

"SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO"

S.T.V.F.C. 9993317

**Sistemi di intercettazione
per impianti di derivazione d'utenza (I.D.U.) in gas
esercite con MOP da $\leq 0,04$ bar (0,004 MPa) 7[^] specie
fino a 5 bar (0,5 MPa) 4[^] specie**

Compilato da	ITG INGE-NOTEAD-NORTEC	NORDIO
Verificato da	ITG INGE-NOTEAD-NORTEC	VARESE
Verificato da	ITG BUSER-HSEQ	SALAMONE
Verificato da	SRG MATMA-ASSQUAL	MAZZARI
Verificato da	ITG PROCU-BENI	FASSINO
Approvato da	ITG INGE-NOTEAD	LACIDOGNA

CODICE	DATA DI EMISSIONE	N° EDIZIONE	PAGINA
9993317	21 Settembre 2016	1	2 DI 19

SOMMARIO

1. INFORMAZIONI PRELIMINARI	4
1.1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO	4
1.2. DEFINIZIONI.....	4
1.3. FUNZIONI AZIENDALI CITATE NEL DOCUMENTO.....	4
2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	4
2.1. SCOPO	4
2.2. CAMPO DI APPLICAZIONE.....	4
3. PRECISAZIONI.....	5
4. PRESCRIZIONI NORMATIVE GENERICHE.....	5
4.1. SICUREZZA E CONFORMITÀ	5
4.2. VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	5
4.3. BREVETTI	5
5.1. ATMOSFERE ESPLOSIVE	6
5.2. PRESSIONE MASSIMA OPERATIVA (MOP) SU IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) E CARATTERISTICHE DELLE CONDOTTE	6
5.2.1. <i>Impianto interrato</i>	6
5.2.2. <i>Impianto fuori terra</i>	7
6. CICLO DI LAVORO DEI SISTEMI DI INTERCETTAZIONE	8
6.1. SISTEMI PER 1 (UNA) STAZIONE DI LAVORO	8
6.2. SISTEMI PER 2 (DUE) STAZIONI DI LAVORO CON DOTAZIONE DI BY-PASS.....	8
7. CARATTERISTICHE SPECIFICHE DEI “SISTEMI DI INTERCETTAZIONE”	9
7.1. TIPOLOGIA DEI SISTEMI DI INTERCETTAZIONE	9
7.1.1. <i>Allacciamento interrato, colonna montante, sottocolonna, diramazione d'utenza e sostituzione della mensola unificata Italgas</i>	9
7.2. CAMPO DI APPLICAZIONE DEI SISTEMI	9
7.3. RACCORDI PER CONDOTTE DI ACCIAIO.....	9
7.3.1. <i>A saldare per condotte di acciaio rivestite e grezzo</i>	9
7.3.2. <i>A serraggio meccanico per condotte di acciaio zincato</i>	9
7.4. BY-PASS	10
8. ITER DI AMMISSIONE ALL'UTILIZZO AZIENDALE.....	10
8.1. VALUTAZIONE DOCUMENTALE TECNICO/LEGISLATIVA.....	10
8.2. VALUTAZIONE TECNICA OPERATIVA.....	10
8.2.1. <i>Criteri di organizzazione per gli interventi in campo</i>	10
8.2.2. <i>Verifiche tecniche e operative in campo</i>	11
8.3. VALUTAZIONE IN MATERIA DI SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO	11
8.4. CONCLUSIONE CON ESITO NEGATIVO.....	11
8.5. AMMISSIONE ALL'UTILIZZO AZIENDALE	12
9. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE.....	12
9.1. TRASPORTO MAGAZZINO/CANTIERE E VICEVERSA.....	12

**SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E
COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317
SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.)
IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPa) 7[^] SPECIE FINO A 5 BAR
(0,5 MPa) 4[^] SPECIE**

CODICE	DATA DI EMISSIONE	N° EDIZIONE	PAGINA
9993317	21 Settembre 2016	1	3 DI 19

9.2.	MOVIMENTAZIONE DURANTE IL CICLO DI LAVORO	12
10.	GESTIONE DEI "SISTEMI DI INTERCETTAZIONE"	12
10.1.	IDENTIFICAZIONE DEI MATERIALI OGGETTO DI APPROVVIGIONAMENTO	12
10.2.	IMMAGAZZINAMENTO.....	13
11.	PROVE TIPO (TYPE TEST)	13
12.	MARCATURE.....	13
13.	ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE	13
13.1.	"SISTEMA DI INTERCETTAZIONE" E "ATTREZZATURE AUSILIARIE" DI PRODUZIONE DEL COSTRUTTORE	13
13.2.	"ATTREZZATURE AUSILIARIE" DI PRODUZIONE DI TERZI COSTRUTTORI.....	14
13.3.	RISCHI RESIDUI	15
14.	PROVE E CONTROLLI	15
14.1.	E' FACOLTÀ DI ITALGAS RICHIEDERE AL FORNITORE:	15
15.	CONDIZIONI DI FORNITURA.....	16
15.1.	IMBALLAGGI.....	16
15.2.	IDENTIFICABILITÀ DEL MATERIALE.....	16
16.	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA AL FORNITORE.....	16
16.1.	DOCUMENTAZIONE PER "L'ITER DI AMMISSIONE ALL'UTILIZZO AZIENDALE"	16
16.2.	DOCUMENTAZIONE DI COLLAUDO	17
16.3.	DOCUMENTAZIONE DI FORNITURA.....	17
17.	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	18
18.	APPENDICI.....	18
	APPENDICE 1	19

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317 SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPa) 7^ SPECIE FINO A 5 BAR (0,5 MPa) 4^ SPECIE			
	CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 4 DI 19

1. INFORMAZIONI PRELIMINARI

1.1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO

Il contenuto del presente documento è stato definito in relazione a:

- Esigenze tecniche e operative Italgas;
- Pertinente legislazione vigente;
- Procedure e Istruzioni aziendali.

Nel capitolo “Riferimenti normativi” sono riportati i principali Decreti di riferimento.

E' cura del Costruttore garantire la conformità dei “Sistemi di intercettazione” alle pertinenti norme applicabili.

1.2. DEFINIZIONI

Per “Sistemi di intercettazione” si intende l'intero complesso di:

- attrezzature di base (es. valvola principale, foratubi, ecc.);
- accessori (es. chiavi a cricco, tubi flessibili, ecc.);
- materiali di consumo (es. raccordi, frese a tazza, ecc.);

al fine di svolgere l'intero ciclo di lavoro come definito nel capitolo “Ciclo di lavoro del Sistema di intercettazione”.

1.3. FUNZIONI AZIENDALI CITATE NEL DOCUMENTO

- INGE-NOTEAD-NORTEC = Normativa Tecnica

2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

2.1. SCOPO

La presente Specifica definisce i requisiti tecnici **minimi** di prodotto richiesti da Italgas, ai fini dell'ammissione all'utilizzo aziendale, per “Sistemi di intercettazione” per impianti di derivazione d'utenza (I.D.U.) in gas esercite con MOP da $\leq 0,04$ bar (0,004 MPa) 7^ specie fino a 5 bar (0,5 MPa) 4^ specie.

2.2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Si applica ogni qualvolta si presenti la necessità di approvvigionare i prodotti descritti nella presente specifica.

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317 SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPA) 7^ SPECIE FINO A 5 BAR (0,5 MPA) 4^ SPECIE			
	CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 5 DI 19

3. PRECISAZIONI

- a) La presente specifica deve intendersi parte integrante del “SISTEMA DI VALUTAZIONE E QUALIFICAZIONE DEI FORNITORI”.
https://fornitori.snam.it/tamtamy/home.action?lang=ti_it
- b) E' cura e responsabilità del Costruttore garantire la totale conformità dei prodotti forniti alle disposizioni della presente S.T.V.F.C.
- c) E' cura e responsabilità del Costruttore, durante il processo di progettazione, produzione e controllo dei prodotti, verificare che sui prodotti finiti non vi siano criticità costruttive (es. spigoli vivi o informazioni erranee per l'uso e la manutenzione) che possano mettere a rischio la salute e sicurezza dei lavoratori della committente.
- d) Per tutti gli eventuali aspetti tecnici ed operativi in contrasto o non riportati nella presente specifica ma comunque attinenti alla progettazione, alla manutenzione ed all'uso dei prodotti stessi, è cura e responsabilità del Costruttore fare riferimento alla pertinente normativa vigente.

4. PRESCRIZIONI NORMATIVE GENERICHE

4.1. SICUREZZA E CONFORMITÀ

I “Sistemi di intercettazione” devono essere progettati e costruiti nell'applicazione, per quanto di attinenza, delle prescrizioni del Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008, e s.m.i. (nel seguito D.lgs. 81/2008). In particolare devono soddisfare quanto previsto dall'art. 70 “Requisiti di sicurezza”.

4.2. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Italgas, in relazione al D.lgs. 81/2008, in qualità di “Datore di lavoro” effettua la valutazione dei rischi per l'utilizzo dei “Sistemi di intercettazione” anche sulla base delle “Informazioni” e delle “Istruzioni” dichiarate dal “Costruttore” nelle “Istruzioni d'uso”, nonché dei rischi residui, o altri documenti dovuti dal “Costruttore” in ottemperanza alle direttive applicabili, oppure, ulteriori documenti richiesti da Italgas durante l'iter di ammissione all'utilizzo aziendale.

4.3. BREVETTI

E' cura del Costruttore che propone il prodotto:

- a) La verifica di eventuali vincoli di brevetti esistenti che possono impedire la libera commercializzazione del prodotto proposto, oppure;
- b) Di informare Italgas in merito a:
 - i) Riferimenti del brevetto (Numero domanda, CCIAA di deposito, Data di deposito, Titolo);
 - ii) Condizioni di Brevetto (ad esempio vincoli sui raccordi) di brevetto; qualora il prodotto sia stato sottoposto a Brevetto dal Costruttore stesso.

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317 SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPa) 7^ SPECIE FINO A 5 BAR (0,5 MPa) 4^ SPECIE			
	CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 6 DI 19

5. CONDIZIONI OPERATIVE GENERICHE

5.1. ATMOSFERE ESPLOSIVE

I “Sistemi di intercettazione” devono potere essere utilizzati in aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive, quindi, in ottemperanza all’Art. 293 del D.Lgs. 81/2008:

- 1) tali aree sono classificate come “zona 1” come prescritto all’ALLEGATO XLIX e per le quali;
- 2) sono ammessi apparecchi di “categoria 2G” o superiore, conformi al D.lgs. 85/2016 (csd. ATEX 1) come prescritto nell’ALLEGATO L del D.lgs. 81/2008.

Il rispetto di tale prescrizione deve essere dimostrato dal Costruttore nel caso in cui il “Sistema di intercettazione” rientri nel campo di applicazione del D.P.R. 126/98, dalla:

- “marcatura” del prodotto;
- documentazione prevista, a seconda dei casi, dal suddetto Decreto stesso e dalle relative norme armonizzate (es. dichiarazione CE di conformità o attestato di conformità, istruzioni per l'uso e la manutenzione in italiano, eventuale certificato di conformità a seguito di esame CE del tipo).

5.2. PRESSIONE MASSIMA OPERATIVA (MOP) SU IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) E CARATTERISTICHE DELLE CONDOTTE

Di seguito sono riportate le tipologie delle condotte abbinate alla MOP che costituiscono gli impianti di derivazione d’utenza.

5.2.1. Impianto interrato

Parte di impianto, avente tracciato prevalentemente interrato, intercorrente tra la presa (organo di presa) e l’uscita dal terreno in corrispondenza del fabbricato da servire. Termina con l’organo di intercettazione generale.

Le condotte possono essere di:

- 1) Acciaio
 - MOP fino a 5 bar (0,5 MPa) 4^ specie;
 - Diametri Nominali condotte:

DN	20	25	32	40	50	80
Pollici	¾	1	1 ¼	1 ½	2	3

Le tubazioni sono conformi alla norma UNI EN 10208-1 con le seguenti caratteristiche:

- designazione dell’acciaio L210GA (simbolica), 1.0319 (numerica);
- carico unitario di snervamento $R_{t0,5} = 210 \text{ N/mm}^2$.

**SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E
COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317
SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.)
IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPa) 7[^] SPECIE FINO A 5 BAR
(0,5 MPa) 4[^] SPECIE**

CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 7 DI 19
--------------------------	---	-------------------------	--------------------------

Sono presenti negli impianti di derivazione d'utenza condotte con caratteristiche analoghe conformi ad altre norme vigenti (es. UNI ISO) o norme antecedenti.

2) Polietilene

- MOP fino a 5 bar (0,5 MPa) 4[^] specie
- Diametri Nominali condotte:

Serie S5				
De	20	32	50	63

Le condotte sono conformi alla norma UNI EN 1555-1 e 2

5.2.2. Impianto fuori terra

Parte di impianto che congiunge l'allacciamento interrato al/i gruppo/i di misura. Può essere costituito dalle sottocolonne, dalle colonne montanti e dalle diramazioni di utenza.

- MOP $\leq 0,04$ bar (0,004 MPa) 7[^] specie

Le condotte possono essere di:

1) Acciaio grezzo

- Diametri Nominali condotte:

DN	20	25	32	40	50	80
Pollici	$\frac{3}{4}$	1	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$	2	3

Le tubazioni sono conformi alla norma UNI EN 10208-1 con le seguenti caratteristiche:

- designazione dell'acciaio L210GA (simbolica), 1.0319 (numerica);
- carico unitario di snervamento $R_{t0,5} = 210$ N/mm².

Sono presenti negli impianti di derivazione d'utenza condotte con caratteristiche analoghe conformi ad altre norme vigenti (es. UNI ISO) o norme antecedenti.

2) Acciaio zincato

- Diametri Nominali condotte:

DN	20	25	32	40	50	80
Pollici	$\frac{3}{4}$	1	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$	2	3

Le tubazioni sono conformi alla norma UNI EN 10255 con le seguenti caratteristiche:

- designazione dell'acciaio S195T (simbolica), 1.0026 (numerica);

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317 SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPa) 7^ SPECIE FINO A 5 BAR (0,5 MPa) 4^ SPECIE			
	CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 8 DI 19

- carico unitario di snervamento R_{Eh} min. di 195 (MPa).

Sono presenti negli impianti di derivazione d'utenza condotte con caratteristiche analoghe conformi ad altre norme vigenti (es. UNI ISO) o norme antecedenti.

6. CICLO DI LAVORO DEI SISTEMI DI INTERCETTAZIONE

6.1. SISTEMI PER 1 (UNA) STAZIONE DI LAVORO

Il "ciclo di lavoro" deve potere svolgersi **indicativamente** con le fasi sottoriportate:

- 1) Installazione del raccordo sulla condotta di intervento;
- 2) Prova di tenuta del raccordo in relazione alla tipologia della condotta e alla MOP;
- 3) Montaggio del "punto di intercettazione";
- 4) Foratura della condotta;
- 5) Pulitura, all'interno della condotta, dalle scorie di lavorazione e/o incrostazioni metalliche mobili;
- 6) Predisposizione del sistema di otturazione;
- 7) Otturazione della condotta;
- 8) Rimozione dell'otturazione;
- 9) Smontaggio del sistema di otturazione;
- 10) Inserimento del tappo nel raccordo;
- 11) Smontaggio del "punto di intercettazione".

6.2. SISTEMI PER 2 (DUE) STAZIONI DI LAVORO CON DOTAZIONE DI BY-PASS

Il "ciclo di lavoro" dei "Sistemi di intercettazione" deve essere predisposto per l'utilizzo su due "punti di intercettazione" e deve potere svolgersi **indicativamente** con le fasi sottoriportate:

- 1) Installazione dei raccordi sulla condotta di intervento;
- 2) Prova di tenuta dei raccordi in relazione alla tipologia della condotta e alla MOP;
- 3) Montaggio dei due "punti di intercettazione";
- 4) Foratura della condotta;
- 5) Pulitura, all'interno della condotta, dalle scorie di lavorazione e/o incrostazioni metalliche mobili;
- 6) Predisposizione del sistema di otturazione;
- 7) Montaggio del By-pass;
- 8) Messa in funzione del By-pass;
- 9) Otturazione della condotta;
- 10) Rimozione dell'otturazione;
- 11) Dismissione della funzione del By-pass;
- 12) Smontaggio del By-pass;
- 13) Smontaggio del sistema di otturazione;

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317 SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPa) 7^ SPECIE FINO A 5 BAR (0,5 MPa) 4^ SPECIE			
	CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 9 DI 19

- 14) Inserimento del tappo nei raccordi;
- 15) Smontaggio dei due “punti di intercettazione”.

7. CARATTERISTICHE SPECIFICHE DEI “SISTEMI DI INTERCETTAZIONE”

7.1. TIPOLOGIA DEI SISTEMI DI INTERCETTAZIONE

7.1.1. Allacciamento interrato, colonna montante, sottocolonna, diramazione d'utenza e sostituzione della mensola unificata Italgas

I “Sistemi di intercettazione” devono avere sistemi di otturazione adeguati es. a tampone e/o pallone;

I palloni otturatori possono essere “monodiametro” (MD) o “multidiametro” (MDM).

7.2. CAMPO DI APPLICAZIONE DEI SISTEMI

I “Sistemi di intercettazione” si applicano su condotte con MOP max. di 5 bar (0,5 MPa) 4^ Specie, di:

- Acciaio;
- Polietilene.

7.3. RACCORDI PER CONDOTTE DI ACCIAIO

7.3.1. A saldare per condotte di acciaio rivestite e grezzo

Per la saldatura, il materiale dei raccordi deve essere compatibile a quello delle condotte.

E' cura e responsabilità del Costruttore progettare le tenute stagne (profilo del tappo e dell'anello di tenuta) in modo da garantire la:

- tenuta a una pressione minima di collaudo di 0,75 MPa (7,5 bar);
- tenuta alla pressione massima di esercizio (MOP) di 0,5 MPa (5 bar)
- compatibilità del materiale impiegato (anello di tenuta) con il gas naturale e con le sostanze odorizzanti (solfuri, mercaptani, ecc.).

7.3.2. A serraggio meccanico per condotte di acciaio zincato

Il materiale dei raccordi deve essere di ottone.

La tenuta sulla condotta deve essere garantita, tra il corpo del raccordo e la condotta, da una guarnizione in lastra conforme a norma UNI EN 682.

Il corpo del raccordo deve essere:

CODICE	DATA DI EMISSIONE	N° EDIZIONE	PAGINA
9993317	21 Settembre 2016	1	10 DI 19

- a collare;
- in due metà (superiore e inferiore).

Sulla parte superiore è collegato il raccordo di connessione per il “Sistema di intercettazione” per il quale è cura e responsabilità del Costruttore progettare le tenute stagne (profilo del tappo e dell’anello di tenuta) in modo da garantire la:

- tenuta a una pressione minima di collaudo di 0,01 MPa (0,1 bar);
- tenuta alla pressione massima di esercizio (MOP) di 0,004 MPa (0,04 bar)
- compatibilità del materiale impiegato (anello di tenuta) con il gas naturale e con le sostanze odorizzanti (solfuri, mercaptani, ecc.).

7.4. BY-PASS

Nel caso di “Sistema di intercettazione” progettata per due stazioni di lavoro, l’attrezzatura deve essere predisposta con il By-pass.

8. ITER DI AMMISSIONE ALL'UTILIZZO AZIENDALE

In relazione a:

- 1) Prescrizioni della Legislazione vigente;
- 2) Procedure e Istruzioni aziendali e la documentazione richiesta al fornitore al p.to 16,

l’Iter di ammissione all’utilizzo aziendale prevede:

8.1. VALUTAZIONE DOCUMENTALE TECNICO/LEGISLATIVA

Avviene:

- Confrontando le esigenze tecniche e operative di Italgas, descritte nella presente specifica, con quanto prescritto dal Costruttore;
- In ottemperanza a quanto prescritto dal D.lgs. 81/2008 e dalle Direttive applicabili.

8.2. VALUTAZIONE TECNICA OPERATIVA

È correlata al punto precedente. Avviene effettuando degli interventi in campo su reti in gas al fine di verificare l’efficacia e l’efficienza del “Sistema di intercettazione” proposto dal Costruttore (o suo Mandatario). Tali interventi devono essere effettuati su due “punti di intercettazione”.

8.2.1. Criteri di organizzazione per gli interventi in campo

Gli interventi in campo, da min. n. 2 a max. n. 5, in relazione alla mancanza o al verificarsi di problematiche tecniche o di sicurezza, sono definiti in funzione della pianificazione aziendale sul territorio nazionale, quindi, sarà cura di Italgas comunicare al Costruttore (o suo Mandatario):

- 1) Data;
- 2) Luogo di intervento;
- 3) DN condotta;

- 4) Materiale della condotta;
- 5) MOP;
- 6) Varie eventuali.

Gli interventi in campo devono essere effettuati dal Costruttore (o suo Mandatario) in totale indipendenza, utilizzando:

- 1) "Sistema di intercettazione" e Attrezzature ausiliarie;
- 2) Raccordi e loro assemblaggio su condotta (comprensivo dell'utilizzo delle opportune attrezzature nei casi di saldatura);
- 3) Proprio personale.

8.2.2. Verifiche tecniche e operative in campo

Durante lo svolgimento degli interventi in campo devono essere verificate:

- 1) Coerenza tra quanto prescritto dal Costruttore nelle "Istruzioni d'uso e manutenzione" del "Sistema di intercettazione" proposto e quanto riscontrato nell'operatività in campo;
- 2) L'installazione sulla condotta dei raccordi e a seguito, la relativa prova di tenuta (della saldatura o delle fasce) in attinenza alla tipologia e MOP di esercizio;
- 3) La funzionalità dei raccordi con gli appositi componenti del "Sistema di intercettazione";
- 4) La funzionalità del by-pass e le altre funzionalità di sistema;
- 5) Monitorare la perfetta tenuta dell'intero "Sistema di intercettazione";
- 6) Efficacia della tenuta dei sistemi di intercettazione durante tutta la fase del ciclo di lavoro;
- 7) Marcature varie;
- 8) Varie eventuali.

8.3. VALUTAZIONE IN MATERIA DI SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Avviene:

- Dal confronto delle esigenze operative di Italgas con quanto prescritto dal Costruttore;
- In ottemperanza a quanto prescritto dal D.lgs. 81/2008 e dalle Direttive applicabili.

8.4. CONCLUSIONE CON ESITO NEGATIVO

L'Iter di ammissione all'utilizzo aziendale deve intendersi concluso negativamente nei casi seguenti:

- 1) "Sistema di intercettazione" proposto con prestazioni tecniche e/o operative inferiori a quelle prescritte nella presente S.T.V.F.C.;
- 2) Prove in campo con esito negativo;
- 3) Omissione da parte del "Costruttore" delle dovute "Informazioni" e "Istruzioni" prescritte dalla legislazione vigente;

4) Omissione da parte del “Costruttore” delle dovute “Informazioni” e “Istruzioni” prescritte dalla legislazione vigente;

Il Fornitore riceve da Italgas comunicazione di esito negativo.

8.5. AMMISSIONE ALL'UTILIZZO AZIENDALE

Il Fornitore riceve da Italgas comunicazione di ammissione all'utilizzo aziendale.

9. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

In relazione al D.Lgs. 81/2008 Titolo VI “Movimentazione manuale dei carichi” , in qualità di “Datore di lavoro” Italgas richiede tutte le informazioni doverose per:

9.1. TRASPORTO MAGAZZINO/CANTIERE E VICEVERSA

È necessario conoscere:

- 1) Dimensioni dei contenitori e relativi pesi;
- 2) Numero dei lavoratori necessari per il trasporto dei contenitori di cui al punto sopra;
- 3) Le modalità di movimentazione.

9.2. MOVIMENTAZIONE DURANTE IL CICLO DI LAVORO

È necessario conoscere:

- 1) Almeno i pesi dei componenti che possono rivelarsi critici nella movimentazione operativa;
- 2) Numero dei lavoratori necessari per l'utilizzo dei componenti di cui al punto sopra;
- 3) Le modalità di movimentazione.

10. GESTIONE DEI “SISTEMI DI INTERCETTAZIONE”

In relazione al processo di approvvigionamento, sia per la gestione, sia per l'utilizzo del “Sistema di intercettazione”, Italgas richiede al Costruttore (o suo Mandatario) di acquistare suo tramite anche tutti quei materiali che sono di produzione di Terzi Costruttori ma che a livello di progetto sono stati sperimentati per il corretto uso in sicurezza del “Sistema di intercettazione” (es. chiavi a cricco, ecc.).

Al fine di una efficiente gestione Italgas richiede:

10.1. IDENTIFICAZIONE DEI MATERIALI OGGETTO DI APPROVVIGIONAMENTO

Ogni tipo di materiale quale:

- 1) Componente (es. valvola primaria, ecc.);
- 2) Accessorio (es. chiave a cricco, ecc.);

CODICE	DATA DI EMISSIONE	N° EDIZIONE	PAGINA
9993317	21 Settembre 2016	1	13 DI 19

3) Materiale di ricambio (es. otturatore, ecc.);

4) Materiale di consumo (es. raccordo, ecc.);

deve essere identificato in modo univoco, definito dal Costruttore, con un “Numero di Codice” abbinato alla relativa “Descrizione”.

Tale identificazione verrà utilizzata nei documenti tra Italgas e Costruttore (o suo Mandatario).

10.2. IMMAGAZZINAMENTO

In funzione all'immagazzinamento dei “Sistemi di intercettazione”, Italgas ritiene necessario che siano definiti (quali check-list per rilevare eventuali assenze) da parte del Costruttore degli elenchi in merito ai contenitori e loro relativo contenuto.

11. PROVE TIPO (TYPE TEST)

Nella fase di progettazione dei “Sistemi di intercettazione” devono essere state effettuate le “Prove tipo” previste dalle Norme di riferimento e/o da quelle di progettazione del Costruttore per la verifica dell'uso finale complessivo (compresi materiali, attrezzature di base o ausiliarie di produzione di Terzi Costruttori) del “Sistema di intercettazione”.

12. MARCATURE

Tutti i prodotti devono essere marcati, in modo leggibile e indelebile, con le marcature specificate dalle:

- 1) Relative norme di riferimento applicabili;
- 2) Direttive comunitarie di prodotto applicate (qualora gli stessi prodotti rientrassero nel campo di applicazione di più Direttive di prodotto, le marcature devono essere integrate);

In mancanza delle indicazioni suddette, tutti i prodotti devono essere marcati, in modo leggibile e indelebile, con almeno:

- 1) Logo o nome del Fabbricante;
- 2) DN se si tratta di tubazioni o pezzi speciali per tubazioni;
- 3) Altri dati tecnici identificativi specifici quali la pressione max. di utilizzo o campo di utilizzo.

13. ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

13.1. “SISTEMA DI INTERCETTAZIONE” E “ATTREZZATURE AUSILIARIE” DI PRODUZIONE DEL COSTRUTTORE

Le “Istruzioni d'uso e manutenzione” devono essere:

**SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E
COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317
SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.)
IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPA) 7[^] SPECIE FINO A 5 BAR
(0,5 MPA) 4[^] SPECIE**

CODICE	DATA DI EMISSIONE	N° EDIZIONE	PAGINA
9993317	21 Settembre 2016	1	14 DI 19

- redatte nel contenuto in conformità a quanto richiesto dal D.Lgs. 81/2008 e di conseguente conformità a quanto richiesto dalle “Direttive” applicate (es. cfr. p.to 1.7.4 dell'allegato I al D.Lgs. n. 17 del 27 gennaio 2010);
- scritte in lingua Italiana e/o conformi all'originale se il Costruttore è di altra nazionalità.

Nei casi in cui sia stato applicato l'allegato V “*Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente alla data della loro emanazione*” del D.lgs. 81/2008, in relazione al ciclo di lavoro, le “Istruzioni d'uso e manutenzione” devono almeno contenere i seguenti argomenti:

- 1) Sommario o Indice (compresivi di capitoli e sottocapitoli);
- 2) Informazioni (corredate di fotografie, disegni o schemi) che identificano i singoli Elementi (es. raccordi, frese a tazza) e Accessori (es. tubo by-pass) del “Sistema di intercettazione”;
- 3) Dispositivi di sicurezza;
- 4) Messa in servizio;
- 5) Messa fuori servizio;
- 6) Riparazione;
- 7) Trasformazione;
- 8) Pulizia;
- 9) Montaggio;
- 10) Smontaggio;
- 11) Installazione;
- 12) Utilizzo;
- 13) Manutenzione Ordinaria;
- 14) Manutenzione Straordinaria;
- 15) Controindicazioni;
- 16) Situazioni anormali prevedibili;
- 17) DPI ritenuti obbligatori per l'utilizzo del “Sistema di intercettazione”;
- 18) Trasporto;
- 19) Movimentazione;
- 20) Conservazione;
- 21) Immagazzinamento;

13.2. “ATTREZZATURE AUSILIARIE” DI PRODUZIONE DI TERZI COSTRUTTORI

Per tali attrezzature, nella fase di progettazione è responsabilità del Costruttore del “Sistema di intercettazione” la valutazione del contenuto dei “manuali d'uso e manutenzione” affinché l'intero “Sistema di intercettazione” possa essere utilizzato nel rispetto del D.lgs. 81/2008.

È cura del Costruttore (o suo Mandatario) che propone il “Sistema di intercettazione” trasmettere al committente anche i “manuali d'uso e manutenzione” (già valutati) delle altre attrezzature ausiliarie di produzione di Terzi Costruttori.

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317 SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPA) 7^A SPECIE FINO A 5 BAR (0,5 MPA) 4^A SPECIE			
	CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 15 DI 19

Per il contenuto dei “manuali d’uso e manutenzione”, oggetto del presente capitolo, valgono le stesse regole prescritte nel capitolo precedente.

Italgas, nel caso di bisogno di chiarimenti, si rivolgerà al Costruttore (o suo Mandatario) che propone il “Sistema di intercettazione”.

13.3. RISCHI RESIDUI

Al fine di ottemperare in qualità di “datore di lavoro” al D.Lgs. 81/2008, in particolare a:

- Titolo III “USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE”;
- Titolo IX “SOSTANZE PERICOLOSE”;

nelle “Istruzioni d’uso e manutenzione devono comparire i “Rischi residui” (es. D.lgs. 17/2010, 1. Requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute, punto 1.7.4.2. Contenuto delle istruzioni) dovuti dall’applicabilità di “*specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto*” (cfr. D.lgs. 81/2008, Art. 70, comma 1) ritenute applicabili nella valutazione del Costruttore.

Qualora siano applicate le prescrizioni:

- dell’allegato V “*Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente alla data della loro emanazione*” del D.lgs. 81/2008, oppure,
- di “*specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto*” dove non è richiesto il capitolo “Rischi residui” nelle Istruzioni operative;

Italgas deve essere informata in merito ai “Rischi residui” comunque sia.

14. PROVE E CONTROLLI

Italgas si riserva la facoltà di:

- Presenziare con propri Ispettori e/o Compagnie di Ispezione dallo stesso incaricate all’esecuzione delle prove/controlli c/o Vs. stabilimento, per controllare la rispondenza costruttiva e funzionale dei materiali in accordo alle specifiche e/o norme di riferimento.
- Verificare, al momento del ricevimento e/o nelle reali condizioni di impiego, la perfetta rispondenza del bene alle caratteristiche tecniche funzionali espressamente indicato in Contratto.

Rimane inteso che l’esito favorevole della ns. Ispezione e verifica dei materiali non vi solleva in alcun modo delle responsabilità ed impegni che vi deriveranno da ogni singolo contratto.

14.1. E’ facoltà di Italgas richiedere al Fornitore:

- ulteriore documentazione tecnica e/o grafica,

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317 SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) IN GAS ESERCITE CON MOP DA $\leq 0,04$ BAR (0,004 MPA) 7^ SPECIE FINO A 5 BAR (0,5 MPA) 4^ SPECIE			
	CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 16 DI 19

- prove aggiuntive di laboratorio e/o in campo, al fine di verificare la conformità dei prodotti proposti a quanto riportato nella presente S.T.V.F.C. ed alle norme citate alle quali si fa riferimento.

15. CONDIZIONI DI FORNITURA

15.1. IMBALLAGGI

Il fornitore deve garantire imballaggi idonei alla preservazione ed integrità dei beni nonché alla sicurezza durante tutte le fasi di movimentazione e stoccaggio.

I materiali utilizzati per gli imballaggi (pallet, casse, scatole, film estensibile, angolari, ecc.) devono essere conformi alle norme UNI / ISO di riferimento, non devono essere dannosi per la salute dei lavoratori e per l'ambiente e devono potere essere smaltiti con il normale sistema di raccolta differenziata.

15.2. IDENTIFICABILITÀ DEL MATERIALE

Nel Documento di Trasporto e nelle relative fatture si deve citare perlomeno la definizione / codifica del Fornitore (Vedere capitolo "Identificazione dei materiali oggetto di approvvigionamento").

La definizione / codifica e quantità del materiale come sopra descritta deve essere riportata all'esterno dell'Unità di Carico (UDC) qualora contenga item diversi, ciascun imballo secondario (es. scatola) deve riportare la specifica definizione / codifica del materiale in essa contenuta.

16. DOCUMENTAZIONE RICHIESTA AL FORNITORE

16.1. DOCUMENTAZIONE PER "L'ITER DI AMMISSIONE ALL'UTILIZZO AZIENDALE"

Fare pervenire alla funzione "INGE-NOTEAD-NORTEC":

- 1) "Dichiarazione di conformità" alla presente specifica, secondo quanto prescritto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1 (vedere l'esempio riportato nell'appendice 1);
- 2) "Dichiarazione" attestante il possesso del titolo alla commercializzazione del prodotto proposto;
- 3) "Dichiarazione di conformità" all'Articolo 70 del D.lgs. 81/2008;
- 4) Copia delle "Dichiarazioni CE di conformità" alle "Direttive" applicate;
- 5) Copia delle "Istruzioni operative" come richiesto nel capitolo "Istruzioni d'uso e manutenzione";
- 6) Schede di sicurezza (rif. D.lgs. 81/2008 titolo IX "Sostanze pericolose") degli agenti chimici (es. lubrificanti, ecc.) richiamati nelle "Istruzioni operative";
- 7) Documentazione come richiesta nel capitolo "Brevetti";
- 8) "Dichiarazione" attestante la responsabilità di progettazione per l'utilizzo dei raccordi alle pressioni massime di lavoro specifiche previste;

- 9) eventuale elenco di referenze dei principali clienti utilizzatori del “Sistema di intercettazione” proposto;
- 10) Quant'altro il potenziale Fornitore ritiene utile per meglio qualificare il “Sistema di intercettazione” proposto;
- 11) Eventuale altra documentazione come descritto nel punto “Facoltà della committente”.

16.2. DOCUMENTAZIONE DI COLLAUDO

I materiali, le attrezzature e la strumentazione devono essere certificati in accordo alla norma UNI EN 10204 “Certificato di Controllo 3.1”

Italgas si riserva la facoltà di richiedere in accordo alla norma UNI EN 10204 il “Certificato di controllo 3.2” qualora si rendesse necessario.

La documentazione richiesta deve essere fornita prima della consegna del materiale.

16.3. DOCUMENTAZIONE DI FORNITURA

Documenti conformi al D.lgs. n. 286 del 21 novembre 2005, e s.m.i.

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 9993317 SISTEMI DI INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI DI DERIVAZIONE D'UTENZA (I.D.U.) IN GAS ESERCITE CON MOP DA ≤ 0,04 BAR (0,004 MPa) 7^ SPECIE FINO A 5 BAR (0,5 MPa) 4^ SPECIE			
	CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 18 DI 19

17. RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto 16 aprile 2008 - “Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8 ”
- Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 - “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.” e s.m.i.
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 126 del 23 marzo 1998 - “Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.”
- Decreto Legislativo n. 93 del 25 febbraio 2000 - “Attuazione della direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione.”
- Decreto Legislativo n. 17 del 27 gennaio 2010 - “Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori.
- Decreto Legislativo n. 163 del 12 aprile 2006 - “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE.”
- Decreto Legislativo n. 30 del 10 febbraio 2005, “Codice della proprietà industriale, a norma dell'articolo 15 della legge 12 dicembre 2002, n. 273.”
- Decreto Legislativo n. 286 del 21 novembre 2005 - “Disposizioni per il riassetto normativo in materia di liberalizzazione regolata dell'esercizio dell'attività di autotrasportatore.”
- UNI 9860 - “Impianti di derivazione di utenza del gas - Progettazione, costruzione, collaudo, conduzione, manutenzione e risanamento”
- UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1 - “Valutazione della conformità - Dichiarazione di conformità rilasciata dal Fornitore - Parte 1: Requisiti generali”

18. APPENDICI

- APPENDICE 1 - “Fac-simile di dichiarazione conformità”

CODICE 9993317	DATA DI EMISSIONE 21 Settembre 2016	N° EDIZIONE 1	PAGINA 19 DI 19
--------------------------	---	-------------------------	---------------------------

APPENDICE 1

Dichiarazione di conformità del Fornitore

(secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1)

- (1) N°
- (2) **Nome del rilasciante:**
- Indirizzo del rilasciante:**
- (3) **Oggetto della dichiarazione:**
-
-

L'oggetto della dichiarazione sopra descritto è conforme ai requisiti dei seguenti documenti:

Documenti n°	Titolo	Edizione/Data di emissione
(4) S.T.V.F.C. 9993317	Sistemi di intercettazione per condotte di derivazione d'utenza (I.D.U.) in gas esercite con MOP da $\leq 0,04$ bar (0,004 MPa) 7[^] specie fino a 5 bar (0,5 MPa) 4[^] specie	Edizione 1 del 21/09/2016

Informazioni supplementari:

- (5)
-

Firmato per e per conto di:

(Luogo e data di rilascio)

- (6)
- (Nome e funzione)
- (Firma o contrassegno equivalente autorizzato dal rilasciante)

ATTENZIONE !!

FAC-SIMILE

LEGENDA:

- La Dichiarazione deve essere rilasciata su carta intestata o, se visibili, su timbri applicati ed essere identificata in modo univoco (es. tramite numero di protocollo).
- Il Responsabile che rilascia la Dichiarazione (Fornitore) deve essere specificato in modo inequivocabile.
- Elencare tutti i prodotti per i quali si chiede l'ammissione all'utilizzo aziendale (nome, tipo, modello), indicando eventuali codici attribuiti dal Fornitore stesso e, ove esistenti, i relativi codici materiali assegnati da Italgas.
- Riportare i riferimenti ai documenti Italgas relativi ai prodotti proposti.
- Indicare eventuali difformità rispetto alla documentazione di riferimento e tutte le altre informazioni ritenute utili dal Fornitore, ai fini della valutazione del prodotto (vedere nota 6) dell'appendice A della Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1).
- Riportare la firma autografa della persona autorizzata al rilascio della Dichiarazione, indicando per esteso Nome, Cognome e Funzione all'interno dell'Organizzazione.