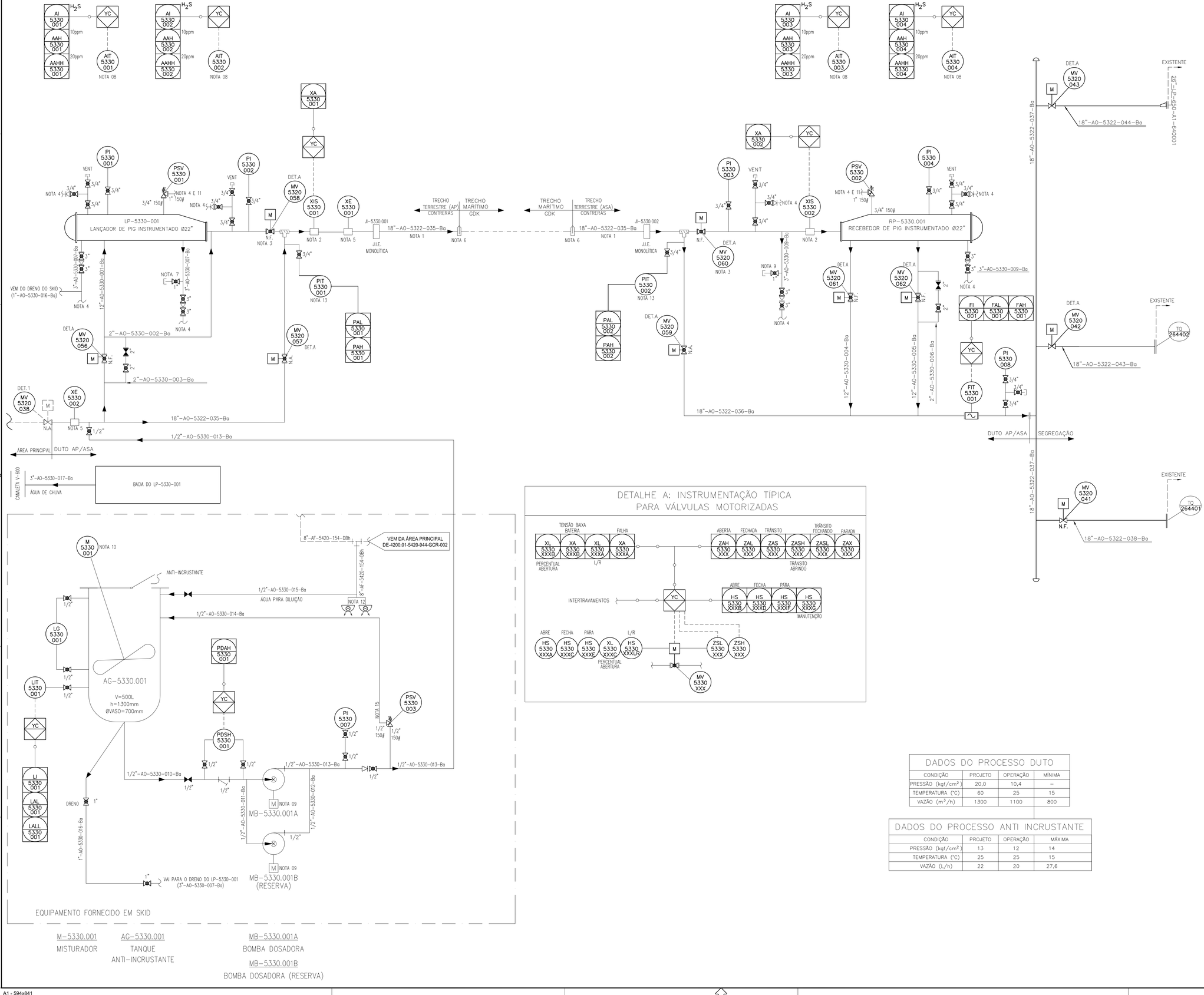

DADOS DO PROCESSO DUTO

CONDIÇÃO	PROJETO	OPERAÇÃO	MÍNIMA
PRESSÃO (kgf/cm²)	20,0	10,4	–
TEMPERATURA (°C)	60	25	15
VAZÃO (m^3/h)	1300	1100	800

DADOS DO PROCESSO ANTI INCRUSTANTE

CONDIÇÃO	PROJETO	OPERAÇÃO	MÁXIMA
PRESSÃO (kgf/cm²)	13	12	14
TEMPERATURA (°C)	25	25	15
VAZÃO (L/h)	22	20	27,6

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-4200.02-5322-944-EGV-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - SISTEMA DE TRATAMENTO E DESCARTE DE ÁGUA DE FORMAÇÃO ÁREA DE SERVIÇOS AUXILIARES (VIGENTE PARA O CONTRATO EM VIGOR).

DE-4200.01-5322-944-EGV-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUA DE FORMAÇÃO - ÁREA PRINCIPAL (VIGENTE PARA O CONTRATO EM VIGOR).

MC-4200.00-5330-200-TQR-001 - MEMORIAL DE CÁLCULO DE ESPESSURA.

MD-4200.00-5330-950-PTI-001 - DUTOS DE TRANSFERÊNCIA DE ÁGUA DE FORMAÇÃO - PARTE TERRESTRE.

DE-4200.00-5330-260-TQR-001 - MODIFICAÇÃO DA REDE DE INCÊNDIO DA AP.

DE-4200.01-5420-944-GCR-002 - AS BUILT DO FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA AP - REDE DE ÁGUA FRIA E SISTEMA DE ESPUMA - LGE.

NOTAS GERAIS

1. LINHA PINTADA INTERNAMENTE COM TINTA EPÓXI, PARA PROTEÇÃO CONTRA ÁCIDO SULFÍDRICO.
2. O INDICADOR DE PASSAGEM DE "PIG" É DO TIPO NÃO INTRUSIVO INSTALADO A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DA VÁLVULA DE BLOQUEIO DA CÂMARA, CONFORME NORMA PETROBRAS N-505.
3. VÁLVULA PASSAGEM PLENA COM SEDE METÁLICA E INTERNOS RESISTENTES A ÁGUA DE FORMAÇÃO
4. O SISTEMA DE DRENAGEM É FECHADO PARA DRENOS, VENT's E PSV's, QUE SERÃO ENCAMINHADO PARA O SUMP TANK.
5. CARRETEL PARA AVALIAÇÃO DA CORROSÃO DA LINHA.
6. LIMITE DE BATERIA ENTRE CONTRERAS (TRECHO TERRESTRE) E GDK (TRECHO MARÍTMO) DA LINHA DE ÁGUA DE FORMAÇÃO, LOCALIZADO NAS PROXIMIDADES ENTRE O CEPE CLUBE NÁUTICO E A PRAIA DA ESPIA.
7. TOMADA DE AMOSTRA.
8. DETECTOR DE GÁS (H_2S) FOI INSTALADO NAS PROXIMIDADES DO LANÇADOR/RECEBEDOR DE PIG, LOCANDO-OS EM PONTOS ESTRATÉGICOS LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO QUE, O H_2S É MAIS PESADO DO QUE O AR.
9. AS BOMBAS DOSADORAS B-5320.001/002 FORAM DIMENSIONADAS PELO FORNECEDOR DO SISTEMA ANTI-INCRUSTANTE E POSSUEM ACIONAMENTO LOCAL PARA LIGAR E DESLIGAR. INDICAÇÃO DE STATUS NO SUPERVISÓRIO.
10. TODOS OS MOTORES DO SISTEMA ANTI-INCRUSTANTE (BOMBAS E MISTURADOR) TERÃO ACIONAMENTOS LOCAL, E STATUS INFORMADOS REMOTAMENTE.
11. AS PSV-5330-001/002/003 FORAM AJUSTADAS PARA ALIVIAR QUANDO A PRESSÃO ULTRAPASSAR 14kgf/cm².
12. PARA DETALHES DA DERIVAÇÃO DA LINHA DA REDE DE COMBATE À INCÊNDIO VER DE-4200.00-5330-260-TQR-001.
13. OS PIT'S (PIT-5330-001 E PIT-5330-002) SÃO CONSIDERADOS COMO INSTALAÇÃO FUTURA, PORÉM NESTE MESMO CONTRATO, OS PIT'S (PI-5330-005 E PI-5330-006 FORAM ENTREGUES A TRANSPETRO COMO RESERVAS..

SIMBOLOGIA

- J.I.E. — JUNTA DE ISOLAMENTO ELÉTRICA
- NA — NORMALMENTE ABERTA
- NF — NORMALMENTE FECHADA
- TUBULAÇÃO NOVA
- TUBULAÇÃO EXISTENTE
- TUBULAÇÃO MARÍTMA (ESCOPO DA GDK)
- TÊ GRADEADO
- MEDIDOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO
- VÁLVULA DE BLOQUEIO MOTORIZADA
- VÁLVULA GLOBO
- VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO
- VÁLVULA ESFERA
- VÁLVULA DE RETENÇÃO
- HIDRANTE DUPLO

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
F	CONFORME CONSTRUÍDO - AS BUILT	26/01/2015	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
E	ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS DA BV/PETROBRAS CONFORME CARTA Nº 16165-13-TST-IETR-RJN-FG.	13/12/2013	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
D	ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS DA BV/PETROBRAS CONFORME CARTA Nº 16101-13-TST-IETR-RJN-FG.	27/11/2013	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
C	ACRESCENTADO OS TAG's DA LINHAS DAS BACIAS, DO SISTEMA ANTINCRUSTANTE E ALTERADO/ACRECENTADO NOTAS.	05/11/2013	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
B	ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS DA BV/PETROBRAS CONFORME CARTA Nº 15871-13-TST-IETR-RJN-FG.	12/09/2013	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
A	ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS DA BV/PETROBRAS CONFORME CARTA Nº 15735-13-TST-IETR/RJN-FG E ACRESCENTADO O SISTEMA ANTINCRUSTANTE.	21/08/2013	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
0	EMISSÃO ORIGINAL	23/07/2013	JOJI	SAULO	SAULO

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.
FORMULÁRIO PERTENCENTE A NORMA PETROBRAS N-381 REV. J.

CONTRERAS EMPREENDIMENTOS E CONTRUÇÕES LTDA.

Nº CONTRATO: 0802.0082615.13.2
ENGº. RESP.: SAULO BARBOSA F. DE GOUVEIA
CREA: 210676513-4

PETROBRAS

ENG - AB / IELOG / IELSSE / CMTAR

CLIENTE: TERMINAL MARÍTIMO ALMIRANTE MAXIMINIANO DA FONSECA - TA-AR

PROGRAMA: TRATAMENTO DE EFLUENTES

ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP & ÁREA DE SERVIÇOS AUXILIARES - ASA

TÍTULO: FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA

PROJ.:	EXEC.:	VERIF.:	APROV.:
CONTRERAS	JOJI	SAULO	SAULO
ESCALA: S/ ESCALA	ARQUIVO: DE-4200.00-5330-944-TQR-001.DWG	FORMATO: A1 - 594 x 841	FOLHA: 01 de 01
DATA: 23/07/2013	Nº: DE-4200.00-5330-944-TQR-001		

A1 - 594x841