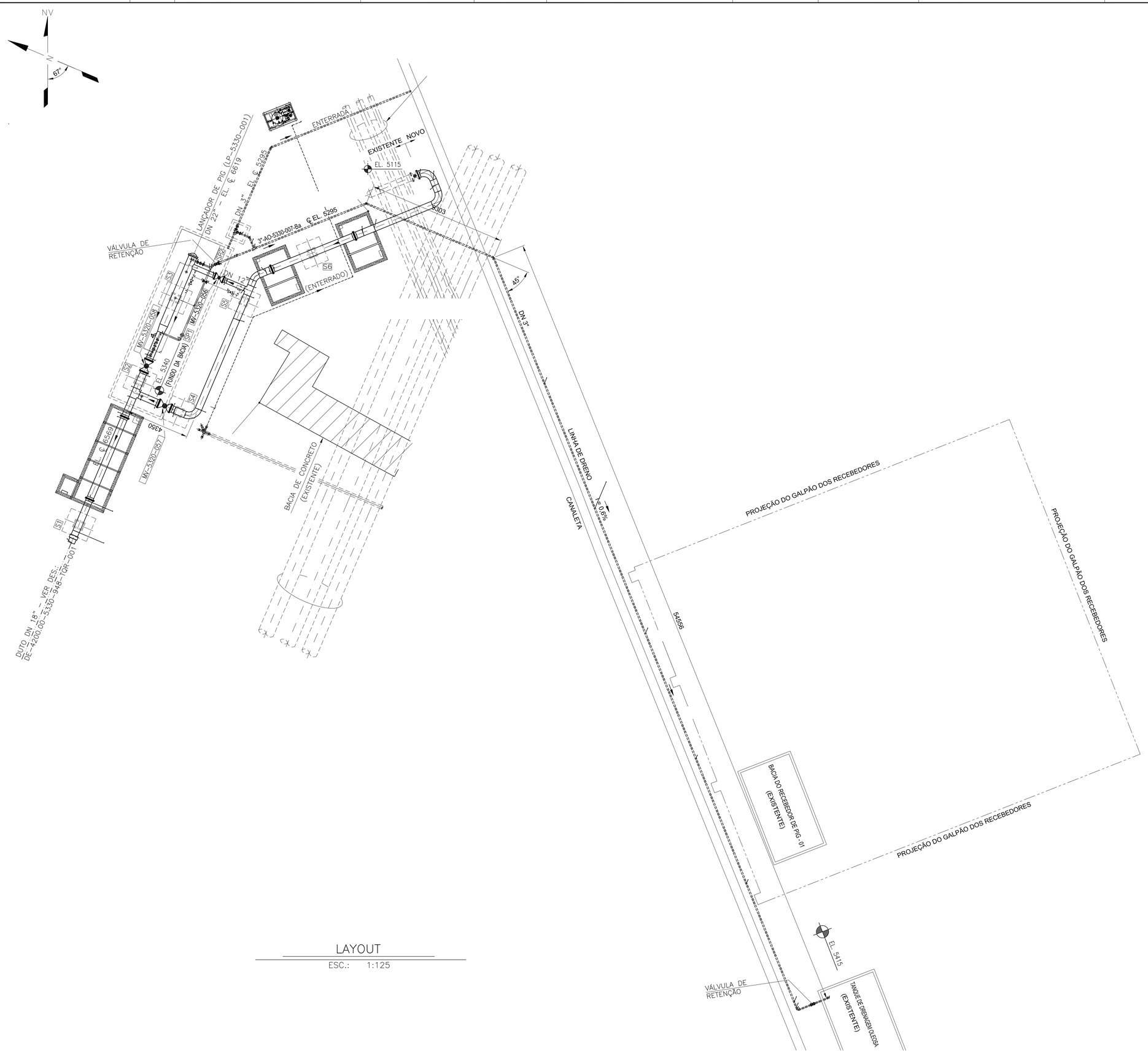


LAYOUT

ESC.: 1:125

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-4200.00-5330-948-TQR-001 - PLANTA E PERFIL ÁREA PRINCIPAL E DE SERVIÇOS AUXILIARES (AP - ASA) - TRATAMENTO DE EFLUENTES
DE-4200.01-6511-200-UTC-001 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - LOCAÇÃO DOS RECEBEDORES - AP
DE-4200.00-5320-750-EGV-042 - DETALHES DO CARRETEL DE INSPEÇÃO PARA A TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE FORMAÇÃO
DE-4200.00-5330-944-TQR-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA

NOTAS GERAIS

1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2 - PARA MATERIAIS DE TUBULAÇÃO VER NORMA DA PETROBRAS N-0076.
3 - PARA PADRÃO DE SUPORTES VER NORMA DA PETROBRAS N-1758.
4 - OS PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SÃO REVESTIDOS COM ZINCO NÍQUEL (Zn-Ni) ASTM B841, CLASSE 1, TIPO B/E, GRAU 5 A 8, COM ALÍVIO DE TENSÕES E DE HIDROGÊNIO, CONFORME NORMAS ASTM B849 E ASTM B850
5 - PARA DETALHES DOS SUPORTES VER DES.: DE-4200.00-5330-293-TQR-001.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
F	CONFORME CONSTRUÍDO - AS BUILT	19/12/2014	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
E	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	13/06/2014	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
D	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	19/12/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
C	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (16084-13-TST-IETR-RJN-GF)	22/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
B	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (15880-13-TST-IETR-RJN-GF)	01/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
A	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	30/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
0	EMISSÃO ORIGINAL	01/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	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
ENG. RESP.: SAULO BARBOSA F. DE GOUVEIA
CREA: 210676513-4

PETROBRAS

ENG-AB / IELOG / IELSSE / CMTAR

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

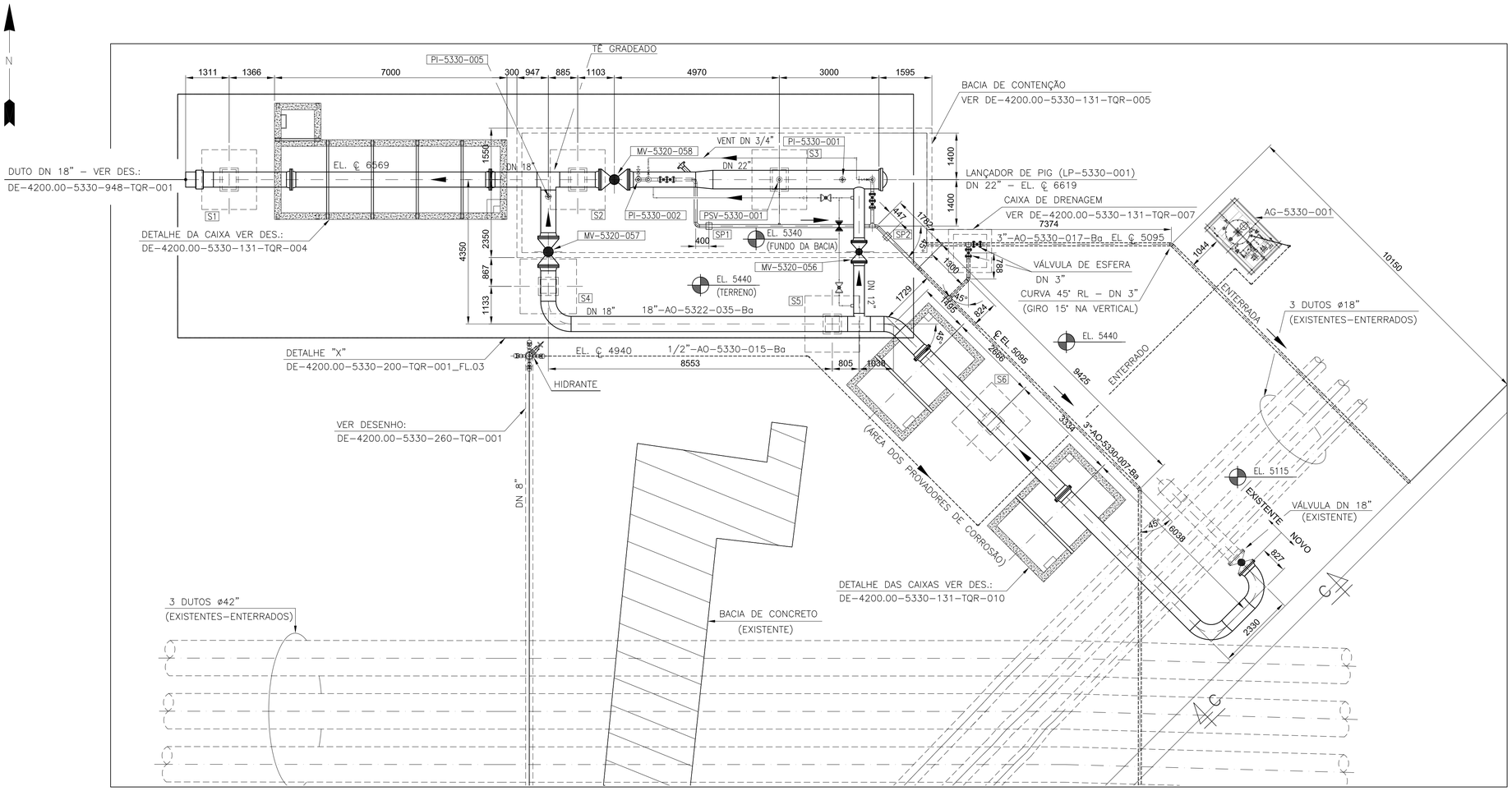
PROGRAMA: TRATAMENTO DE EFLUENTES

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

TÍTULO: PLANTA TUBULAÇÃO - LAYOUT, CORTE E DETALHE (LP-5330-001)
LANÇADOR DE PIG - (AP)

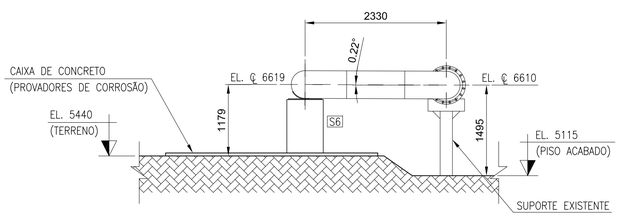
PROJ.	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRERAS	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
ESCALA: 1:125	ARQUIVO: DE-4200.00-5330-200-TQR-001-rF.DWG	FORMATO: A1 - 841 x 594	FOLHA: 01 de 06
DATA: 01/08/2013	Nº: DE-4200.00-5330-200-TQR-001		

A1 - 594x841



PLANTA

ESC.: 1:75



CORTE C–C

ESC.: 1:50

ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA

1 - PINTURA ESTRUTURA METÁLICA CONFORME N-1550 Condição 2

1,1 - TINTA DE FUNDO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE FUNDO EPÓXI-ZINCO POLIAMIDA, ESPECIFICADA NA PETROBRAS N-1277, POR MEIO DE PISTOLA CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 50 MICRAS. O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

1,2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA, NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 200 MICRAS.

1,3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (C0R CINZA).

2 - PINTURA DA TUBULAÇÃO CONFORME N-0442 Condição 3

2,1 - TINTA DE FUNDO:
TINTA DE ZINCO ETIL-SILICATO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA DA PETROBRAS N-1661, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 75 MICRAS. O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA INTERMEDIÁRIA DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 30 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

2,2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR 2 DEMÃOS, SENDO A PRIMEIRA DE TINTA-EPÓXI-ÓXIDO DE FERRO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-1202, POR MEIO DO ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 30 MICRAS. APÓS UM INTERVALO DE, NO MÍNIMO, 8 HORAS E, NO MÁXIMO 72 HORAS, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE TINTA INTERMEDIÁRIA EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 100 MICRAS, O INTERVALO DE APLICAÇÃO ENTRE TINTA INTERMEDIÁRIA E A TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E NO MÁXIMO 48 HORAS.

2,3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (TINTA ALUMÍNIO 0170),

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-4200.00-5330-948-TQR-001 - PLANTA E PERFIL ÁREA PRINCIPAL E DE SERVIÇOS AUXILIARES (AP - ASA) - TRATAMENTO DE EFLUENTES
DE-4200.01-6511-200-UTC-001 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - LOCAÇÃO DOS RECEBEDORES - AP
DE-4200.00-5320-750-EGV-042 - DETALHES DO CARRETEL DE INSPEÇÃO PARA A TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE FORMAÇÃO
DE-4200.00-5330-944-TQR-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA

NOTAS GERAIS

1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2 - PARA MATERIAIS DE TUBULAÇÃO VER NORMA DA PETROBRAS N-0076.
3 - PARA PADRÃO DE SUPORTES VER NORMA DA PETROBRAS N-1758.
4 - OS PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SÃO REVESTIDOS COM ZINCO NÍQUEL (Zn-Ni) ASTM B841, CLASSE 1, TIPO B/E, GRAU 5 A 8, COM ALÍVIO DE TENSÕES E DE HIDROGÊNIO, CONFORME NORMAS ASTM B849 E ASTM B850
5 - PARA DETALHES DOS SUPORTES VER DES.: DE-4200.00-5330-293-TQR-001.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
F	CONFORME CONSTRUÍDO - AS BUILT	19/12/2014	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
E	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	13/06/2014	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
D	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	19/12/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
C	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (16084-13-TST-IETR-RJN-GF)	22/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
B	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (15880-13-TST-IETR-RJN-GF)	01/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
A	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	30/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
0	EMISSÃO ORIGINAL	01/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	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

N° CONTRATO: 0802.0082615.13.2
ENG. RESP.: SAULO BARBOSA F. DE GOUVEIA
CREA: 2106765134

PETROBRAS

ENG-AB / IELOG / IELSSE / CMTAR

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

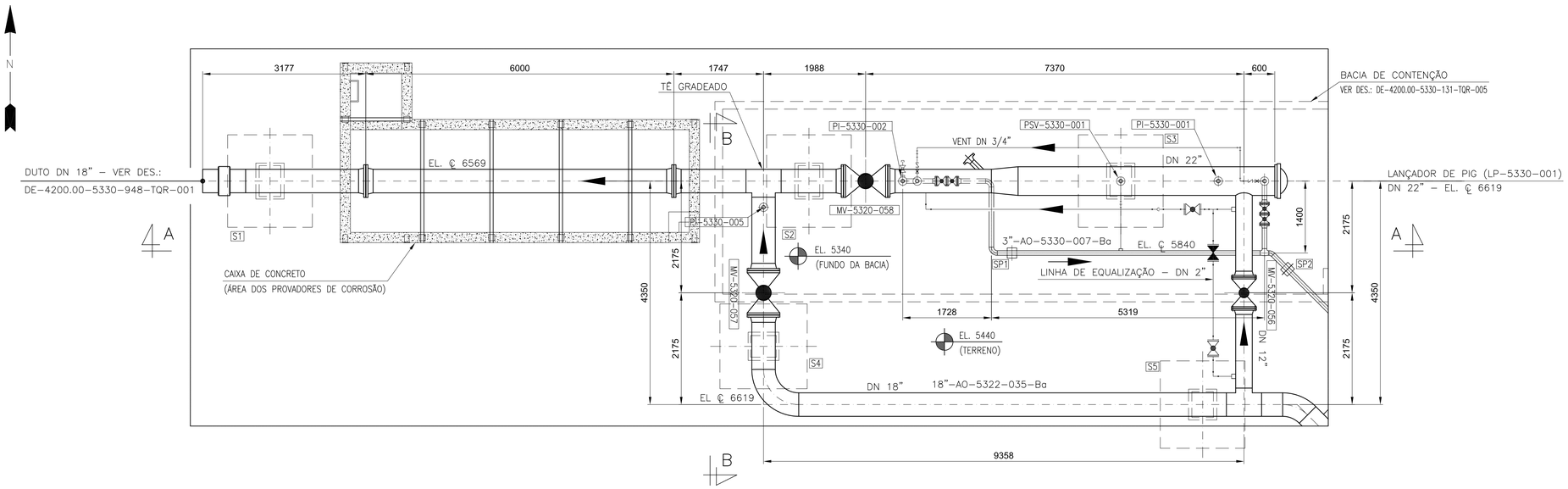
PROGRAMA: TRATAMENTO DE EFLUENTES

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

TITULO: PLANTA TUBULAÇÃO - LAYOUT, CORTE E DETALHE (LP-5330-001)
LANÇADOR DE PIG - (AP)

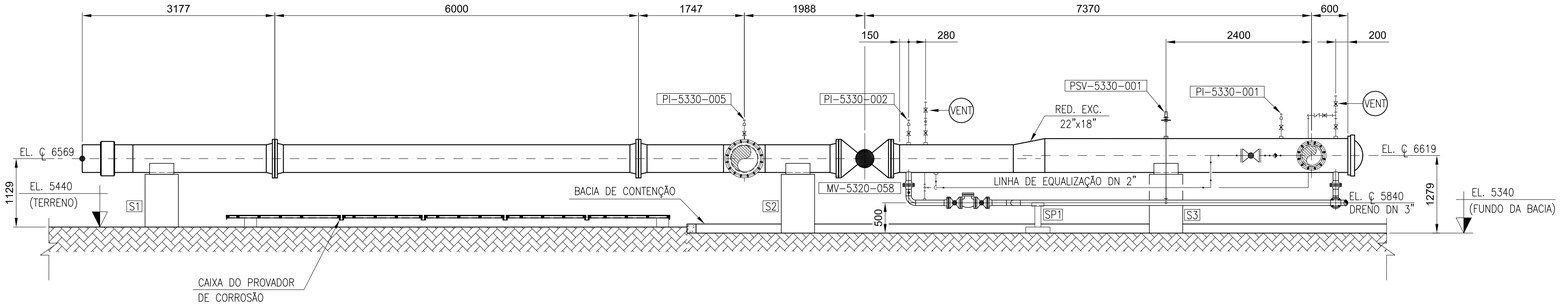
PROJ.	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRERAS	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
ESCALA: INDICADA	ARQUIVO: DE-4200.00-5330-200-TQR-001-F.DWG	FORMATO: A1 - 841 x 594	FOLHA: 02 de 06
DATA: 01/08/2013	N°: DE-4200.00-5330-200-TQR-001		

A1 - 594x841



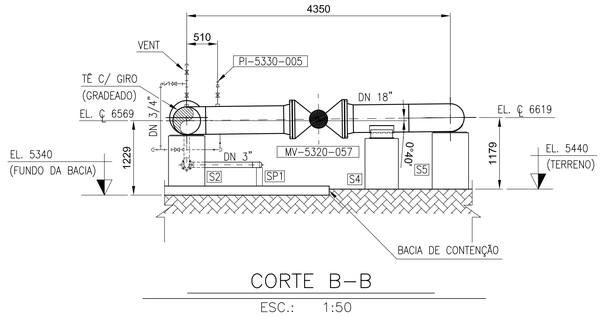
DETALHE "X"

ESC.: 1:50



CORTE A–A

ESC.: 1:50



CORTE B–B

ESC.: 1:50

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-4200.00-5330-946-TQR-001 - PLANTA E PERFIL ÁREA PRINCIPAL E DE SERVIÇOS AUXILIARES (AP - ASA) - TRATAMENTO DE EFLUENTES
DE-4200.01-6511-200-UTC-001 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - LOCAÇÃO DOS RECEBEDORES - AP
DE-4200.00-5320-750-EGV-042 - DETALHES DO CARRETEL DE INSPEÇÃO PARA A TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE FORMAÇÃO
DE-4200.00-5330-944-TQR-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA

NOTAS GERAIS

1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2 - PARA MATERIAIS DE TUBULAÇÃO VER NORMA DA PETROBRAS N-0076.
3 - PARA PADRÃO DE SUPORTES VER NORMA DA PETROBRAS N-1758.
4 - OS PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SÃO REVESTIDOS COM ZINCO NÍQUEL (Zn-Ni) ASTM B841, CLASSE 1, TIPO B/E, GRAU 5 A 8, COM ALÍVIO DE TENSÕES E DE HIDROGÊNIO, CONFORME NORMAS ASTM B849 E ASTM B850
5 - PARA DETALHES DOS SUPORTES VER DES.: DE-4200.00-5330-293-TQR-001.

ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA

1 - PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA CONFORME N-1550 Condição 2

1,1 - TINTA DE FUNDO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE FUNDO EPÓXI-ZINCO POLIAMIDA, ESPECIFICADA NA PETROBRAS N-1277, POR MEIO DE PISTOLA CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 50 MICRAS. O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

1,2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA, NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 200 MICRAS.

1,3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (COR CINZA).

2 - PINTURA DA TUBULAÇÃO CONFORME N-0442 Condição 3

2,1 - TINTA DE FUNDO:
TINTA DE ZINCO ETIL-SILICATO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA DA PETROBRAS N-1661, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 75 MICRAS. O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA INTERMEDIÁRIA DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 30 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

2,2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR 2 DEMÃOS, SENDO A PRIMEIRA DE TINTA-EPÓXI-ÓXIDO DE FERRO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-1202, POR MEIO DO ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 30 MICRAS, APÓS UM INTERVALO DE, NO MÍNIMO, 8 HORAS E, NO MÁXIMO 72 HORAS, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE TINTA INTERMEDIÁRIA EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 100 MICRAS, O INTERVALO DE APLICAÇÃO ENTRE TINTA INTERMEDIÁRIA E A TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E NO MÁXIMO 48 HORAS.

2,3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (TINTA ALUMÍNIO 0170).

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
F	CONFORME CONSTRUÍDO - AS BUILT	19/12/2014	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
E	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	13/06/2014	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
D	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	19/12/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
C	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (16084-13-TST-IETR-RJN-GF)	22/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
B	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (15880-13-TST-IETR-RJN-GF)	01/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
A	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	30/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
0	EMISSÃO ORIGINAL	01/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	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

N° CONTRATO: 0802.008215.13.2
ENG. RESP.: SAULO BARBOSA F. DE GOUVEIA
CREA: 210676513-4

PETROBRAS

ENG-AB / IELOG / IELSSE / CMTAR

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

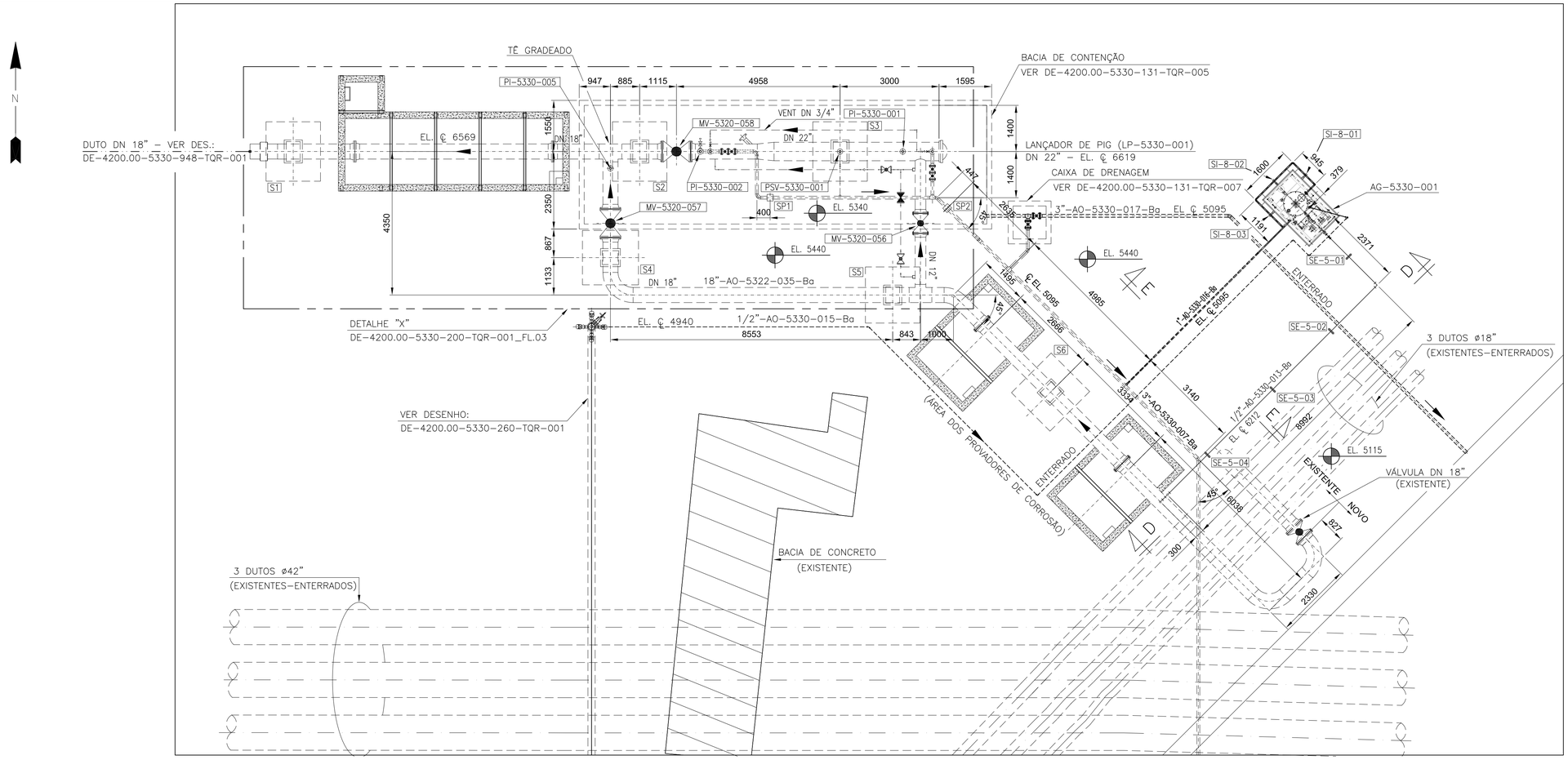
PROGRAMA: TRATAMENTO DE EFLUENTES

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

TITULO: PLANTA TUBULAÇÃO - LAYOUT, CORTE E DETALHE (LP-5330-001)
LANÇADOR DE PIG - (AP)

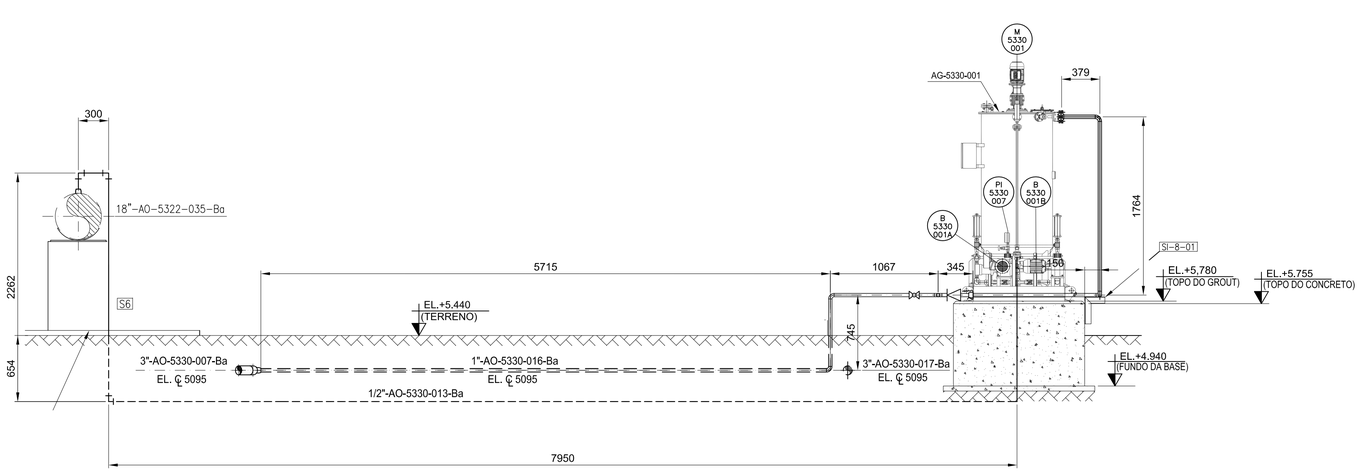
PROJ.	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRERAS	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
ESCALA: INDICADA	ARQUIVO: DE-4200.00-5330-200-TQR-001-F.DWG	FORMATO: A1 - 841 x 594	FOLHA: 03 de 06
DATA: 01/08/2013	N°: DE-4200.00-5330-200-TQR-001		

A1 - 594x841



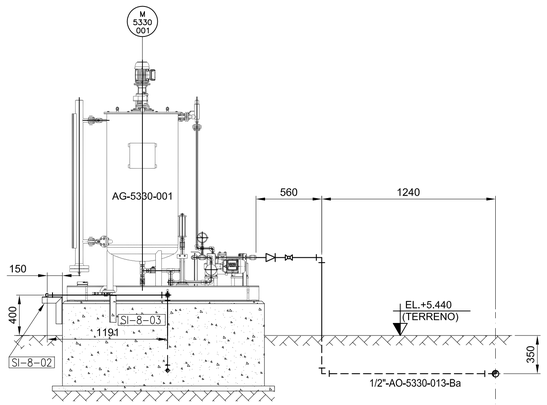
PLANTA

ESC.: 1:75



CORTE D–D

ESC.: 1:30



CORTE E–E

ESC.: 1:30

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-4200.00-5330-946-TQR-001 - PLANTA E PERFIL ÁREA PRINCIPAL E DE SERVIÇOS AUXILIARES (AP - ASA) - TRATAMENTO DE EFLUENTES
DE-4200.01-6511-200-UTC-001 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - LOCAÇÃO DOS RECEBEDORES - AP
DE-4200.00-5320-750-EGV-042 - DETALHES DO CARRETEL DE INSPEÇÃO PARA A TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE FORMAÇÃO
DE-4200.00-5330-944-TQR-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA

NOTAS GERAIS

1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2 - PARA MATERIAIS DE TUBULAÇÃO VER NORMA DA PETROBRAS N-0076.
3 - PARA PADRÃO DE SUPORTES VER NORMA DA PETROBRAS N-1758.
4 - OS PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SÃO REVESTIDOS COM ZINCO NÍQUEL (Zn-Ni) ASTM B841, CLASSE 1, TIPO B/E, GRAU 5 A 8, COM ALÍVIO DE TENSÕES E DE HIDROGÊNIO, CONFORME NORMAS ASTM B849 E ASTM B850
5 - PARA DETALHES DOS SUPORTES VER DES.: DE-4200.00-5330-293-TQR-001.

ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA

1 - PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA CONFORME N-1550 Condição 2

1.1 - TINTA DE FUNDO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE FUNDO EPÓXI-ZINCO POLIAMIDA, ESPECIFICADA NA PETROBRAS N-1277, POR MEIO DE PISTOLA CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 50 MICRAS. O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

1.2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA, NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 200 MICRAS.

1.3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (C0R CINZA).

2 - PINTURA DA TUBULAÇÃO CONFORME N-0442 Condição 3

2.1 - TINTA DE FUNDO:
TINTA DE ZINCO ETIL-SILICATO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA DA PETROBRAS N-1661, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 75 MICRAS. O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA INTERMEDIÁRIA DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 30 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

2.2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR 2 DEMÃOS, SENDO A PRIMEIRA DE TINTA-EPÓXI-ÓXIDO DE FERRO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-1202, POR MEIO DO ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 30 MICRAS, APÓS UM INTERVALO DE, NO MÍNIMO, 8 HORAS E, NO MÁXIMO 72 HORAS, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE TINTA INTERMEDIÁRIA EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 100 MICRAS, O INTERVALO DE APLICAÇÃO ENTRE TINTA INTERMEDIÁRIA E A TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E NO MÁXIMO 48 HORAS.

2.3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (TINTA ALUMÍNIO 0170).

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
F	CONFORME CONSTRUÍDO - AS BUILT	19/12/2014	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
E	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	13/06/2014	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
D	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	19/12/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
C	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (16084-13-TST-IETR-RJN-GF)	22/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
B	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (15880-13-TST-IETR-RJN-GF)	01/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
A	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	30/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
0	EMISSÃO ORIGINAL	01/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	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:	0802.008261S.13.2
ENG. RESP.:	SAULO BARBOSA F. DE GOUVEIA
CREA:	210676513-4

PETROBRAS

ENG-AB / IELOG / IELSSE / CMTAR

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

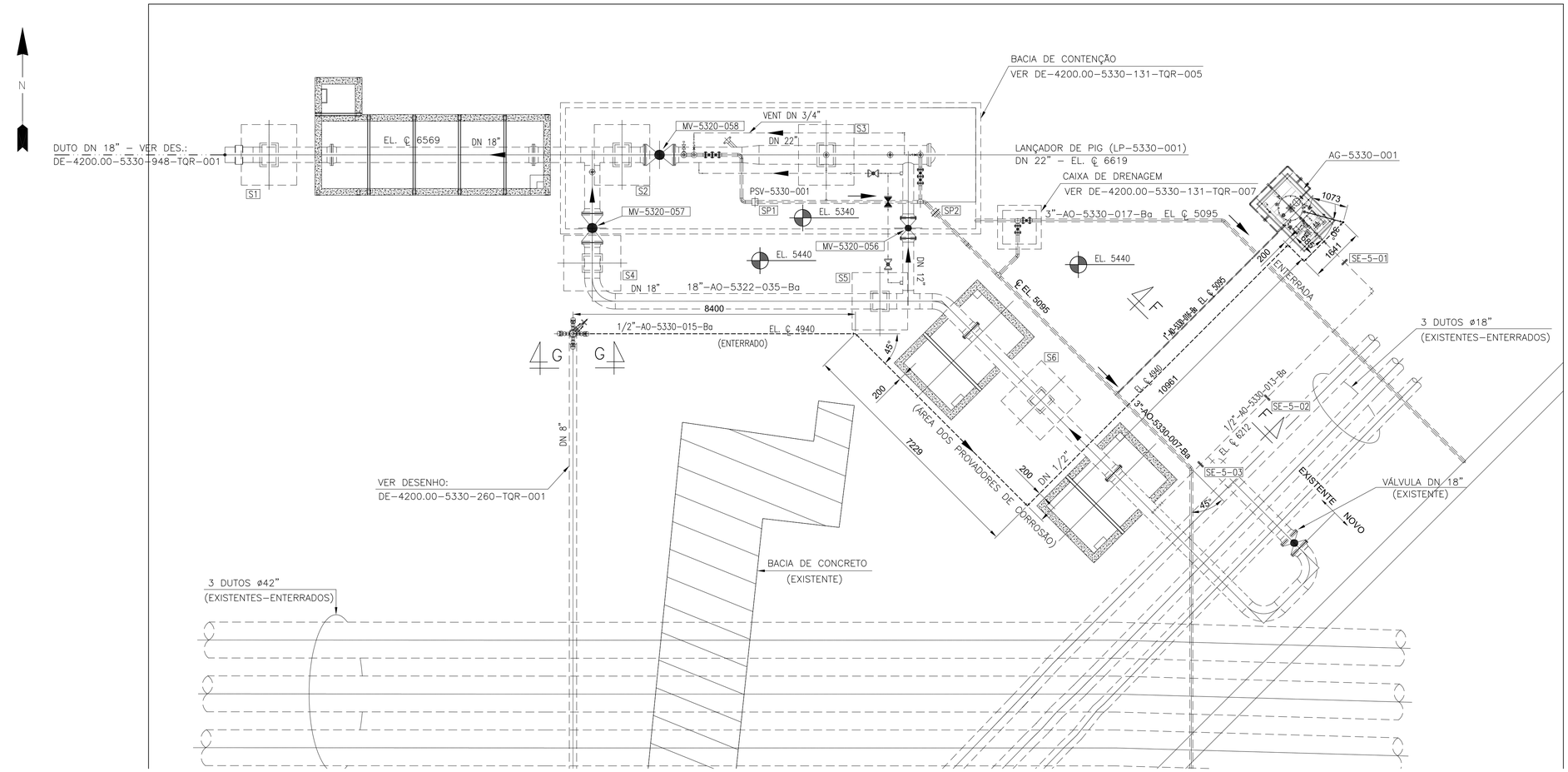
PROGRAMA: TRATAMENTO DE EFLUENTES

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

TITULO: PLANTA TUBULAÇÃO - LAYOUT, CORTE E DETALHE (LP-5330-001) LANÇADOR DE PIG - (AP)

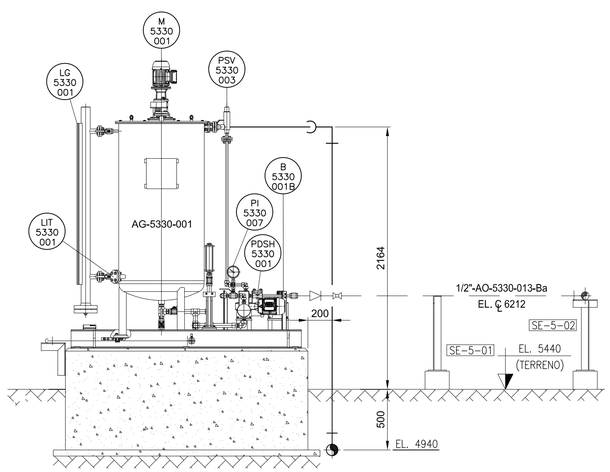
PROJ. CONTRERAS	EXEC. LUCAS	VERIF. VINÍCIUS	APROV. SAULO
ESCALA INDICADA	ARQUIVO DE-4200.00-5330-200-TQR-001-F.DWG	FORMATO A1 - 841 x 594	FOLHA 04 de 06
DATA 01/08/2013	Nº DE-4200.00-5330-200-TQR-001		

A1 - 594x841



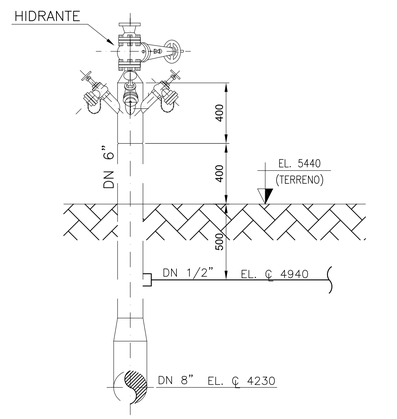
PLANTA

ESC.: 1:75



CORTE F–F

ESC.: 1:25



SECÇÃO G–G

ESC.: 1:20

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-4200.00-5330-946-TQR-001 - PLANTA E PERFIL ÁREA PRINCIPAL E DE SERVIÇOS AUXILIARES (AP - ASA) - TRATAMENTO DE EFLUENTES
DE-4200.01-6511-200-UTC-001 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - LOCAÇÃO DOS RECEBEDORES - AP
DE-4200.00-5320-750-EGV-042 - DETALHES DO CARRETEL DE INSPEÇÃO PARA A TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE FORMAÇÃO
DE-4200.00-5330-944-TQR-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA
DE-4200.00-5330-260-TQR-001 - MODIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REDE DE INCÊNDIO - AP

NOTAS GERAIS

1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2 - PARA MATERIAIS DE TUBULAÇÃO VER NORMA DA PETROBRAS N-0076.
3 - PARA PADRÃO DE SUPORTES VER NORMA DA PETROBRAS N-1758.
4 - OS PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SÃO REVESTIDOS COM ZINCO NÍQUEL (Zn-Ni) ASTM B841, CLASSE 1, TIPO B/E, GRAU 5 A 8, COM ALÍVIO DE TENSÕES E DE HIDROGÊNIO, CONFORME NORMAS ASTM B849 E ASTM B850

ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA

1 - PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA CONFORME N-1550 Condição 2

1.1 - TINTA DE FUNDO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE FUNDO EPÓXI-ZINCO POLIAMIDA, ESPECIFICADA NA PETROBRAS N-1277, POR MEIO DE PISTOLA CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 50 MICRAS, O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

1.2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA, NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 200 MICRAS.

1.3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (C0R CINZA).

2 - PINTURA DA TUBULAÇÃO CONFORME N-0442 Condição 3

2.1 - TINTA DE FUNDO:
TINTA DE ZINCO ETIL-SILICATO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA DA PETROBRAS N-1661, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 75 MICRAS, O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA INTERMEDIÁRIA DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 30 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

2.2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR 2 DEMÃOS, SENDO A PRIMEIRA DE TINTA-EPÓXI-ÓXIDO DE FERRO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-1202, POR MEIO DO ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 30 MICRAS, APÓS UM INTERVALO DE, NO MÍNIMO, 8 HORAS E, NO MÁXIMO 72 HORAS, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE TINTA INTERMEDIÁRIA EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 100 MICRAS, O INTERVALO DE APLICAÇÃO ENTRE TINTA INTERMEDIÁRIA E A TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E NO MÁXIMO 48 HORAS.

2.3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (TINTA ALUMÍNIO 0170).

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
F	CONFORME CONSTRUÍDO - AS BUILT	19/12/2014	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
E	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	13/06/2014	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
D	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	19/12/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
C	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (16084-13-TST-IETR-RJN-GF)	22/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
B	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (15880-13-TST-IETR-RJN-GF)	01/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
A	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	30/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
0	EMISSÃO ORIGINAL	01/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	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

N° CONTRATO: 0802.008615.13.2
ENG. RESP.: SAULO BARBOSA F. DE GOUVEIA
CREA: 210676513-4

PETROBRAS

ENG-AB / IELOG / IELSSE / CMTAR

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

PROGRAMA: TRATAMENTO DE EFLUENTES

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

TITULO: PLANTA TUBULAÇÃO - LAYOUT, CORTE E DETALHE (LP-5330-001)
LANÇADOR DE PIG - (AP)

PROJ.	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRERAS	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
ESCALA: INDICADA	ARQUIVO: DE-4200.00-5330-200-TQR-001-F.DWG	FORMATO: A1 - 841 x 594	FOLHA: 05 de 06
DATA: 01/08/2013	N°: DE-4200.00-5330-200-TQR-001		

A1 - 594x841

TABELA DE COORDENADAS DAS JUNTAS 18"-AO-5322-035-Ba		
JUNTAS	COORDENADA E	COORDENADA N
J - 01	122013.092	181252.049
J - 02	122026.239	182235.345
J - 03	122299.271	182508.378
J - 04	122631.611	182840.718
J - 05	123584.2	182823.157
J - 05A	126547.15	179860.207
J - 05B	127134.049	179273.308
J - 06	127459.318	178948.039
J - 07	127659.429	178747.928
J - 08	131701.958	174705.398
J - 09	131902.07	174505.287
J - 09A	132100.06	174307.297
J - 10	132467.755	173939.602
J - 11	132952.677	173738.735
J - 12	133363.61	173738.735
J - 13	133706.51	173418.035
J - 14	133706.51	173188.736
J - 14A	133706.51	172134.235
J - 15	133706.51	171984.235
J - 16	133706.51	-
J - 17	133706.51	171143.235
J - 18	134049.41	173738.735
J - 19	135829.41	173738.735
J - 20	142378.595	173738.735
J - 21	143064.596	173052.736
J - 21A	143064.596	172287.235
J - 22	143064.596	172137.235
J - 23	143064.596	170990.235
J - 24	143064.596	169898.948
J - 25	143064.596	169701.635
J - 26	141650.096	169388.735
J - 27	142721.696	169388.735
J - 28	43407.496	169388.735
J - 29	144669.911	169388.735
J - 30	144952.911	169388.735
J - 31	150669.911	169388.735
J - 32	150952.911	169388.735
J - 33	153152.911	169388.735
J - 34	153988.495	169388.735

TABELA DE COORDENADAS DAS JUNTAS 3"-AO-5330-007-Ba		
JUNTAS	COORDENADA E	COORDENADA N
J - 01	140353.096	169388.912
J - 02	140353.096	169388.912
J - 03	140353.096	169388.912
J - 04	140353.096	169388.912
J - 05	140238.796	169388.912
J - 06	140050.77	169388.912
J - 07	139884.951	169388.912
J - 07A	139539.351	169388.912
J - 07B	139439.351	169388.912
J - 08	139093.751	169388.912
J - 09	138739.905	169388.912
J - 10	138625.605	169502.858
J - 11	138625.605	170674.435
J - 12	138511.305	170788.735
J - 13	136106.683	170788.735
J - 14	133392.341	170788.735
J - 15	133220.915	170788.735
J - 17	133306.621	170703.015
J - 18	133306.621	170302.661
J - 19	133140.092	170822.213
J - 19A	133055.239	170907.066
J - 19B	132782.933	171179.373
J - 20	131994.293	171968.013
J - 21	131913.47	172048.835
J - 22	131913.47	172048.835
J - 23	131832.648	172129.657
J - 24	131054.825	172907.48
J - 25	130933.599	172907.481
J - 25A	130688.451	172663.068
J - 26	130933.599	173028.707
J - 26A	130862.888	173099.417
J - 27	125282.628	178679.677
J - 28	125249.15	178760.5
J - 29	125249.15	187968.48
J - 30	125282.227	188049.703
J - 31	131692.551	194459.225
J - 32	138102.519	200869.103
J - 33	144512.464	207279.004
J - 34	150922.32	213688.994
J - 35	157332.243	220098.917
J - 35A	163399.835	226166.51
J - 35B	163673.849	226442.059
J - 36	163745.327	226512.002
J - 37	163745.344	226673.63
J - 38	162307.891	228110.314
J - 39	162227.362	228191.612
J - 40	130444.82	172418.702
J - 41	130411.342	172337.879
J - 42	130411.342	171770.055
J - 43	130411.342	171424.455
J - 44	130497.062	171338.735
J - 45	130325.622	171338.735
J - 46	129980.022	171338.735
J - 47	124345.116	171338.735
J - 48	124264.294	171372.213
J - 49	133306.621	169754.061
J - 50	133306.621	169503.212
J - 51	133306.621	169388.912
J - 52	133306.621	169388.912
J - 53	133306.621	169388.912

TABELA DE COORDENADAS DAS JUNTAS 2"-AO-5330-002-Ba		
JUNTAS	COORDENADA E	COORDENADA N
J - 01	133948.775	173188.735
J - 02	134207.244	173188.735
J - 03	134306.518	173102.429
J - 04	134306.518	172874.964
J - 05	134306.518	172408.32
J - 06	134306.518	171018.315
J - 07	134306.518	170551.081
J - 08	134306.518	170017.991
J - 09	134224.092	169938.735
J - 10	133948.775	169938.735
J - 11	134388.945	169938.735
J - 12	134473.187	169938.735
J - 13	134939.831	169938.735
J - 14	135275.965	169938.735
J - 15	135368.623	169938.735
J - 16	135368.623	169938.735
J - 17	135493.43	169938.735
J - 18	139802.182	169938.735
J - 19	139903.096	169842.182
J - 20	139903.096	169485.245
J - 21	139903.096	169388.745

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-4200.00-5330-946-TQR-001 - PLANTA E PERFIL ÁREA PRINCIPAL E DE SERVIÇOS AUXILIARES (AP - ASA) - TRATAMENTO DE EFLUENTES
DE-4200.01-6511-200-UTC-001 - PLANTA DE TUBULAÇÃO - LOCAÇÃO DOS RECEBEDORES - AP
DE-4200.00-5320-750-EGV-042 - DETALHES DO CARRETEL DE INSPEÇÃO PARA A TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE FORMAÇÃO
DE-4200.00-5330-944-TQR-001 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA
DE-4200.00-5330-260-TQR-001 - MODIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REDE DE INCÊNDIO - AP

NOTAS GERAIS

1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2 - PARA MATERIAIS DE TUBULAÇÃO VER NORMA DA PETROBRAS N-0076.
3 - PARA PADRÃO DE SUPORTES VER NORMA DA PETROBRAS N-1758.
4 - OS PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SÃO REVESTIDOS COM ZINCO NÍQUEL (Zn-Ni) ASTM B841, CLASSE 1, TIPO B/E, GRAU 5 A 8, COM ALÍVIO DE TENSÕES E DE HIDROGÊNIO, CONFORME NORMAS ASTM B849 E ASTM B850

ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA

1 - PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA CONFORME N-1550 Condição 2

1.1 - TINTA DE FUNDO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE FUNDO EPÓXI-ZINCO POLIAMIDA, ESPECIFICADA NA PETROBRAS N-1277, POR MEIO DE PISTOLA CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 50 MICRAS. O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

1.2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA, NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 200 MICRAS.

1.3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (C0R CINZA).

2 - PINTURA DA TUBULAÇÃO CONFORME N-0442 Condição 3

2.1 - TINTA DE FUNDO:
TINTA DE ZINCO ETIL-SILICATO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA DA PETROBRAS N-1661, POR MEIO DE PISTOLA SEM AR CONVENCIONAL (COM AGITAÇÃO MECÂNICA) OU PISTOLA SEM AR (COM AGITAÇÃO MECÂNICA), COM ESPESSURA DE PELÍCULA SECA DE 75 MICRAS. O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DA TINTA INTERMEDIÁRIA DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 30 HORAS E, NO MÁXIMO, 48 HORAS.

2.2 - TINTA INTERMEDIÁRIA:
APLICAR 2 DEMÃOS, SENDO A PRIMEIRA DE TINTA-EPÓXI-ÓXIDO DE FERRO, CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-1202, POR MEIO DO ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 30 MICRAS, APÓS UM INTERVALO DE, NO MÍNIMO, 8 HORAS E, NO MÁXIMO 72 HORAS, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE TINTA INTERMEDIÁRIA EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA CONFORME ESPECIFICA A NORMA PETROBRAS N-2628, POR MEIO DE ROLO, PISTOLA CONVENCIONAL OU PISTOLA SEM AR, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 100 MICRAS, O INTERVALO DE APLICAÇÃO ENTRE TINTA INTERMEDIÁRIA E A TINTA DE ACABAMENTO DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 16 HORAS E NO MÁXIMO 48 HORAS.

2.3 - TINTA DE ACABAMENTO:
APLICAR UMA DEMÃO DE TINTA DE POLIURETANO ACRÍLICO, CONFORME PETROBRAS N-2677, POR MEIO DE TRINCHA, ROLO OU PISTOLA CONVECIONAL, COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (TINTA ALUMÍNIO 0170).

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
F	CONFORME CONSTRUÍDO - AS BUILT	19/12/2014	JOJI	VINÍCIUS	SAULO
E	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	13/06/2014	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
D	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	19/12/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
C	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (16084-13-TST-IETR-RJN-GF)	22/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
B	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS (15880-13-TST-IETR-RJN-GF)	01/11/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
A	ATENDENDO COMENTÁRIO PETROBRAS	30/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
0	EMISSÃO ORIGINAL	01/08/2013	LUCAS	VINÍCIUS	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

N° CONTRATO: 0802.0082615.13.2
ENG. RESP.: SAULO BARBOSA F. DE GOUVEIA
CREA: 2106765134

PETROBRAS

ENG-AB / IELOG / IELSSE / CMTAR

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

PROGRAMA: TRATAMENTO DE EFLUENTES

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

TITULO: PLANTA TUBULAÇÃO - LAYOUT, CORTE E DETALHE (LP-5330-001)
LANÇADOR DE PIG - (AP)

PROJ.	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRERAS	LUCAS	VINÍCIUS	SAULO
ESCALA: INDICADA	ARQUIVO: DE-4200.00-5330-200-TQR-001+F.DWG	FORMATO: A1 - 841 x 594	FOLHA: 06 de 06
DATA: 01/08/2013			N°: DE-4200.00-5330-200-TQR-001

A1 - 594x841