INDICE DE REVISÃO DE FOLHAS

FOL.	REV.	FOL.	REV.	FOL.	REV.	FOL.	REV.	FOL.	REV.	FOL.	REV.	FOL.	REV.	FOL.	REV.	FOL.	REV.
01	A	21		41		61		81		101		121		141		161	
02	A	22		42		62		82		102		122		142		162	
03	A	23		43		63		83		103		123		143		163	
04	A	24		44		64		84		104		124		144		164	
05	A	25		45		65		85		105		125		145		165	
06	A	26		46		66		86		106		126		146		166	
07	A	27		47		67		87		107		127		147		167	
08	A	28		48		68		88		108		128		148		168	
09	A	29		49		69		89		109		129		149		169	
10	A	30		50		70		90		110		130		150		170	
11	A	31		51		71		91		111		131		151		171	
12		32		52		72		92		112		132		152		172	
13		33		53		73		93		113		133		153		173	
14		34		54		74		94		114		134		154		174	
15		35		55		75		95		115		135		155		175	
16		36		56		76		96		116		136		156		176	
17		37		57		77		97		117		137		157		177	
18		38		58		78		98		118		138		158		178	
19		39		59		79		99		119		139		159		179	
20		40		60		80		100		120		140		160		180	

DESENHO DE REFERÊNCIA

N-1882 = CRITÉRIO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INSTRUMENTAÇÃO.

N-2791 = DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTOS AO PROCESSO.

DE-4200.00-5330-944-TQR-001 = FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA.

LI-4200.00-5330-800-TQR-009 = LISTA DE MATERIAL DE INSTRUMENTAÇÃO DETALHES DE INSTALAÇÃO DE INSTR. - AP

REV.	DESCRIMINAÇÃO
0	EMISSÃO PARA COMENTÁRIOS.
A	CONFORME CONSTRUÍDO - AS BUILT

ABREVIATURAS

AC	AÇO CARBONO
AI	AÇO INOX
AL	AÇO LIGA
AEC	AMBAS EXTREMIDADES CHANFRADAS
AEP	AMBAS EXTREMIDADES PLANAS
AER	AMBAS EXTREMIDADES ROSCADAS
CC	COM COSTURA
DE	DIÂMETRO EXTERNO
DN	DIÂMETRO NOMINAL
EMAC	EXTREMIDADE MAIOR CHANFRADA
EMAP	EXTREMIDADE MAIOR PLANA
EMAR	EXTREMIDADE MAIOR ROSCADA
EMEC	EXTREMIDADE MENOR CHANFRADA
EMEP	EXTREMIDADE MENOR PLANA
EMER	EXTREMIDADE MENOR ROSCADA
ES	ENCAIXE PARA SOLDA
NRE	NIPLE DE REDUÇÃO
PAM	PARAFUSO MÁQUINA
PAE	PARAFUSO ESTOJO
PL	PONTA LISA
RO	ROSCADO
S/C	SEM COSTURA
UEP	UMA DAS EXTREMIDADES PLANA
UER	UMA DAS EXTREMIDADES ROSCADA
UEC	UMA DAS EXTREMIDADES CHANFRADA
VAG	VÁLVULA AGULHA
VGL	VÁLVULA GLOBO
VGA	VÁLVULA GAVETA
VES	VÁLVULA ESFERA
VDF	VÁLVULA DIAFRAGMA
CCT	CONEXÃO A COMPRESSÃO P TUBO (TUBING)
ESP	ESPESSURA DE PAREDE
PC	PONTA CHANFRADA

NOTAS GERAIS:

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H	REV. J	REV. K
DATA	24/05/2014	19/12/2014									
PROJETO	CONTRERAS	CONTRERAS									
EXECUÇÃO	ADOLAR	JOJI									
VERIFICAÇÃO	LEONAM	VINÍCIUS									
APROVAÇÃO	S. GOUVEIA	S. GOUVEIA									

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, Rev. L.

A3(FL_04)=420x297

CONTRERAS EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Nº. CONTRERAS:	DE-4200.00-5330-895-TQR-001=A.DWG
CONTRATO Nº:	0802.0082615.13.2
TEC. RESP.:	SAULO GOUVEIA
CREA Nº:	210676513-4

PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001
CLIENTE: TERMINAL MARITIMO ALMIRANTE MAXIMINIANO DA FONSECA - TA - AR	FOLHA: 01 de 11
PROGRAMA: TRATAMENTO DE EFLUENTES	SEP/NOTA: -
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP	AS: -
ENG-AB/IELOG/ IELSSE/CMTAR	TITULO: DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO - ELÉTRICO
	CORPORATIVO
	-

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

FOLHA ÍNDICE

TAG	FOLHA	REV.	TAG	FOLHA	REV.	TAG	FOLHA	REV.	TAG	FOLHA	REV.	TAG	FOLHA	REV.	TAG	FOLHA	REV.
AIT-5330.001	03	A															
AIT-5330.002	03	A															
XIS-5330.001	04	A															
MV-5320.056	05	A															
MV-5320.057	05	A															
MV-5320.058	05	A															
LIT-5330.001	06	A															
PIT-5330.001	07	A															
PDSH-5330.001	08	A															

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

NOTAS:

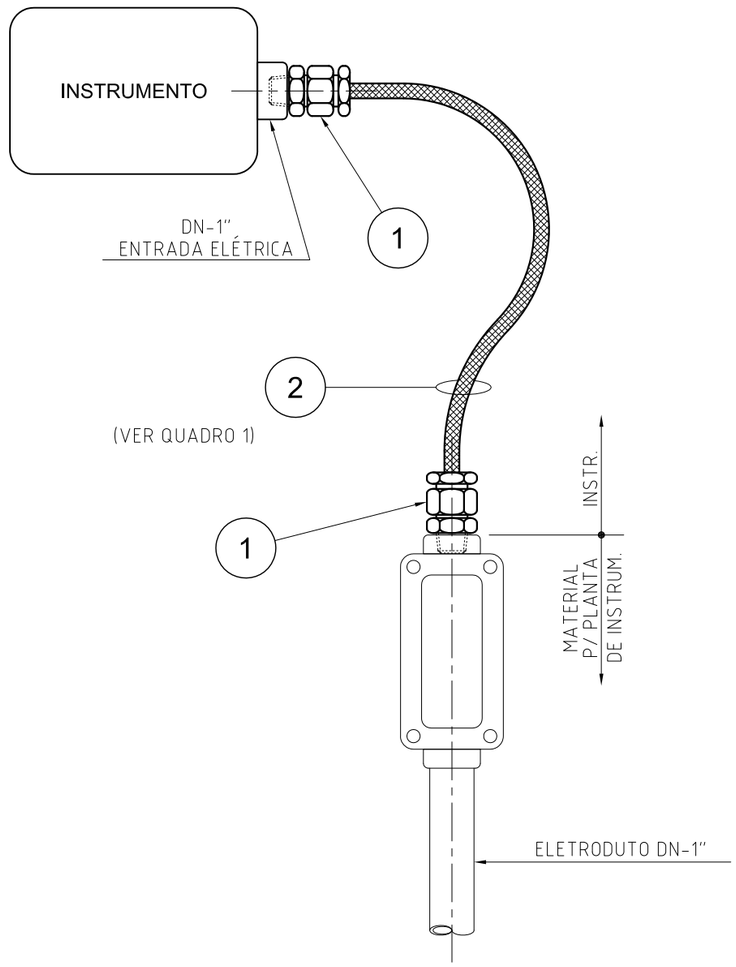
PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 02 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO - ELÉTRICO		CORPORATIVO
		-

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, REV. L.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

A3(FL__02)=420x297



QUADRO 1

ITEM	INSTRUMENTO	TAG CIRCUITO	CABO - FORMAÇÃO	TIPO DE SINAL
1	AIT-5330.001	CE-AIT-5330001	1Tx1,0mm²+SH	ANALOGICO - 4-20mA
2	AIT-5330.002	CE-AIT-5330002	1Tx1,0mm²+SH	ANALÓGICO - 4-20mA

IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	DE-4200.00-5330	-	
AIT-5330.001	800-TQR-001	-	-
AIT-5330.002	800-TQR-001	-	-

IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SUMÁRIA	DIMENSÃO	QUANT.	TOTAL
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	IBI-BAP (WIREX)	CABO ELÉTRICO DE INSTRUMENTAÇÃO, COBRE CLASSE 2, BLINDAGEM COLETIVA C/ FIO DRENO.	1Tx1,0mm²+SH	NOTA 1	NOTA 1
1	NE20SA2F02NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO Φext. 9,5mm - 20S , Exd, LIGA DE ALUMÍNIO ESTRUDADO	DN-1"NPT (20S)	02 pç	04 pç

NOTAS:

1 - O QUANTITATIVO DO CABO SERÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-800-TQR-003
2 - O ATUADOR DA VÁLVULA MV-5330-058, POSSUI O TERMINADOR DE REDE INTERNAMENTE.
3 - O QUANTITATIVO DO CABO DE ELÉTRICA ESTÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-700-TQR-002.
4 - INSTRUMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA, PORÉM A INFRA, ESTÁ CONTRUÍDA.
5 - MATERIAL FORNECIDO, JUNTAMENTE COM O INSTRUMENTO.

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

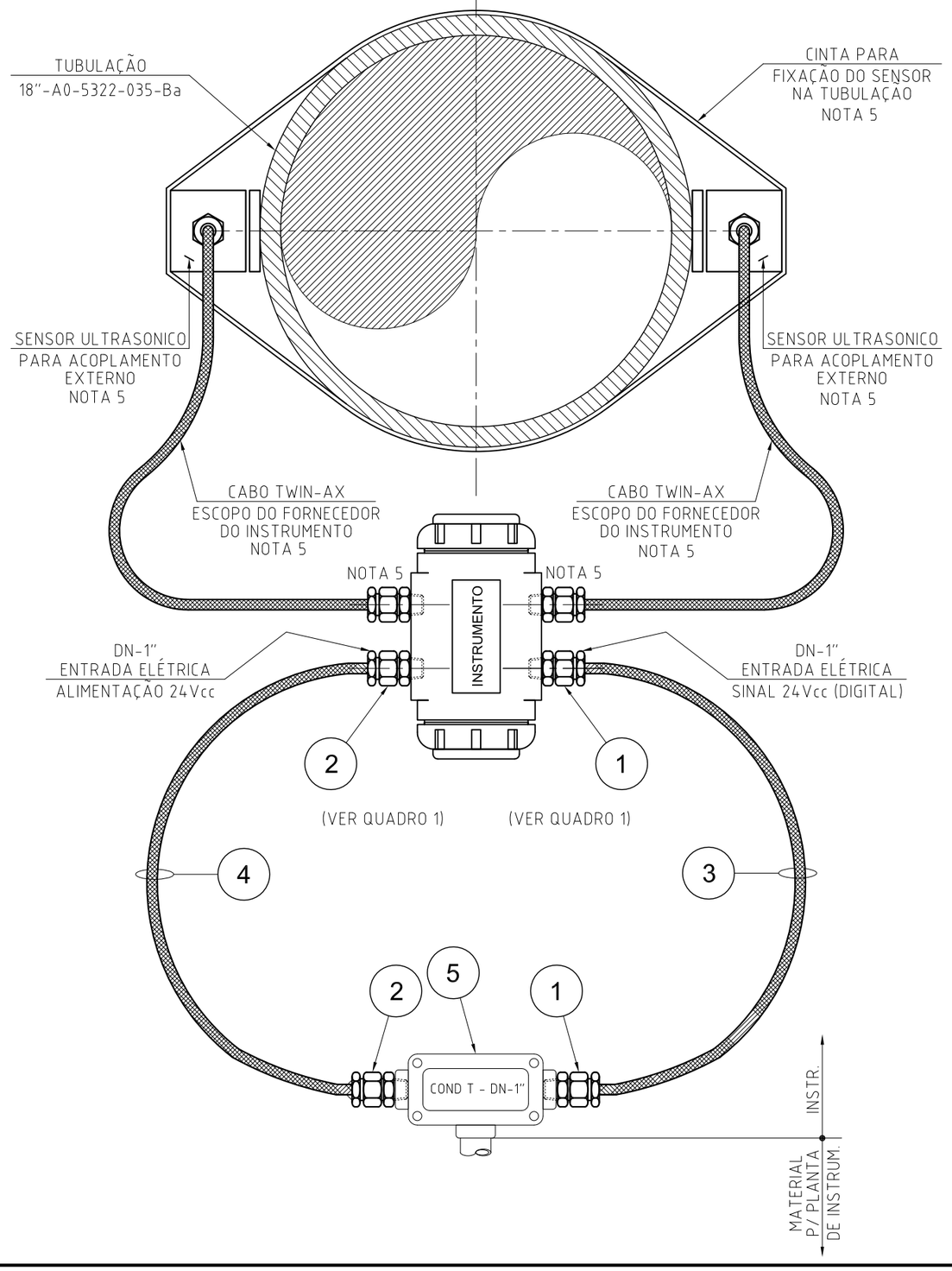
PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 03 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO - ELÉTRICO		CORPORATIVO
		-

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, REV. L.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

A3(FL__03)=420x297



IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	DE-4200.00-5330	DE-4200.00-5330	
XIS-5330.001	800-TQR-001	-	Ba

IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	-	-	

QUADRO 1

ITEM	INSTRUMENTO	TAG CIRCUITO	CABO - FORMAÇÃO	TIPO DE SINAL
3	XIS-5330.001	CD-XIS-5330.001	1Px1,0mm²	DIGITAL - 24Vcc
4		CA-XIS-5330.001	1Px2,5mm²	ALIMENTAÇÃO - 24Vcc

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SUMÁRIA	DIMENSÃO	QUANT.	TOTAL
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
5	NTCL110T-03N	CONDULETE REFORÇADO TIPO "T" DN-1" NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO GRAU DE PROTEÇÃO IP-54.	DN-1"	01 pç	01 pç
4	IBI-BAP (WIREX)	CABO ELÉTRICO DE INSTRUMENTAÇÃO, COBRE CLASSE 2, BLINDAGEM COLETIVA.	1Px2,5mm²	NOTA 1	NOTA 1
3	IBI-BAP (WIREX)	CABO ELÉTRICO DE INSTRUMENTAÇÃO, COBRE CLASSE 2, BLINDAGEM COLETIVA.	1Px1,0mm²	NOTA 1	NOTA 1
2	NE20A2F03NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO - 20 , Exd, LIGA DE ALUMÍNIO ESTRUDADO	DN-1"NPT (20)	02 pç	02 pç
1	NE20SA2F03NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO - 20S , Exd, LIGA DE ALUMÍNIO ESTRUDADO	DN-1"NPT (20S)	02 pç	02 pç

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE:
ISOCP & ARIAL

NOTAS:

1 - O QUANTITATIVO DO CABO SERÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-800-TQR-003
2 - O ATUADOR DA VÁLVULA MV-5330-058, POSSUI O TERMINADOR DE REDE INTERNAMENTE.
3 - O QUANTITATIVO DO CABO DE ELÉTRICA ESTÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-700-TQR-002.
4 - INSTRUMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA, PORÉM A INFRA, ESTÁ CONTRUÍDA.
5 - MATERIAL FORNECIDO, JUNTAMENTE COM O INSTRUMENTO.

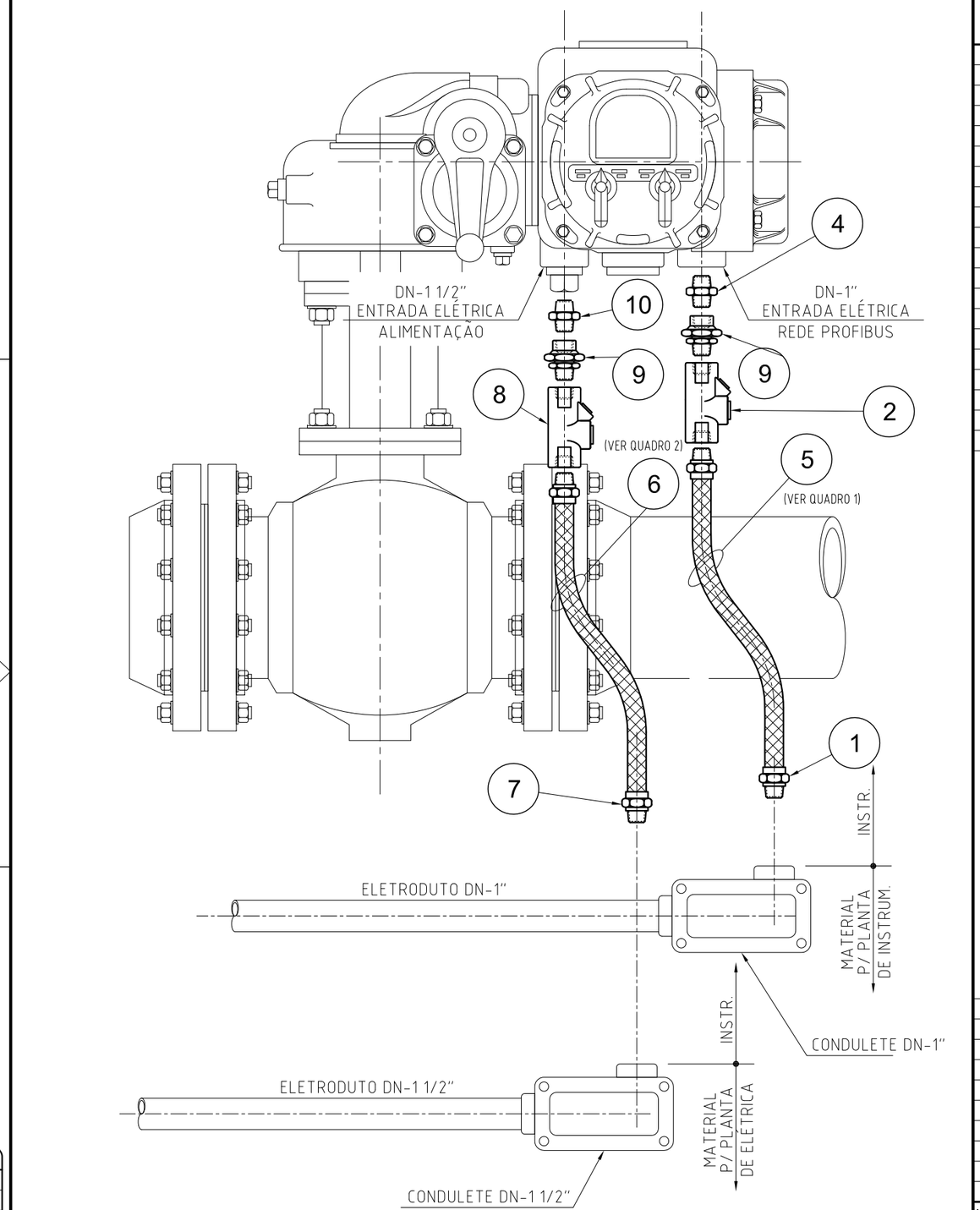
PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 04 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO - ELÉTRICO		CORPORATIVO
		-

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, REV. L.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

A3(FL__03)=420x297



IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	DE-4200.00-5330	DE-4200.00-5330	
MV-5320.056	800-TQR-001	200-TQR-001	Ba
MV-5320.057	800-TQR-001	200-TQR-001	Ba
MV-5320.058	800-TQR-001	200-TQR-001	Ba

IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	-	-	

QUADRO 1

ITEM	INSTRUMENTO	TAG CIRCUITO	CABO - FORMAÇÃO	TIPO DE SINAL
5	MV-5320.056	CR-MV-5320-038/056	1Px0,34mm²	REDE PROFIBUS
5	MV-5320.057	CR-MV-5320-056/057	1Px0,34mm²	REDE PROFIBUS
5	MV-5320.058	CR-MV-5320-057/058	1Px0,34mm²	REDE PROFIBUS
5	MV-5320.058	TERMINAÇÃO DE REDE	1Px0,34mm²	REDE PROFIBUS

QUADRO 2

ITEM	INSTRUMENTO	TAG CIRCUITO	CABO - FORMAÇÃO	FUNÇÃO
7	MV-5320.056	PN-LP-5330-001-01F	1x3C #4mm²	ALIMENTAÇAO
7	MV-5320.057	PN-LP-5330-001-02F	1x3C #4mm²	ALIMENTAÇAO
7	MV-5320.058	PN-LP-5330-001-03F	1x3C #4mm²	ALIMENTAÇAO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SUMÁRIA	DIMENSÃO	QUANT.	TOTAL
10	NENIC05NA	NIPLE CURTO EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA COPPER-FREE.	DN-1 1/2"NPT	01 pç	03 pçs
9	NEUNM05NA	UNIÃO GIRATÓRIA MACHO-FÊMEA DN-1 1/2"NPT, A PROVA DE EXPLOSÃO, ALUMÍNIO COPPER-FREE	DN-1 1/2"NPT	01 pç	03 pçs
8	NESVF05N	UNIDADE SELADORA FÊMEA-FÊMEA, Exd, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER-FREE	DN-1 1/2"NPT	01 pç	03 pçs
7	NETF05N1050MM	ELETROD. FLEX.,TUBO COBRE SANFONADO, REVESTIDO C/ FIOS DE COBRE TRANS., M.M. - Exd.	DN-1 1/2"NPT	01 pç	03 pçs
6	ALIMENTAÇÃO	CABO ELÉTRICO, ISOLADO; TIPO MULTIPOLAR; COBRE; COBER PVC; 90 °C; 0,6/1 kv 3 VIAS.	1x3C #4mm²	NOTA 3	NOTA 3
5	REDE PROFIBUS	CABO DE COMUNICAÇÃO SERIAL PROFIBUS; CAPA EXTERNA COR VIOLETA.	1Px0,34mm²	NOTA 1	NOTA 1
4	NENIC03NA	NIPLE CURTO EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA COPPER-FREE.	DN-1"NPT	01 pç	03 pçs
3	NEUNM03NA	UNIÃO GIRATÓRIA MACHO-FÊMEA DN-1"NPT, A PROVA DE EXPLOSÃO, ALUMÍNIO COPPER-FREE	DN-1"NPT	01 pç	03 pçs
2	NESVF03N	UNIDADE SELADORA FÊMEA-FÊMEA, Exd, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER-FREE	DN-1"NPT	01 pç	03 pçs
1	NETF03N1050MM	ELETROD. FLEX.,TUBO COBRE SANFONADO, REVESTIDO C/ FIOS DE COBRE TRANS., M.M. - Exd.	DN-1"NPT	01 pç	03 pçs

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

NOTAS:

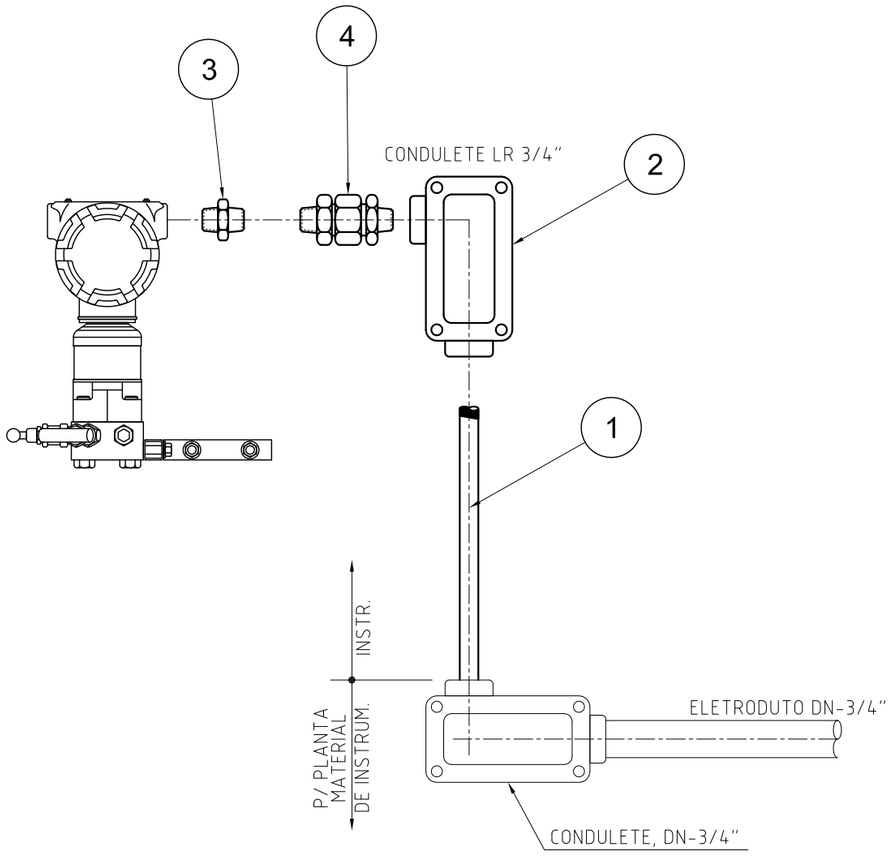
1 - O QUANTITATIVO DO CABO SERÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-800-TQR-003
2 - O ATUADOR DA VÁLVULA MV-5330-058, POSSUI O TERMINADOR DE REDE INTERNAMENTE.
3 - O QUANTITATIVO DO CABO DE ELÉTRICA ESTÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-700-TQR-002.
4 - INSTRUMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA, PORÉM A INFRA, ESTÁ CONTRUÍDA.
5 - MATERIAL FORNECIDO, JUNTAMENTE COM O INSTRUMENTO.

PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-002	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 05 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO - ELÉTRICO		CORPORATIVO
		-

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

A3(FL__03)=420x297



IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	DE-4200.00-5330	DE-4200.00-5330	
LIT-5330.001	800-TQR-001	200-TQR-003	Ba

IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	-	-	

QUADRO 1

ITEM	INSTRUMENTO	TAG CIRCUITO	CABO - FORMAÇÃO	TIPO DE SINAL
1	LIT-5330.001	CE-LIT-5330001	1Px1,0mm^2+SH	ANALOGICO - 4-20mA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SUMÁRIA	DIMENSÃO	QUANT.	TOTAL
-					
4	NEBR02N01NA	BUCHA DE REDUÇÃO - Exd, DN-3/4"x1/2"NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO.	DN-1/2" X 3/4"NPT	01 pç	01 pç
3	NE20SA2F01NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO - 20S , Exd, LIGA DE ALUMÍNIO ESTRUDADO	DN-1/2"NPT	01 pç	01 pç
2	NTCL110LR-02N	CONDULETE REFORÇADO TIPO "LR" DN-3/4" NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA	DN-3/4"NPT	01 pç	01 pç
1	-	ELETRODUTO DN-3/4" NPT - LINHA PESADA, EM LIGA DE ALUMÍNIO COPPER FREE	DN-3/4"NPT	01 ps	01 pç

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

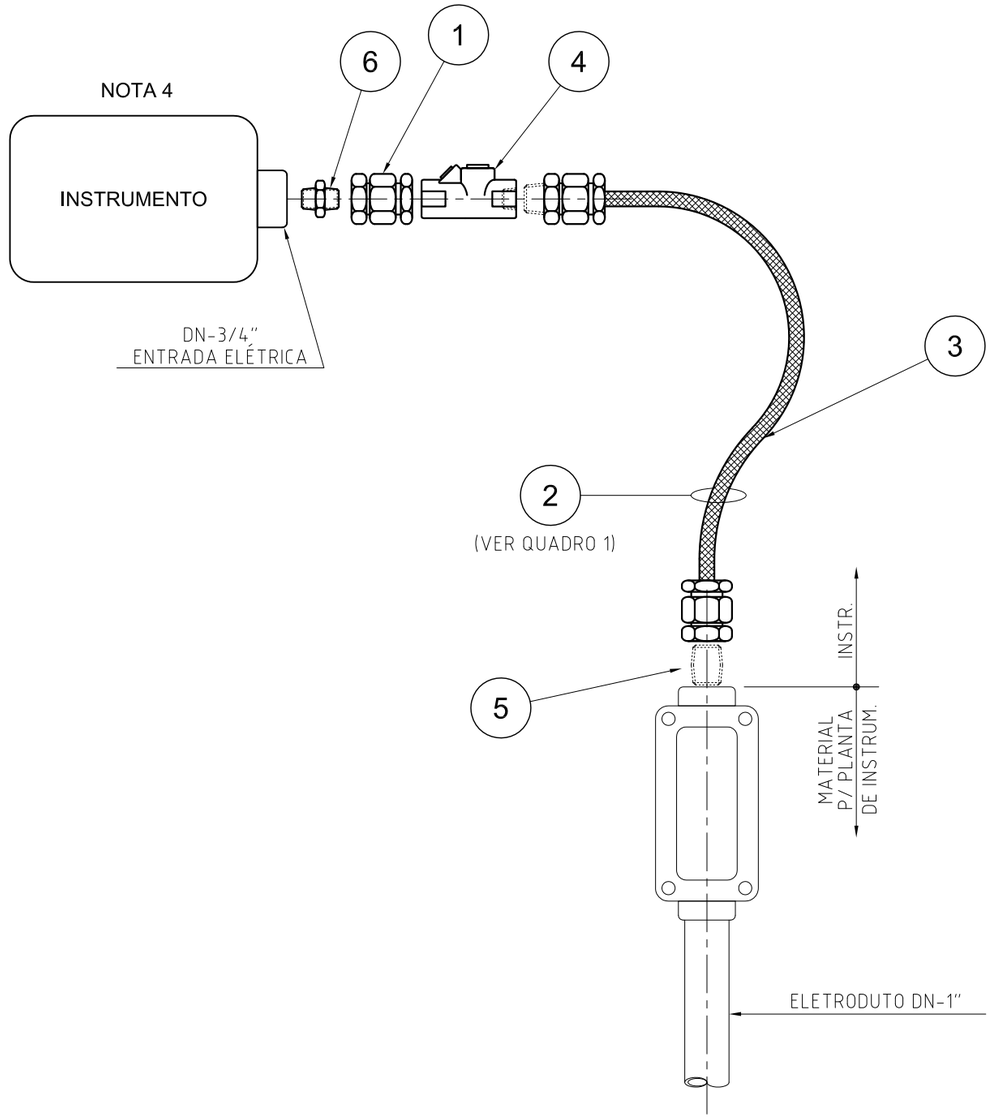
NOTAS:
1 - O QUANTITATIVO DO CABO SERÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-800-TQR-003
2 - O ATUADOR DA VÁLVULA MV-5330-058, POSSUI O TERMINADOR DE REDE INTERNAMENTE.
3 - O QUANTITATIVO DO CABO DE ELÉTRICA ESTÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-700-TQR-002.
4 - INSTRUMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA, PORÉM A INFRA, ESTÁ CONTRUÍDA.
5 - MATERIAL FORNECIDO, JUNTAMENTE COM O INSTRUMENTO.

PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 06 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO - ELÉTRICO		CORPORATIVO
		-

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

A3(FL__03)=420x297



IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	DE-4200.00-5330	DE-4200.00-5330	
PIT-5330-001	800-TQR-001	200-TQR-001	Ba

IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	-	-	

QUADRO 1

ITEM	INSTRUMENTO	TAG CIRCUITO	CABO - FORMAÇÃO	TIPO DE SINAL
1	PIT-5330-001	CE-PIT-5330001	1Px1,0mm^2+ SHD	ANALOGICO - 4-20mA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SUMÁRIA	DIMENSÃO	QUANT.	TOTAL
12					
11					
10					
9					
8					
7					
6	NENIC02NA	NIPLE CURTO EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA COPPER-FREE.	DN-3/4"NPT	01 pç	01 pç
5	LVR03N02NA,	LUVA DE REDUÇÃO - Exd, DN-1"x3/4"NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA	DN-1" X 3/4"NPT	01 pç	01 pç
4	NESVF02N	UNIDADE SELADORA FÊMEA-FÊMEA, Exd, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER-FREE	DN-3/4"NPT	01 pç	01 pç
3	NETF02N1050MM	ELETROD. FLEX,TUBO COBRE SANFONADO, REVESTIDO C/ FIOS DE COBRE TRANS., M.M. - Exd.	DN-3/4"NPT	01 pç	01 pç
2	IBI-BAP (WIREX)	CABO ELÉTRICO DE INSTRUMENTAÇÃO, COBRE CLASSE 2, BLINDAGEM COLETIVA C/ FIO DRENO.	1Px1,0mm^2+ SHD	NOTA 1	NOTA 1
1	NEUNM02NA	UNIÃO GIRATÓRIA MACHO-FÊMEA DN-3/4"NPT, A PROVA DE EXPLOSÃO, ALUMÍNIO COPPER-FREE	DN-3/4"NPT	01 pç	01 pç

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

NOTAS:

1 - O QUANTITATIVO DO CABO SERÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-800-TQR-003
2 - O ATUADOR DA VÁLVULA MV-5330-058, POSSUI O TERMINADOR DE REDE INTERNAMENTE.
3 - O QUANTITATIVO DO CABO DE ELÉTRICA ESTÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-700-TQR-002.
4 - INSTRUMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA, PORÉM A INFRA, ESTÁ CONTRUÍDA.
5 - MATERIAL FORNECIDO, JUNTAMENTE COM O INSTRUMENTO.

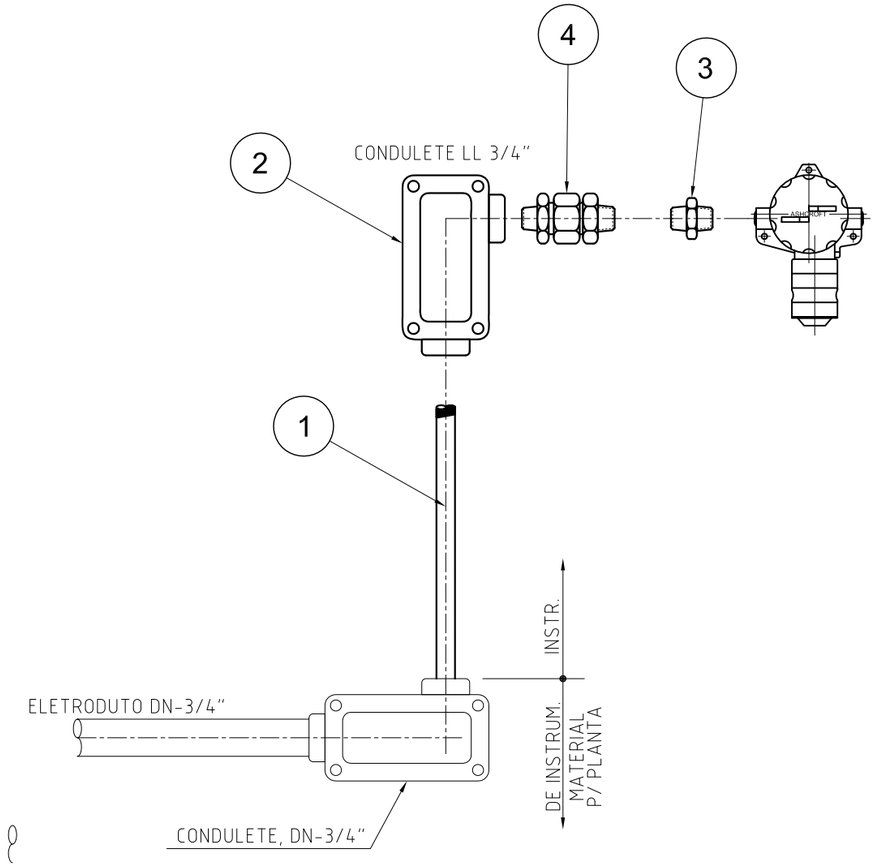
PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 07 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO - ELÉTRICO		CORPORATIVO
		-

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, REV. L.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

A3(FL__03)=420x297



IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	DE-4200.00-5330	DE-4200.00-5330	
PDSH-5330.001	800-TQR-001	200-TQR-003	Ba

IDENTIFICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	DESENHO DE LOCAÇÃO		PADRON. TUBULAÇ.
	INSTRUMENTO	TOMADA	
	-	-	

QUADRO 1

ITEM	INSTRUMENTO	TAG CIRCUITO	CABO - FORMAÇÃO	TIPO DE SINAL
1	PDSH-5330.001	CD-PDSH-5330001	1Px1,0mm^2	DIGITAL

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SUMÁRIA	DIMENSÃO	QUANT.	TOTAL
-					
5					
4	NEBR02N01NA	BUCHA DE REDUÇÃO - Exd, DN-3/4"x1/2"NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO.	DN-1/2" X 3/4"NPT	01 pç	01 pç
3	NE20SA2F01NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO - 20S , Exd, LIGA DE ALUMÍNIO ESTRUDADO	DN-1/2"NPT	01 pç	01 pç
2	NTCL110LL-02N	CONDULETE REFORÇADO TIPO "LL" DN-3/4" NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA	DN-3/4"NPT	01 pç	01 pç
1	-	ELETRODUTO DN-3/4" NPT - LINHA PESADA, EM LIGA DE ALUMÍNIO COPPER FREE	DN-3/4"NPT	01 ps	01 pç

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

NOTAS:

1 - O QUANTITATIVO DO CABO SERÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-800-TQR-003
2 - O ATUADOR DA VÁLVULA MV-5330-058, POSSUI O TERMINADOR DE REDE INTERNAMENTE.
3 - O QUANTITATIVO DO CABO DE ELÉTRICA ESTÁ INFORMADO NA LISTA DE CABOS: LI-4200.00-5330-700-TQR-002.
4 - INSTRUMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA, PORÉM A INFRA, ESTÁ CONTRUÍDA.
5 - MATERIAL FORNECIDO, JUNTAMENTE COM O INSTRUMENTO.

PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A	
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 08 de 11	
TÍTULO: DETALHE DE INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO - ELÉTRICO		CORPORATIVO	-

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, REV. L.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

A3(FL__03)=420x297

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIMENSÃO	QUANTIDADE POR FOLHA																				SUB. TOTAL	TOTAL
			FL.03	FL.04	FL.05	FL.06	FL.07	FL08	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL		
NE20SA2F02NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO Φext. 9,5mm - T.20S - Exd - IP-66W,	DN-1"NPT	4 pçs	-	-	-	-	-															04 pçs	04 pçs
	EM LIGA DE ALUMÍNIO EXTRUDADO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO, COM																							
	SELO DE VEDAÇÃO EM ELÂSTROMERO ESPECIAL, APROPRIADO PARA USO NAVAL E OFF-																							
	SHORE SOBRE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE NÉVOA SALINA, ACABAMENTO NIQUELADO.																							
	FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NE20A2F03NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO Φext. 14,0mm - T.20 - Exd - IP-66W,	DN-1"NPT	-	2 pçs	-	-	-	-															02 pçs	02 pçs
	EM LIGA DE ALUMÍNIO EXTRUDADO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO, COM																							
	SELO DE VEDAÇÃO EM ELÂSTROMERO ESPECIAL, APROPRIADO PARA USO NAVAL E OFF-																							
	SHORE SOBRE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE NÉVOA SALINA, ACABAMENTO NIQUELADO.																							
	FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NEBR02N01NA	BUCHA DE REDUÇÃO - Exd, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A	DN-1/2"x3/4"NPT	-	-	-	-	-	01 pç															01 pç	01 pç
	CORROSÃO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NTCL110T-03	CONDULETE TIPO "T"- Exd, CORPO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA	DN-1"NPT	-	01 pç	-	-	-	-															01 pç	01 pç
	MECÂNICA E A CORROSÃO - COPPER-FREE, TAMPA FIXADA POR PARAFUSO E ARRUELA																							
	EM AÇO INOX-304, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, REVESTIMENTO ANTICORROSIVO NA COR																							
	CINZA TEXTURIZADO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NEBR02N01NA	BUCHA DE REDUÇÃO - Exd, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A	DN-1"x3/4"NPT	-	-	-	01 pç	-	-															01 pç	01 pç
	CORROSÃO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NETF03N1050MM	ELETRODUTO FLEXÍVEL Exd, EM TUBO DE COBRE SANFONADO SEM COSTURA REVESTIDO	DN-1"NPTx1050mm	-	-	03 pçs	-	-	-															03 pçs	03 pçs
	INTERNAMENTO COM FIBRA SINTÉTICA E REFORÇADO EXTERNAMENTE COM FIOS DE																							
	COBRE TRANÇADOS, FORNECIDO MONTADO COM DOIS CONECTORES FIXOS EM LATÃO																							
	ZINCADOS NAS EXTREMIDADES MACHO-MACHO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA:																							
	NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NESVF03N	UNIDADE SELADORA FÊMEA-FEMEA- Exd, A PROVA DE EXPLOSÃO, EM LIGA DE ALUMÍNIO	DN-1"NPT	-	-	03 pçs	-	-	-															03 pçs	03 pçs
	DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO - COPPER-FREE, INSTALAÇÃO VERTICAL																							
	E HORIZONTAL, REVESTIMENTO ANTICORROSIVO NA COR CINZA TEXTURIZADO, FABRIC.																							
	DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NEUNM03NA	UNIÃO GIRATÓRIA MACHO-FÊMEA - Exd, A PROVA DE EXPLOSÃO, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE	DN-1"NPT	-	-	03 pçs	-	-	-															03 pçs	03 pçs
	ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO - COPPER-FREE, FABRIC. DE REFERÊNCIA:																							
	NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NENI05NA	NIPLE CURTO - Exd, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO	DN-1 1/2"NPT	-	-	03 pçs	-	-	-															03 pçs	03 pçS
	FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NENI03NA	NIPLE CURTO - Exd, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO	DN-1"NPT	-	-	03 pçs	-	-	-															03 pçs	03 pçs
	FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

NOTAS:

PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 09 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTAL. DE INSTRUM. - ELÉTRICO RESUMO DOS MATERIAIS		CORPORATIVO
		-

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, REV. L.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

A3(FL__03)=420x297

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIMENSÃO	QUANTIDADE POR FOLHA																				SUB. TOTAL	TOTAL
			FL.03	FL.04	FL.05	FL.06	FL.07	FL08	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL		
NESVF05N	UNIDADE SELADORA FÊMEA-FEMEA- Exd, A PROVA DE EXPLOSÃO, EM LIGA DE ALUMÍNIO	DN-1 1/2"NPT	-	-	03 pçs	-	-	-															03 pçs	03 pçs
	DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO - COPPER-FREE, INSTALAÇÃO VERTICAL																							
	E HORIZONTAL, REVESTIMENTO ANTICORROSIVO NA COR CINZA TEXTURIZADO, FABRIC.																							
	DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NTCL110LL-02N	CONDULETE REFORÇADO TIPO "LL" DN-3/4" NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESIS.	DN-3/4"NPT	-	-	-	-	-	01 pç															01 pç	01 pç
	COPPER FREE, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FORNECIDA COM TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO,																							
	FIXADA AO CORPO POR PARAFUSOS DE AÇO INOX AISI-304 E JUNTA DE VEDAÇÃO. CÓDIGO:																							
	NTCL110LL-02N, FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																						01 pç	01 pç
NTTF02N1050MM	ELETRODUTO FLEXÍVEL Exd, EM TUBO DE COBRE SANFONADO SEM COSTURA REVESTIDO	DN-3/4"NPTx1050mm	-	-	-	-	01 pç	-															01 pç	01 pç
	INTERNAMENTO COM FIBRA SINTÉTICA E REFORÇADO EXTERNAMENTE COM FIOS DE																							
	COBRE TRANÇADOS, FORNECIDO MONTADO COM DOIS CONECTORES FIXOS EM LATÃO																							
	ZINCADOS NAS EXTREMIDADES MACHO-MACHO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA:																							
	NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NEUNM02NA	UNIÃO GIRATÓRIA MACHO-FÊMEA - Exd, A PROVA DE EXPLOSÃO, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE	DN-3/4"NPT	-	-	-	-	01 pç	-															01 pç	01 pç
	ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO - COPPER-FREE, FABRIC. DE REFERÊNCIA:																							
	NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NENI02NA	NIPLE CURTO - Exd, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO	DN-3/4"NPT	-	-	-	-	01 pç	-															01 pç	01 pç
	FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NENIC05NA	UNIÃO GIRATÓRIA MACHO-FÊMEA - Exd, A PROVA DE EXPLOSÃO, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE	DN-1 1/2"NPT	-	-	03 pçs	-	-	-															03 pçs	03 pçs
	ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO - COPPER-FREE, FABRIC. DE REFERÊNCIA:																							
	NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NESVF02N	UNIDADE SELADORA FÊMEA-FEMEA- Exd, A PROVA DE EXPLOSÃO, EM LIGA DE ALUMÍNIO	DN-3/4"NPT	-	-	-	-	01 pç	-															01 pç	01 pç
	DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO - COPPER-FREE, INSTALAÇÃO VERTICAL																							
	E HORIZONTAL, REVESTIMENTO ANTICORROSIVO NA COR CINZA TEXTURIZADO, FABRIC.																							
	DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
LVR03N02NA	LUVA DE REDUÇÃO - Exd, DN-1" X 3/4"NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA	DN-1" x 3/4" NPT	-	-	-	-	01 pç	-															01 pç	01 pç
	MECÂNICA E A CORROSÃO, MODELO: LVR03N02NA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL																							
-	ELETRODUTO DN-3/4" NPT - LINHA PESADA, EM LIGA DE ALUMÍNIO COPPER FREE, ROSCA	DN-3/4"NPT	-	-	-	01 pç	-	01 pç															02 pçs	02 pçs
	CONFORME NORMA NBR-5597, FORNECIDO NO COMPRIMENTO 3,00m E COM UMA LUVA EM																							
	UMA DAS EXTREMIDADES E UM PROTETOR DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.																							
NETF05N1050MM	ELETRODUTO FLEXÍVEL Exd, EM TUBO DE COBRE SANFONADO SEM COSTURA REVESTIDO	DN-1 1/2"NPTx1050mm	-	-	03 pçs	-	-	-															03 pçs	03 pçs
	INTERNAMENTO COM FIBRA SINTÉTICA E REFORÇADO EXTERNAMENTE COM FIOS DE																							
	COBRE TRANÇADOS, FORNECIDO MONTADO COM DOIS CONECTORES FIXOS EM LATÃO																							
	ZINCADOS NAS EXTREMIDADES MACHO-MACHO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA:																							
	NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

NOTAS:
-
-
-

PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 10 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTAL. DE INSTRUM. - ELÉTRICO RESUMO DOS MATERIAIS		CORPORATIVO
		-

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, REV. L.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

A3(FL__03)=420x297

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIMENSÃO	QUANTIDADE POR FOLHA																				SUB. TOTAL	TOTAL
			FL.03	FL.04	FL.05	FL.06	FL.07	FL08	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL	FL		
NE20SA2F01NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO Φext. 9,5mm - T.20S - Exd - IP-66W,	DN-1/2"NPT	-	-	-	01 pç	-	01 pç															02 pçs	02 pçs
	EM LIGA DE ALUMÍNIO EXTRUDADO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO, COM																							
	SELO DE VEDAÇÃO EM ELÂSTROMERO ESPECIAL, APROPRIADO PARA USO NAVAL E OFF-																							
	SHORE SOBRE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE NÉVOA SALINA, ACABAMENTO NIQUELADO.																							
	FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NE20SA2F03NA	PRENSA CABO PARA CABO NÃO ARMADO Φext. 14,0mm - T.20 - Exd - IP-66W,	DN-1"NPT	-	2 pçs	-	-	-	-															02 pçs	02 pçs
	EM LIGA DE ALUMÍNIO EXTRUDADO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO, COM																							
	SELO DE VEDAÇÃO EM ELÂSTROMERO ESPECIAL, APROPRIADO PARA USO NAVAL E OFF-																							
	SHORE SOBRE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE NÉVOA SALINA, ACABAMENTO NIQUELADO.																							
	FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							
NTCL110LR-02N	CONDULETE REFORÇADO TIPO "LR" DN-3/4" NPT, EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESIS.	DN-3/4"NPT	-	-	-	01 pç	-	-															01 pç	01 pç
	COPPER FREE, GRAU DE PROTEÇÃO IP-54, FORNECIDA COM TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO,																							
	FIXADA AO CORPO POR PARAFUSOS DE AÇO INOX AISI-304 E JUNTA DE VEDAÇÃO. CÓDIGO:																							
	NTCL110LR-02N, FABRICANTE DE REFERÊNCIA: NUTSTEEL (OU SIMILAR).																							

COR		PESO
1	VEM	0,10
2	AMA	0,20
3	VED	0,30
4	CYAN	0,40
5	BLUE	0,60
6	ROS	0,70
7	BRA	0,10
8	CIZ	0,0

ATIVAR FONTE: ISOCP & ARIAL

NOTAS:

PETROBRAS

DESENHO	Nº: DE-4200.00-5330-895-TQR-001	REV.: A
ÁREA: ÁREA PRINCIPAL - AP		FOLHA: 11 de 11
TÍTULO: DETALHE DE INSTAL. DE INSTRUM. - ELÉTRICO RESUMO DOS MATERIAIS		CORPORATIVO
		-

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381, REV. L.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA ÁREA DE SUA FINALIDADE

A3(FL__03)=420x297