

Abreviaturas para los Proyectos Industriales

Procedimiento

Esta Norma sustituye y cancela su revisión anterior.

Cabe a la CONTEC - Subcomisión Autora, la orientación con relación a la interpretación del texto de esta Norma. La Unidad de la PETROBRAS usuario de esta Norma es el responsable de la adopción y aplicación de sus secciones, subsecciones y enumeraciones.

Requisito Técnico: Prescripción establecida como la más adecuada y que debe utilizarse estrictamente en conformidad con esta Norma. Una eventual resolución de no seguirla ("no-conformidad" con esta Norma) debe tener fundamentos técnico-gerenciales y debe ser aprobada y registrada por la Unidad de la PETROBRAS usuario de esta Norma. Es caracterizado por verbos de carácter impositivo.

Práctica Recomendada: Prescripción que puede utilizarse en las condiciones previstas por esta Norma, pero que admite (y advierte sobre) la posibilidad de alternativa (no escrita en esta Norma) más adecuada a la aplicación específica. La alternativa adoptada debe ser aprobada y registrada por la Unidad de la PETROBRAS usuario de esta Norma. Es caracterizada por verbos de carácter no-impositivo. Es indicada por la expresión: **[Práctica Recomendada]**.

Copias de los registros de las "no-conformidades" con esta Norma, que puedan contribuir para su mejoramiento, deben ser enviadas a la CONTEC - Subcomisión Autora.

Las propuestas para revisión de esta Norma deben ser enviadas a la CONTEC - Subcomisión Autora, indicando su identificación alfanumérica y revisión, el sección, subsección y enumeración a ser revisado, la propuesta de redacción y la justificativa técnico-económica. Las propuestas son evaluadas durante los trabajos de alteración de esta Norma.

"La presente Norma es titularidad exclusiva de PETROLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, de uso interno en la PETROBRAS, y cualquier reproducción para utilización o divulgación externa, sin la previa y expresa autorización de la titular, importa en acto ilícito en los términos de la legislación pertinente, a través de la cual son imputadas las responsabilidades pertinentes. La circulación externa debe ser regulada mediante cláusula propia de Sigilo y Confidencialidad, en los términos del derecho intelectual y propiedad intelectual."

Presentación

Las Normas Técnicas PETROBRAS son elaboradas por Grupos de Trabajo - GT (formados por Técnicos Colaboradores especialistas de la Compañía y de sus Subsidiarias), son comentadas por las Unidades de la Compañía y por sus Subsidiarias, son aprobadas por las Subcomisiones Autoras - SC (formadas por técnicos de una misma especialidad, representando las Unidades de la Compañía y sus Subsidiarias) y homologadas por el Núcleo Ejecutivo (formado por los representantes de las Unidades de la Compañía y de sus Subsidiarias). Una Norma Técnica PETROBRAS está sujeta a revisión en cualquier tiempo por su Subcomisión Autora y debe ser reanalizada cada 5 años para ser revalidada, revisada o cancelada. Las Normas Técnicas PETROBRAS son elaboradas en conformidad con la Norma Técnica PETROBRAS N-1. Para informaciones completas sobre las Normas Técnicas PETROBRAS, ver Catálogo de Normas Técnicas PETROBRAS.

CONTEC
Comissão de Normalização
Técnica

SC - 12
Normas Generales de Proyecto

Prefacio

Esta Norma es la versión en Español (aprobada en 02/2013) de la PETROBRAS N-75 REV. E 03/2012. En caso de duda, debe ser usada la versión en portugués, que es la válida para todos los efectos.

1 Alcance

1.1 Esta Norma establece las abreviaturas a usarse en los proyectos industriales.

1.2 Para consulta de esta Norma están previstas dos entradas: por abreviaturas (ver 3.1) y por términos (ver 3.2).

1.3 Esta Norma no se aplica para simbología de identificación de equipos y componentes de tubería (ver PETROBRAS [N-1521](#)), de tuberías (ver PETROBRAS [N-1522](#)), así como, para instrumentos (ver ISA [5.1](#)).

1.4 Esta Norma se aplica a proyectos elaborados a partir de la fecha de su edición.

1.5 Esta Norma contiene solamente Requisitos Técnicos.

2 Referencias Normativas

Los documentos relacionados a continuación son indispensables a la aplicación de este documento. Para referencias datadas, se aplican solamente las ediciones citadas. Para referencias no datadas, se aplican las ediciones más recientes de los referidos documentos.

PETROBRAS [N-1521](#) - Identificação de Equipamentos Industriais;

PETROBRAS [N-1522](#) - Identificação de Tubulações Industriais;

ANSI/ISA [5.1](#) - Instrumentation Symbols and Identification.

NOTA Para los documentos referidos en esta Norma y que solamente la versión en Portugués esté disponible, el órgano de la PETROBRAS que utiliza esta Norma debe ser consultado para cualquier información para la aplicación específica.

3 Abreviaturas

3.1 Por Orden Alfabética de Abreviaturas

- A -

A	- Áncora (Soporte de Tubería);
AC	- Acero-Carbono;
ACA	- Ajuste en el Campo;
ADM	- Admisible;
AE	- Calefacción Eléctrica;
AEC	- Ambas Extremidades Achaflanadas;
AEP	- Ambas Extremidades Planas;
AER	- Ambas Extremidades Rosqueadas;
AFO	- Acero Forjado;



AFU	- Acero Fundido;
AI	- Acero Inoxidable;
AL	- Acero Aleación;
ALT	- Altitud, Altura;
APROX	- Aproximado.

- B -

B	- Batiente (Soporte de Tubería);
BE	- Cuna Soporte de Tubería;
BL	- Bloque;
BOP	- "Bottom of Pipe" (Generatriz Externa Inferior del Tubo);
BR	- Abrazadera (Soporte de Tubería);
BRE	- Buje de Reducción;
BUJ	- Tapón;
BWG	- "Birmingham Wire Gauge".

- C -

CA	- Castillo Atornillado o Corriente Alternada;
CALC	- Calcular/Calculado;
CAP	- Tapón;
CC	- Con Costura o Corriente Continua;
CE	- Ciego;
CG	- Centro de Gravedad;
CGM	- Curva en Secciones Mitre;
CH	- Chapa;
CHUMB	- Anclaje;
CHX	- Chapa ajedrez;
CL	- Clase;
COD	- Continua en el Dibujo, Código;
COI	- Continua en el Isométrico;
COL	- Columna;
COMP	- Largo;
CON	- Conexión;
CONC	- Concéntrico;
CONT	- Continua;
COST	- Costura;
CR	- Castillo Rosqueado;
CRC	- Curva de Rayo Corto;
CRL	- Curva de Rayo Largo;
CTU	- Castillo Tipo Unión;
CX	- Caja.

- D -

DE	- Diámetro Externo o Dibujo;
DES	- Dibujo;
DET	- Detalle;
DI	- Diámetro Interno;
DIM	- Dimensión;
DIR	- Derecha;
DN	- Diámetro Nominal;
DPDT	- "Double Pole Double Throw";
DPST	- "Double Pole Single Throw".

- E -

E	- Este;
ECC	- Excéntrico;
EL	- Elevación;
EMAC	- Extremidad Mayor Achaflanada;
EMAP	- Extremidad Mayor Plana;
EMAR	- Extremidad Mayor Rosqueada;
EMEC	- Extremidad Menor Achaflanada;
EMEP	- Extremidad Menor Plana;
EMER	- Extremidad Menor Rosqueada;
ENCH	- Llenado ("Grout");
ES	- Encaje para Soldadura;
ESP	- Espesura;
ESPAÇ	- Espaciamento;
ESPEC	- Especificación;
ESQ	- Izquierda;
EJ	- Extremidad;
EXC	- Extremidad Achaflanada;
EXP	- Extremidad Plana;
EXR	- Extremidad Rosqueada;
EXT	- Externo.

- F -

FABR	- Fabricante/Fabricación;
FCE	- Brida Ciego;
FD	- Hoja de Dados;
FF	- "Flat Face" (Cara Plana);
FFU	- Hierro Fundido;
FIG	- Figura;
FIT	- Cara Inferior del Tubo;
FLG	- Brida/ Con brida
FM	- Hierro Maleable;
FORJ	- Forjado;
FPE	- Brida de Cuello
FREQ	- Frecuencia;
FRO	- Brida Rosqueada;
FSO	- Brida Superpuesta.

- G -

G	- Guía Longitudinal (Restricción de Tubería);
GALV	- Galvanizado;
GR	- Grado;
GT	- Guía Transversal (Restricción de Tubería).

- H -

HARE	- Barra Ascendente con Rosca Externa;
HNA	- Barra No Ascendente;
HORZ	- Horizontal.

- I -

IF	- Aislamiento a Frio;
IQ	- Aislamiento en caliente;
INC	- Inclinado;
INT	- Interno;
ISOL	- Aislamiento;
ISOM	- Isométrico.

- J -

J	- Junta;
JA	- Junta de Anillo;
JE	- Junta de Expansión;
JM	- Junta Metálica;
JO	- Codo;
JSE	- Junta Semimetálica en Espiral o Encamisada.

- L -

L	- Este;
LARG	- Ancho;
LB	- Límite de Batería;
LC	- Línea de Centro;
LI	- Lista;
LJ	- "Lap Joint";
LM	- Lista de Material;
LRE	- Manguito de Reducción;
LT	- Línea de Tangencia;
LU	- Manguito.

- M -

MAX	- Máximo;
MCM	- Mil Circular Mil;
MIG	- Proceso de Soldadura a Arco Metálico Protegido con Gas Inerte;
MIN	- Mínimo.

- N -

N	- Norte;
NC	- "National Coarse";
NEC	- "National Electrical Code";
NH	- "American National Fire Hose Connection Screw Threads";
NIP	- Niple;
NPS	- "Nominal Pipe Size";
NPSH	- "Net Positive Suction Head" (Energía Disponible en la Succión);
NPT	- "National Pipe Thread";
NRE	- Niple de Reducción.

- EI -

EI	- Oeste;
OSY	- "Outside Screw and Yoke" (Rosca Externa y Estricto).

- P -

P	- Patín (Apoyo de Tubería);
PAE	- Tornillo Estuche;
PAG	- Página;
PAM	- Tornillo de Máquina;
PAR	- Tornillo, Espesura de Pared;
PCM	- Pedido de Compra de Material;
PE	- Cuello (Brida de Cuello);
PLAT	- Plataforma;
PP	- Protección Personal;
PN	- Panel;
PSV	- "Pressure Safety Valve" (Válvula de Seguridad);
PT	- Paso de Tubería, Parecer Técnico;
PTO	- Punto.

- R -

R	- Rayo;
RED	- Reducción;
REF	- Referencia;
REV	- Revisión;
RF	- "Raised Face" (Cara con Resalto);
RM	- Requisición de Material;
RO	- Rosqueado;
RTJ	- "Ring Type Joint" (Cara para Junta de Anillo).

- S -

S	- Sur;
SA	- Sistema de Calefacción;
SAO	- Separador de Agua y Aceite;
SCH	- "Schedule";
SD	- Soporte Directo (para Tubería);
SE	- Soporte Especial;
SI	- Soporte Indirecto (para Tubería);
SM	- Soporte de Muelle;
SO	- Superpuesto ("Brida Superpuesto");
SPDT	- "Single Pole Double Throw";
SPST	- "Single Pole Single Throw";
ST	- Soldadura de la Parte Superior;
STD	- "Standard" (Norma).

- T -

TAG	- Identificación;
TC	- Transformador de Corriente;
TEMP	- Temperatura;
TF	- Transformador;
TIG	- Proceso de Soldadura a Arco de Tungsteno Protegido con Gas Inerte;
TIP	- Típico;
TOL	- Tolerancia;
TP	- Transformador de Potencial;
TQ	- Tanque;
TRAFO	- Transformador;
TRE	- Té de Reducción.

- U -

U	- Unidad Industrial;
UEC	- Una de las Extremidades Achaflanada;
UEP	- Una de las Extremidades Plana;
UER	- Una de las Extremidades Rosqueada;
UN	- Unión;
UNID	- Unidad (Estándar).

- V -

VA	- Vapor de Calefacción
VAG	- Válvula Aguja;
VALV	- Válvula;
VAN	- Válvula Angular;
VAR	- Variable;
VBO	- Válvula Mariposa;
VERT	- Vertical;
VES	- Válvula Esfera;
VGA o VG	- Válvula Gaveta;
VGL	- Válvula Globo;
VMA	- Válvula Macho;
VPE	- Válvula de Pie;
VRE	- Válvula de Retención.

- W -

OG	- "Water, Oil and Gas".
----	-------------------------

- X -

XS	- "Extra Strong";
XXS	- "Double Extra Strong".

- OTROS SÍMBOLOS -

@	- Cada uno, hasta, a;
Ø	- Diámetro;
#	- "Pounds per Square Inches" (psi); Número o Medida.

3.2 Por Orden Alfabética de los Términos**- A -**

A	- @;
Acero Forjado	- AFO;
Acero Fundido	- AFU;
Acero Inoxidable	- AI;
Acero Aleación	- AL;
Acero-Carbono	- AC;
Admisible	- ADM;
Ajuste en el Campo	- ACA;
Altitud	- ALT;
Altura	- ALT;
Ambas Extremidades Achaflanadas	- AEC;

Ambas Extremidades Planas
 Ambas Extremidades Roscadas
 Conditioning Engineers
 "American Wire Gauge"
 Áncora (Soporte de Tubería)
 Aproximado
 Calefacción Eléctrica
 Hasta

- AEP;
 - AER;
 - ASHRAE;
 - AWG;
 - A;
 - APROX;
 - AE;
 - @;

- B -

Batiente (Soporte de Tubería)
 Cuna (Soporte de Tubería)
 "Birmirghan Wire Cauge"
 Medida
 Bloque
 Bottom of Pipe (Generatriz Externa Inferior del Tubo)
 Abrazadera (Soporte de Tubería)
 Brown and Sharpe
 Buje de Reducción
 Tapón

- B;
 - BE;
 - BWG;
 - #;
 - BL;
 - BOP;
 - BR;
 - BS;
 - BRE;
 - BUJ.

- C -

Cada uno
 Caja
 Calcular/Calculado
 Castillo Atornillado
 Castillo Rosqueado
 Castillo Tipo Unión
 Ciego
 Centro de Gravedad
 Chapa Ajedrez
 Chapa
 Anclaje
 Clase
 Código
 Columna
 Con Costura
 Largo
 Concéntrico
 Conexión
 Continua
 Continua en el Dibujo
 Continua en el Isométrico
 Corriente Alternada
 Corriente Continua
 Costura
 Curva de Rayo Corto
 Curva de Rayo Largo
 Curva en Secciones Mitre

- @;
 - CX;
 - CALC;
 - CA;
 - CR;
 - CTU;
 - CE;
 - CG;
 - CHX;
 - CH;
 - CHUMB;
 - CL;
 - COD;
 - COL;
 - CC;
 - COMP;
 - CONC;
 - CON;
 - CONT;
 - COD;
 - COI;
 - CA;
 - CC;
 - COST;
 - CRC;
 - CRL;
 - CGM.

- D -

Dibujo
 Detalle
 Diámetro

- DE;
 - DET;
 - Ø;

Diámetro Externo	- DE;
Diámetro Interno	- DI;
Diámetro Nominal	- DN;
Dimensión	- DIM;
Derecha	- DIR;
"Double Extra Strong"	- XXS;
"Double Pole Double Throw"	- DPDT;
"Double Pole Single Throw"	- DPST.

- E -

Elevación	- EL;
Encaje para Soldadura	- ES;
Llenado ("Grout")	- ENCH;
Espaciamento	- ESPAC;
Especificación	- ESPEC;
Espesura	- ESP;
Espesura de Pared	- PAR;
Izquierda	- ESQ;
Este	- E;
Excéntrico	- ECC;
Externo	- EXT;
"Extra Strong"	- XS;
Extremidad	- EJ;
Extremidad Achaflanada	- EXC;
Extremidad Mayor Achaflanada	- EMAC;
Extremidad Mayor Plana	- EMAP;
Extremidad Mayor Rosqueada	- EMAR;
Extremidad Menor Achaflanada	- EMEC;
Extremidad Menor Plana	- EMEP;
Extremidad Menor Rosqueada	- EMER;
Extremidad Plana	- EXP;
Extremidad Rosqueada	- EXR.

- F -

Fabricante/Fabricación	- FABR;
Cara Inferior del Tubo	- FIT;
Hierro Fundido	- FFU;
Hierro Maleable	- FM;
Figura	- FIG;
Brida Ciego	- FCE;
Brida/con brida	- FLG;
Brida de Cuello	- FPE
Brida Rosqueado	- FRO
Brida Superpuesto	- FSO
"Flat Face" (Cara Plana)	- FF;
Hoja de Datos	- FD;
Forjado	- FORJ;
Frecuencia	- FREQ.

- G -

Galvanizado	- GALV;
Grado	- GR;
Guía Longitudinal (Restricción de Tubería)	- G;
Guía Transversal (Restricción de Tubería)	- GT.

- H -

Barra Ascendente con Rosca Externa	- HARE;
Barra No Ascendente	- HNA;
Horizontal	- HORZ.

- I -

Identificación	- TAG;
Inclinado	- INC;
Interno	- INT;
Aislamiento	- ISOL;
Aislamiento a Frio	- IF;
Aislamiento en caliente	- IQ;
Isométrico	- ISOM.

- J -

Codo	- JO;
Junta	- J;
Junta de Anillo	- JA;
Junta de Expansión	- JE;
Junta Metálica	- JM;
Junta Semimetálica en Espiral o Encamisada	- JSE.

- L -

"Lap Joint"	- LJ;
Ancho	- LARG;
Este	- L;
Límite de Batería	- LB;
Línea de Centro	- LC;
Línea de Tangencia	- LT;
Lista	- LI;
Lista de Material	- LM;
Manguito	- LU;
Manguito de Reducción	- LRE.

- M -

Máximo	- MAX;
Mil Circular Mil	- MCM;
Mínimo	- MIN.

- N -

"National Coarse"	- NC;
"National Pipe Thread"	- NPT;
"Net Positive Suction Head" (Energía Disponible en la Succión)	- NPSH;
Niple	- NIP;
Niple de Reducción	- NRE;
"Nominal Pipe Size"	- NPS;
Norte	- N;
Número	- #.

- EI -

Oeste	- EI
"Outside Screw and Yoke" (Rosca Externa y Estribo)	- OSY.

- P -

Página	- PAG;
Panel	- PN;
Tornillo	- PAR;
Tornillo de Máquina	- PAM;
Tornillo Estuche	- PAE;
Parecer Técnico	- PT;
Paso de Tubería	- PT;
Patín (Apoyo de Tubería)	- P;
Cuello (Brida de Cuello)	- PE;
Plataforma	- PLAT;
Punto	- PTO;
Pounds Per Square Inch (PSI)	- #;
Pressure Safety Valve (Válvula de Seguridad)	- PSV;
Proceso de Soldadura a Arco de Tungsteno Protegido con Gas Inerte	- TIG;
Proceso de Soldadura a Arco Metálico Protegido con Gas Inerte	- MIG;
Protección Personal	- PP;

- R -

Rayo	- R;
"Raised Face" (Cara con Resalto)	- RF;
Reducción	- RED;
Referencia	- REF;
Requisición de Material	- RM;
Revisión	- REV;
"Ring Type Joint" (Cara para Junta de Anillo)	- RTJ;
Rosqueado	- RO.

- S -

"Schedule"	- SCH;
Separador de Agua y Aceite	- SAO;
"Single Pole Double Throw"	- SPDT;
"Single Pole Single Throw"	- SPST;
Sistema de Calefacción	- SA;
Superpuesto (Brida Superpuesto)	- SO;
Soldadura de parte superior	- ST;
"Standard" (Norma)	- STD;
Sur	- S;
Soporte de Muelle	- SM;
Soporte Directo (para Tubería)	- SD;
Soporte Especial	- SE;
Soporte Indirecto (para Tubería)	- SI.

- T -

Tapón	- CAP;
Tanque	- TQ;
Temperatura	- TEMP;



Típico	- TIP;
Tolerancia	- TOL;
Transformador	- TF;
Transformador	- TRAFO;
Transformador de Corriente	- TC;
Transformador de Potencial	- TP.

- U -

Una de las Extremidades Achaflanada	- UEC;
Una de las Extremidades Plana	- UEP;
Una de las Extremidades Rosqueada	- UER;
Unidad (Estándar)	- UNID;
Unidad Industrial	- U;
Unión	- UN.

- V -

Vapor de Calefacción	- VA
Válvula	- VALV;
Válvula Aguja	- VAG;
Válvula Angular	- VAN;
Válvula Mariposa	- VBO;
Válvula de Pie	- VPE;
Válvula de Retención	- VRE;
Válvula Esfera	- VES;
Válvula Gaveta	- VGA o VG;
Válvula Globo	- VGL;
Válvula Macho	- VMA;
Variable	- VAR;
Vertical	- VERT.

- W -

"Water, Oil and Gas"	- WOG;
----------------------	--------

[illegible]