEL S10
3 - DE-4400.12-6903-200-R1N-002 - DETALHES DOS MEDIDORES
4 - DE-4400.12-6903-200-R1N-011 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TUBOVIA "B" - LADO CALDEIRAS
5 - DE-4400.12-6903-200-R1N-007 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - INTERLIGAÇÃO LINHA OL-10-05
6 - DE-4400.12-6903-200-R1N-009 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - PIPE RACK (TERMINAL 1)
7 - DE-4400.12-6903-200-R1N-013 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TQS. 501/502/503/504 - DET. D - TERMINAL BR
8 - DE-4400.12-6903-200-R1N-012 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - DETALHES B1/B2 - TERMINAL BR
9 - DE-4400.12-6903-200-R1N-006 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TUBOVIA INTERNA SETOR SUL

NOTAS GERAIS

1 - OS TAGS SÃO PROVISÓRIOS E DEVERÃO SER CONSOLIDADOS NO PROJETO DE DETALHAMENTO.
2 - COTAS E DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
3 - OS ELETRODUTOS ATÉ Ø3/4" DEVERÃO SER SUPORTADOS EM NO MÁXIMO A CADA 2 METROS. E 2,5 METROS PARA ELETRODUTOS DE DIÂMETROS SUPERIORES. A SUPORTAÇÃO BEM COMO SUAS ELEVAÇÕES SÃO ORIENTATIVAS E DEVERÃO SER CONSOLIDADAS NO CAMPO.
4 - MEDIDORES DE VAZÃO NOVOS COM ALTERAÇÃO DE DIÂMETRO, MANTENDO INFRAESTRUTURA DE INTRUMENTAÇÃO E CABEAMENTO, DEVERÁ SER CONFIRMADO ESSAS CONDIÇÕES DURANTE PROJETO DE DETALHAMENTO.
5 - DEVERÃO SER INSTALADOS NOS ELETRODUTOS CONDULETES TIPO "C" A CADA 25 METROS.
6 - FICARÁ RESPONSÁVEL AO PROJETO EXECUTIVO À ALOCAÇÃO ADEQUADA DOS CABOS NA ELETROCALHA EXISTENTE.
7 - AS NOVAS CAIXAS DE PASSAGEM DOS ENVELOPES, DEVEM POSSUIR INTERLIGAÇÃO E AFLORAMENTO PRÓPRIO.
8 - INSTALAR CABO DE COBRE NU EM TODO TRAJETO DO ENVELOPE DE CONCRETO.
9 - DEVIDO A LOCALIZAÇÃO DIFICULTAR A VISUALIZAÇÃO DO OPERADOR, DEVE SER PREVISTO PEDESTAIS CONFORME DETALHE "E" PARA INSTALAÇÃO DOS TRANSMISSORES.ESTÁ POSIÇÃO É PRELIMINAR E DEVERÁ SER CONFIRMADA NO PROJETO DE DETALHAMENTO.
10 - DETALHES DA AMPLIAÇÃO DE PLATAFORMA VER DESENHO DE-4400.12-6903-140-R1N-001 - PLANTA DE CIVIL

LEGENDA

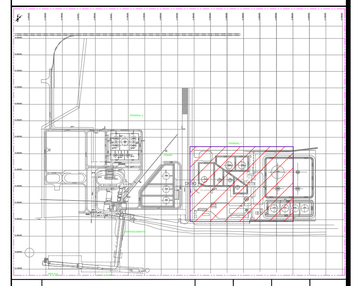
- ELETRODUTO GALV. À FOGO APARENTE - (NOVO)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO MANTER)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO DESLOCAR)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO IMPLEMENTAR)
- - UNIDADE TERMINAL REMOTA - (NOVO)
- - PAINEL REMOTA - (EXISTENTE)
- - ENVELOPAMENTO NOVO EM CONCRETO (INSTRUMENTAÇÃO)
- - ENVELOPAMENTO NOVO EM CONCRETO (ELÉTRICA)
- CAIXA DE PASSAGEM NOVO (AUTOMAÇÃO)
- CAIXA DE PASSAGEM NOVO (ELÉTRICA)

IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO
EXEMPLO:
CR-XV-337
TAG DO EQUIPAMENTO/INSTRUMENTO
CR – CABO DE REDE
CS – CABO DE SINAL
MS – MULTICABO DE SINAL
CA – CABO DE ALIMENTAÇÃO
ET – CABO ETHERNET

IDENTIFICAÇÃO DOS CONDULETES

LR	LL	LB	T	TB	C

PLANTA CHAVE



REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	06/11/2024	R.SALES	A.CRUZ	E.SILVA

DE ACORDO COM A DI-1PBR-00337, AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE. FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-381 - REV.M.

RAZÃO SOCIAL: RINA BRASIL SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA
PROF.RESP.: ERIC ANDERSON NASCIMENTO — RUBRICA PROF.
Nº CONTRATO: 4600016549 — Nº ORDEM: SP-2618798546
Nº INTERNA: — PROGRAMA USADO: AUTOCAD 2024

PETROBRAS — TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP2

CLIENTE: TP/DDT/ENGDT/PPL/GPP/GP2

PROGRAMA: ADEQUAÇÃO CCO SISTEMA DE MEDIÇÃO OPERACIONAL TERMINAL DE RIO GRANDE

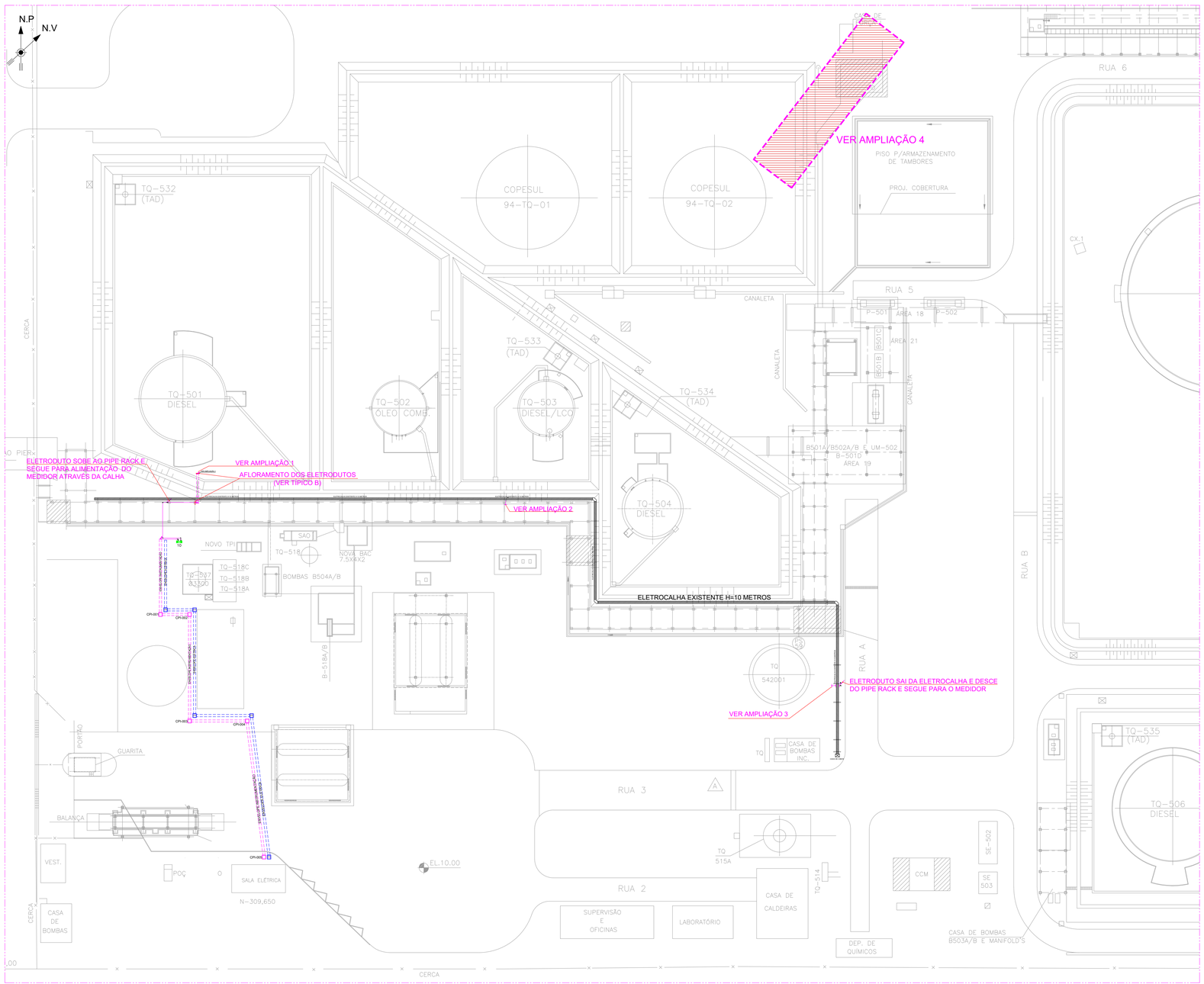
ÁREA: UO-SUL/RS/TERIG

TÍTULO: PLANTA DE INSTRUMENTAÇÃO TERMINAL 1 - (NORTE)

AUTOCAD 2024	DESENHO	-
-	ESCALA: INDICADAS	FOLHA 01 de 03
INTERNA		

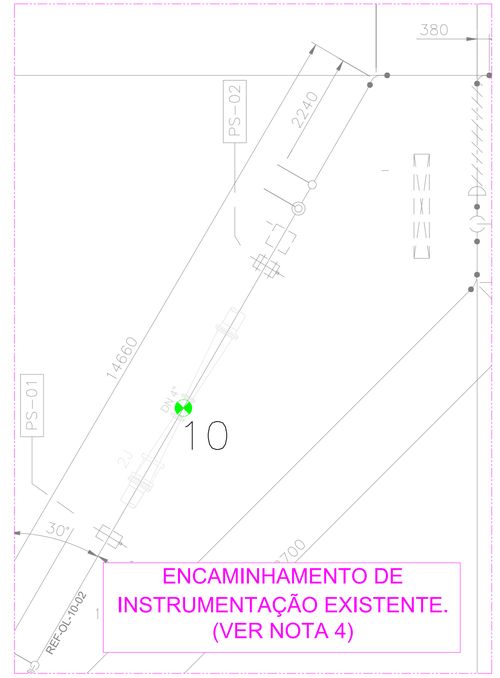
Nº DE-4400.12-6903-800-R1N-001

A1 - 841 x 594



PLANTA DE ENCAMINHAMENTO DE CONTROLE PARA NOVA UTR E NOVO MEDIDORES

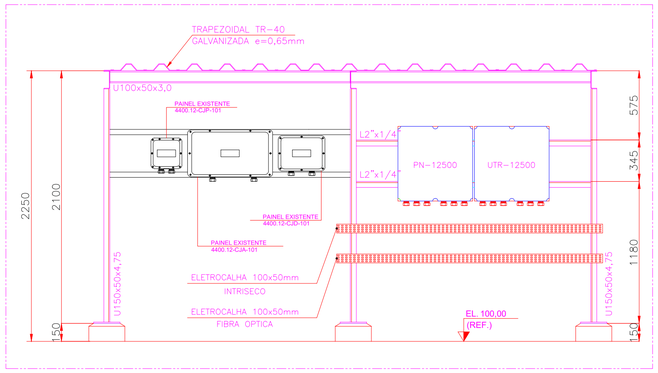
ESCALA 1:500



AMPLIAÇÃO 4 – INSTRUMENTO PRÓXIMO AOS TQS. 501/502/503/504 – DET. D – TERMINAL BR

SEM ESCALA

TABELA DE INSTRUMENTOS				
ITEM	TAG	DUTO	COORDENADA	
10	FIT-12140	0L-10-02	B7	NOTA 4



DETALHE TÍPICO "F" – PAINÉIS E COBERTURA

SEM ESCALA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1 - DE-4400.12-6000-944-R1N-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - TERMINAL NORTE
2 - DE-4400.12-6000-944-R1N-008 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - ADEQUAÇÃO PARA DIESEL S10
3 - DE-4400.12-6903-200-R1N-002 - DETALHES DOS MEDIDORES
4 - DE-4400.12-6903-200-R1N-011 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TUBOVIA "B" - LADO CALDEIRAS
5 - DE-4400.12-6903-200-R1N-007 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - INTERLIGAÇÃO LINHA OL-10-05
6 - DE-4400.12-6903-200-R1N-009 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - PIPE RACK (TERMINAL 1)
7 - DE-4400.12-6903-200-R1N-013 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TQS. 501/502/503/504 - DET. D - TERMINAL BR
8 - DE-4400.12-6903-200-R1N-012 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - DETALHES B1/B2 - TERMINAL BR
9 - DE-4400.12-6903-200-R1N-006 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TUBOVIA INTERNA SETOR SUL

NOTAS GERAIS

1 - OS TAGS SÃO PROVISÓRIOS E DEVERÃO SER CONSOLIDADOS NO PROJETO DE DETALHAMENTO.
2 - COTAS E DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
3 - OS ELETRODUTOS ATÉ Ø3/4" DEVERÃO SER SUPORTADOS EM NO MÁXIMO A CADA 2 METROS, E 2,5 METROS PARA ELETRODUTOS DE DIÂMETROS SUPERIORES. A SUPORTAÇÃO BEM COMO SUAS ELEVAÇÕES SÃO ORIENTATIVAS E DEVERÃO SER CONSOLIDADAS NO CAMPO.
4 - MEDIDORES DE VAZÃO NOVOS COM ALTERAÇÃO DE DIÂMETRO, MANTENDO INFRAESTRUTURA DE INTRUMENTAÇÃO E CABEAMENTO, DEVERÁ SER CONFIRMADO ESSAS CONDIÇÕES DURANTE PROJETO DE DETALHAMENTO.
5 - DEVERÃO SER INSTALADOS NOS ELETRODUTOS CONDULETES TIPO "C" A CADA 25 METROS.
6 - FICARÁ RESPONSÁVEL AO PROJETO EXECUTIVO À ALOCAÇÃO ADEQUADA DOS CABOS NA ELETROCALHA EXISTENTE.
7 - AS NOVAS CAIXAS DE PASSAGEM DOS ENVELOPES, DEVEM POSSUIR INTERLIGAÇÃO E AFLORAMENTO PRÓPRIO.

LEGENDA

- ELETRODUTO GALV. À FOGO APARENTE - (NOVO)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO MANTER)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO DESLOCAR)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO IMPLEMENTAR)
- - UNIDADE TERMINAL REMOTA - (NOVO)
- - PAINEL REMOTA - (EXISTENTE)
- - ENVELOPAMENTO NOVO EM CONCRETO (INSTRUMENTAÇÃO)
- - ENVELOPAMENTO NOVO EM CONCRETO (ELÉTRICA)
- CAIXA DE PASSAGEM NOVO (AUTOMAÇÃO)
- CAIXA DE PASSAGEM NOVO (ELÉTRICA)

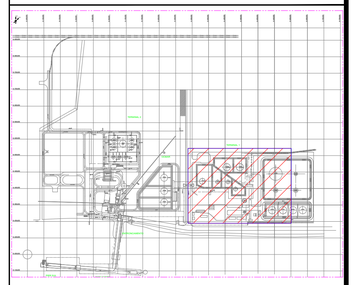
IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO
EXEMPLO:

CR-XV-337
- TAG DO EQUIPAMENTO/INSTRUMENTO
- CR – CABO DE REDE
- CS – CABO DE SINAL
- MS – MULTICABO DE SINAL
- CA – CABO DE ALIMENTAÇÃO
- ET – CABO ETHERNET

IDENTIFICAÇÃO DOS CONDULETES

LR | LE | LB | T | TB | C

PLANTA CHAVE



REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	06/11/2024	R.SALES	A.CRUZ	E.SILVA

DE ACORDO COM A DI-1PBR-00337, AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.
FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-381 - REV.M.

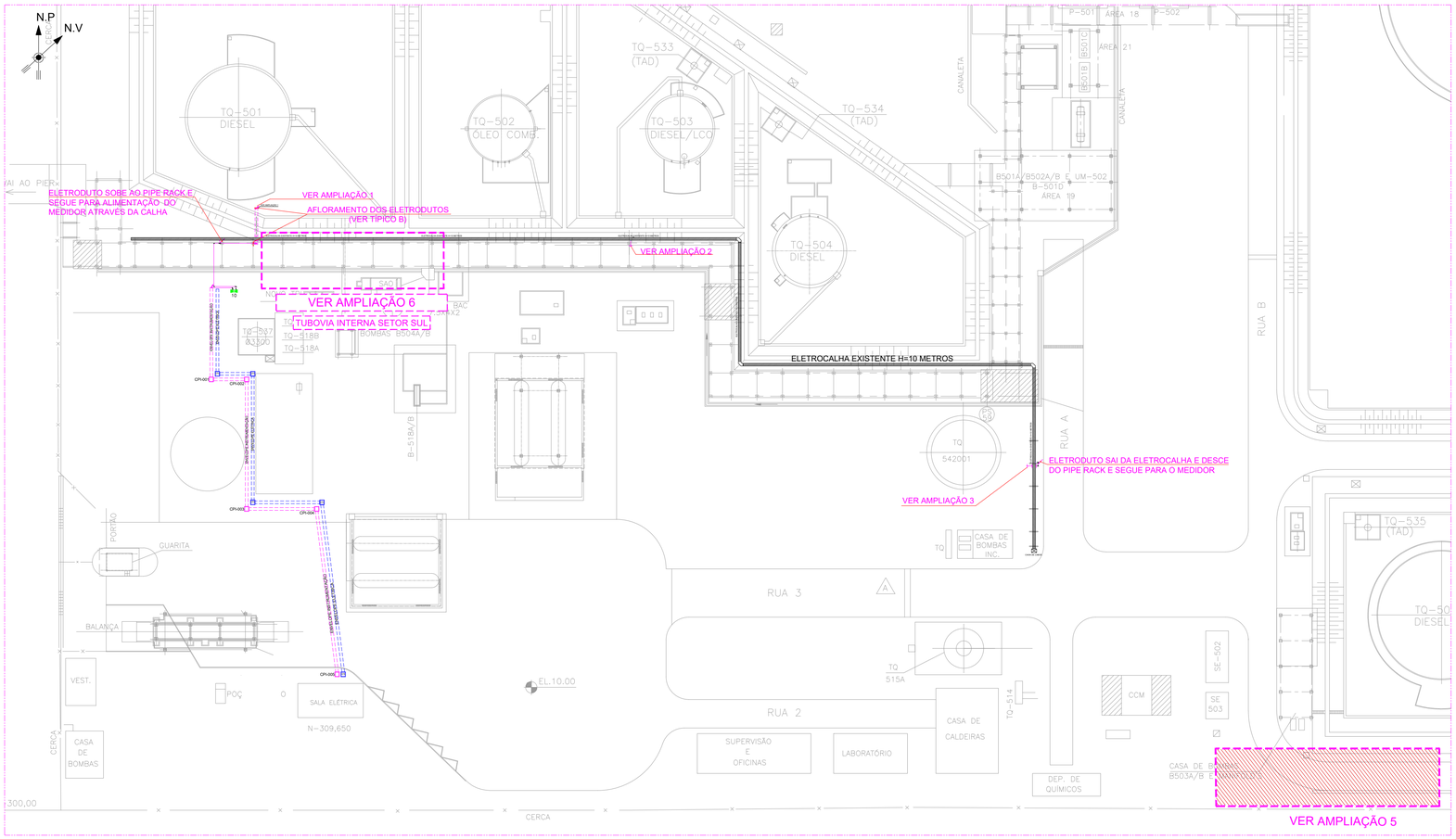
RAZÃO SOCIAL:	RINA BRASIL SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA
PROF.RESP.:	ERIC ANDERSON NASCIMENTO — RUBRICA PROF.
Nº CONTRATO:	4600016549 — Nº CREA/CAU: SP-2618798546
Nº INTERNA:	PROGRAMA/VERSÃO: AUTOCAD 2024

PETROBRAS — TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP2

CLIENTE:	TP/DDT/ENGDT/PPL/GPP/GP2
PROGRAMA:	ADEQUAÇÃO CCO SISTEMA DE MEDIÇÃO OPERACIONAL TERMINAL DE RIO GRANDE
ÁREA:	UO-SUL/RS/TERIG
TÍTULO:	PLANTA DE INSTRUMENTAÇÃO TERMINAL 1 - (NORTE)

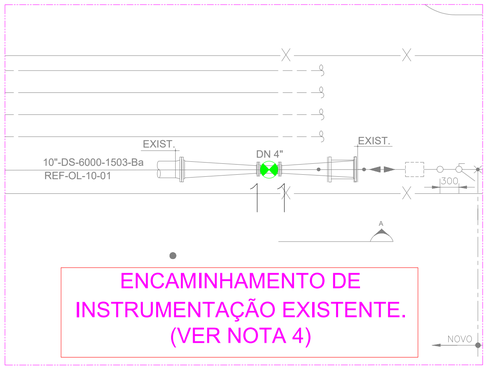
AUTOCAD 2024	DESENHO	-
-	ESCALA: 1/200	FOLHA 02 de 03
INTERNA		
Nº	DE-4400.12-6903-800-R1N-001	

A1 - 841 x 594



PLANTA DE ENCAMINHAMENTO DE CONTROLE PARA NOVA UTR E NOVO MEDIDORES

ESCALA 1:500

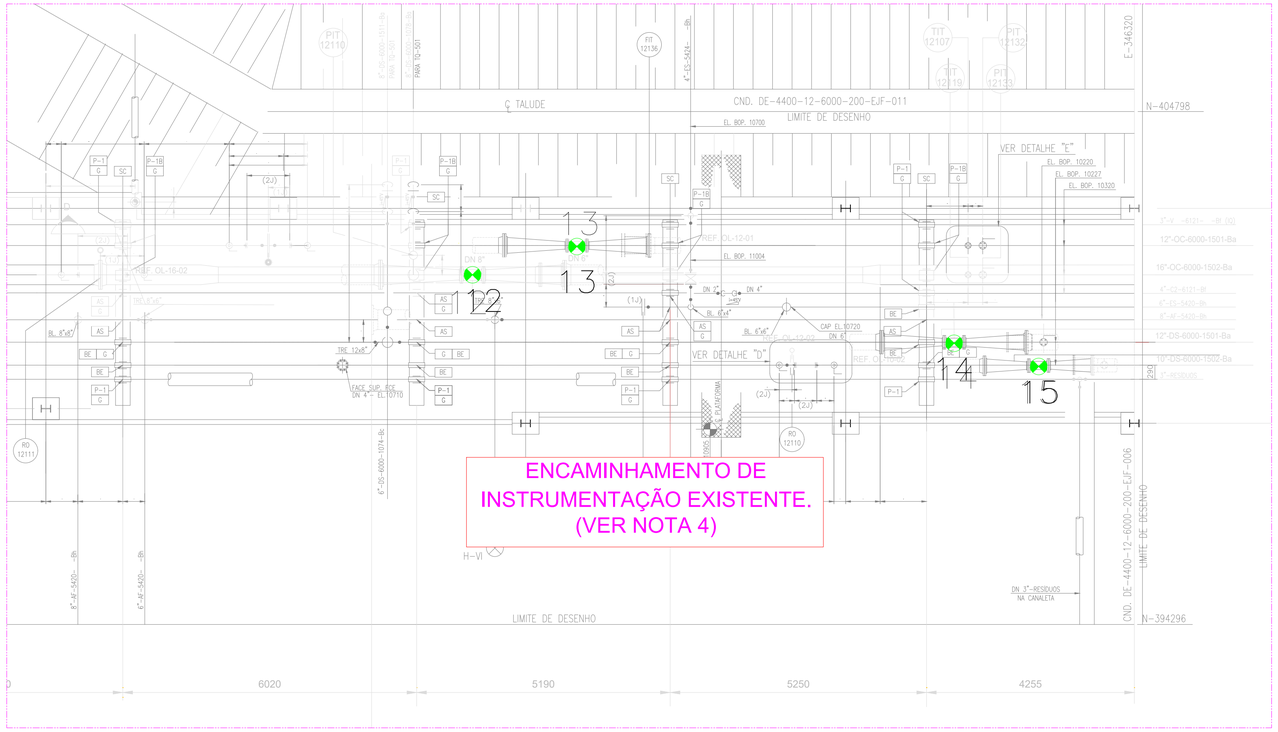


ENCAMINHAMENTO DE INSTRUMENTAÇÃO EXISTENTE. (VER NOTA 4)

AMPLIAÇÃO 5 – INSTRUMENTO PRÓXIMO À CASA DE BOMBAS B1/B2 – TERMINAL BR

SEM ESCALA

TABELA DE INSTRUMENTOS				
ITEM	TAG	DUTO	COORDENADA	
11	FIT-12135	0L-10-01	F9	NOTA 4
12	FIT-12137	0L-16-02	C2	NOTA 4
13	FIT-12136	0L-12-01	C2	NOTA 4
14	FIT-12138	0L-12-02	C2	NOTA 4
15	FIT-12139	0L-10-02	C2	NOTA 4



ENCAMINHAMENTO DE INSTRUMENTAÇÃO EXISTENTE. (VER NOTA 4)

AMPLIAÇÃO 6 – TUBOVIA INTERNA SETOR SUL

SEM ESCALA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1 - DE-4400.12-6000-944-R1N-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - TERMINAL NORTE
2 - DE-4400.12-6000-944-R1N-008 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - ADEQUAÇÃO PARA DIESEL S10
3 - DE-4400.12-6903-200-R1N-002 - DETALHES DOS MEDIDORES
4 - DE-4400.12-6903-200-R1N-011 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TUBOVIA "B" - LADO CALDEIRAS
5 - DE-4400.12-6903-200-R1N-007 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - INTERLIGAÇÃO LINHA OL-10-05
6 - DE-4400.12-6903-200-R1N-009 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - PIPE RACK (TERMINAL 1)
7 - DE-4400.12-6903-200-R1N-013 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TQS. 501/502/503/504 - DET. D - TERMINAL BR
8 - DE-4400.12-6903-200-R1N-012 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - DETALHES B1/B2 - TERMINAL BR
9 - DE-4400.12-6903-200-R1N-006 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - TUBOVIA INTERNA SETOR SUL

NOTAS GERAIS

1 - OS TAGS SÃO PROVISÓRIOS E DEVERÃO SER CONSOLIDADOS NO PROJETO DE DETALHAMENTO.
2 - COTAS E DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
3 - OS ELETRODUTOS ATÉ Ø3/4" DEVERÃO SER SUPORTADOS EM NO MÁXIMO A CADA 2 METROS, E 2,5 METROS PARA ELETRODUTOS DE DIÂMETROS SUPERIORES. A SUPORTAÇÃO BEM COMO SUAS ELEVAÇÕES SÃO ORIENTATIVAS E DEVERÃO SER CONSOLIDADAS NO CAMPO.
4 - MEDIDORES DE VAZÃO NOVOS COM ALTERAÇÃO DE DIÂMETRO, MANTENDO INFRAESTRUTURA DE INTRUMENTAÇÃO E CABEAMENTO, DEVERÁ SER CONFIRMADO ESSAS CONDIÇÕES DURANTE PROJETO DE DETALHAMENTO.
5 - DEVERÃO SER INSTALADOS NOS ELETRODUTOS CONDULETES TIPO "C" A CADA 25 METROS.
6 - FICARÁ RESPONSÁVEL AO PROJETO EXECUTIVO À ALOCAÇÃO ADEQUADA DOS CABOS NA ELETROCALHA EXISTENTE.
7 - AS NOVAS CAIXAS DE PASSAGEM DOS ENVELOPES, DEVEM POSSUIR INTERLIGAÇÃO E AFLORAMENTO PRÓPRIO.

LEGENDA

- ELETRODUTO GALV. À FOGO APARENTE - (NOVO)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO MANTER)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO DESLOCAR)
- - INSTRUMENTOS - (NOVOS / AÇÃO IMPLEMENTAR)
- - UNIDADE TERMINAL REMOTA - (NOVO)
- - PAINEL REMOTA - (EXISTENTE)
- - ENVELOPAMENTO NOVO EM CONCRETO (INSTRUMENTAÇÃO)
- - ENVELOPAMENTO NOVO EM CONCRETO (ELÉTRICA)
- CAIXA DE PASSAGEM NOVO (AUTOMAÇÃO)
- CAIXA DE PASSAGEM NOVO (ELÉTRICA)

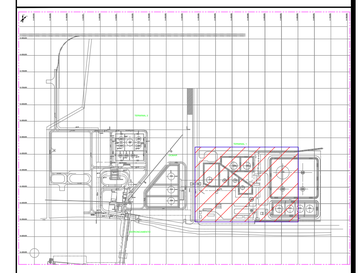
IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO
EXEMPLO:

CR-XV-337
TAG DO EQUIPAMENTO/INSTRUMENTO
CR – CABO DE REDE
CS – CABO DE SINAL
MS – MULTICABO DE SINAL
CA – CABO DE ALIMENTAÇÃO
ET – CABO ETHERNET

IDENTIFICAÇÃO DOS CONDULETES

LR	LL	LB	T	TB	C

PLANTA CHAVE



REV.	DESCRIÇÃO	DATA.	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	06/11/2024	R.SALES	A.CRUZ	E.SILVA

DE ACORDO COM A DI-1PBR-00337, AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE. FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-381 - REV.M.

RAZÃO SOCIAL:	RINA BRASIL SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA		
PROF.RESP.:	ERIC ANDERSON NASCIMENTO		RUBRICA PROF.
Nº CONTRATO:	4600016549	Nº CREA/CAU:	SP-2618798546
Nº INTERNA:		PROGRAMA/VERSÃO:	AUTOCAD 2024

PETROBRAS — TP/DDT/ENGDT/PPL/DPUDP2

CLIENTE:	TP/DDT/ENGDT/PPL/GPP/GP2
PROGRAMA:	ADEQUAÇÃO CCO SISTEMA DE MEDIÇÃO OPERACIONAL TERMINAL DE RIO GRANDE
ÁREA:	UO-SUL/RS/TERIG
TÍTULO:	PLANTA DE INSTRUMENTAÇÃO TERMINAL 1 - (NORTE)

AUTOCAD 2024	DESENHO	-
-	ESCALA: 1/50	FOLHA 03 de 03
INTERNA		
Nº	DE-4400.12-6903-800-R1N-001	

A1 - 841 x 594