

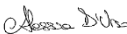


Trans Adriatic
Pipeline

Trans Adriatic Pipeline Project

Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla
Prescrizione A.53
del D.M. N. 223 dell'11.09.2014
come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015

Autorità competente: MiTE
Ente Vigilante: Regione Puglia

						
0	31-03-2021	Emesso Per Informazione	IFI	A. D'Urso	P. Bigoni	M. Scabbia
Rev.	Data revisione (gg-mm-aaaa)	Motivo dell'emissione		Preparato da	Verificato da	Approvato da

	Nome contrattista:	SHELTER Srl
	Progetto contrattista n°:	441-P20-OCT-TAP
	Doc. contrattista n°:	
	Tag n°:N/A	

Contratto TAP AG N°: C37021	Progetto N°:
-----------------------------	--------------

PO No.: 4500000859	RD Code: —	Pagina: 14
--------------------	------------	------------

TAP AG Documento No.:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007
-----------------------	-----------------------------

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	2 di 14

INDICE

1	PREMESSA	4
1.1	PRESCRIZIONE A.53	4
2	INTRODUZIONE	5
2.1	IL PROGETTO TAP.....	5
2.2	QUADRO AUTORIZZATIVO D.M. N. 223/2014	6
2.3	VERIFICA DI OTTEMPERANZA IN CORSO D'OPERA: PRESCRIZIONE A.53	6
3	OTTEMPERANZA A.53 IN CORSO D'OPERA.....	8
3.1	ottemperanza fase 3: posa delle condotte a terra.....	8
3.2	ottemperanza fase 2: Costruzione del terminale di ricezione PRT	10
4	SINOTTICO COMUNICAZIONI	12
5	CONCLUSIONI.....	13
	ALLEGATI.....	14

ELENCO ALLEGATI

- ALLEGATO 1a** Lettera TAP prot. LT-TAPIT-ITSK-01579 del 18.01.2019 di attivazione della verifica di ottemperanza per la posa della condotta a terra.
- ALLEGATO 1b** Nota della Regione Puglia prot. 1560 del 12.02.2019.
- ALLEGATO 1c** Pec del Direttori Lavori alla Regione Puglia del 06.03.2019.
- ALLEGATO 2** Lettera TAP prot. LT-TAPIT-ITSK-01656 del 17.04.2019 di attivazione della verifica di ottemperanza per la realizzazione del PRT.
- ALLEGATO 3** “Comunicazione di detenzione e inizio lavori con sorgenti di radiazioni ionizzanti” inviata dalla ORAT S.r.l. il 13.02.2019 con allegata relazione tecnica di radioprotezione.
- ALLEGATO 4** Estratto del POS della ORAT S.r.l. il 13.02.2019.
- ALLEGATO 5** “Comunicazione di cantieri in cui sono previste tecnologie con impiego di radiazioni ionizzanti” inviata dalla Control S.n.c. il 01/04/2019 con allegata relazione tecnica di radioprotezione.
- ALLEGATO 6** Attestato di formazione/informazione specifica per il cantiere TAP (LE)” della Control S.n.c.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	3 di 14

ACRONIMI

TAP	Trans Adriatic Pipeline
D.Lgs.	Decreto Legislativo
D.M.	Decreto Ministeriale
VIA	Valutazione di Impatto Ambientale
CTVIA	Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale
MATTM	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
MiTE	Ministero della Transizione Ecologica
ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (Quando riferito ad ARPA Puglia è da intendersi Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente)

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	4 di 14

1 PREMESSA

La presente relazione è stata redatta da SHELTER Srl (nel seguito SHELTER) su incarico di TAP AG (nel seguito TAP). Tale documento è stato elaborato sulla base delle informazioni fornite da TAP e descrive le azioni e le misure che sono state implementate in fase di realizzazione dell'opera, finalizzate all'ottemperanza della prescrizione A.53 del D.M. n. 223 dell'11.09.2014 (così come modificato dal D.M. n. 72 del 16.04.2015 -nel seguito il "Decreto VIA").

1.1 PRESCRIZIONE A.53

Il testo della prescrizione A.53 del Decreto VIA recita quanto segue:

“In riferimento all’impiego di apparecchiature radiografiche per il collaudo delle saldature dovrà essere rispettato quanto previsto dal D.lgs. 230/1995 e successive modifiche ed integrazioni, in particolare:

a) visto l’allegato IX del Decreto Legislativo citato in riferimento alle sorgenti mobili utilizzate sul territorio ed in particolare quanto disposto al punto 7.2 comma b, prima dell’inizio di ogni attività delle apparecchiature indicate, dovrà essere data preventiva comunicazione (almeno 15 gg prima dell’inizio dell’impiego in un determinato ambito), agli organi di vigilanza territorialmente competenti; detta comunicazione dovrà contenere informazioni in merito al giorno, ora e luogo in cui inizieranno i lavori, la loro presunta durata, con allegata copia della relazione dell’Esperto Qualificato, redatta ai sensi degli artt. 61 e 80 dello stesso decreto legislativo, con particolare riferimento alle norme tecniche, specifiche per il tipo di intervento, nonché alle procedure di emergenza;

b) dovrà essere effettuata la comunicazione di cui all’art. 22 del D.lgs. 230/1995 e successive modifiche ed integrazioni alle autorità competenti;

c) la relazione preliminare dovrà essere integrata dall’esperto qualificato con l’indicazione dei criteri di valutazione della zona controllata e maggiore dettaglio tecnico della caratterizzazione della stessa;

d) dovranno essere predisposte dall’esperto qualificato le norme interne di protezione e sicurezza adeguate al rischio di radiazioni; una copia di tali norme dovrà essere consultabile nei luoghi frequentati dai lavoratori ed in particolare nelle zone controllate;

e) dovranno essere predisposte dall’esperto qualificato le norme di utilizzo e, nell’ambito di un programma di formazione finalizzato alla radioprotezione, dovranno essere edotti i lavoratori in relazione alle mansioni cui sono addetti, dei rischi specifici cui sono esposti, delle norme di protezione sanitaria, delle conseguenze derivanti dalla mancata osservanza delle modalità di esecuzione del lavoro e delle norme interne di radioprotezione;

f) dovranno essere apposte segnalazioni che indichino il tipo di zona e la natura delle sorgenti ed i relativi tipi di rischio e dovrà essere indicata mediante appositi contrassegni la sorgente di radiazioni ionizzanti.”

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	5 di 14

L'Autorità Competente per la verifica di ottemperanza alla prescrizione A.53 è il MATTM¹ e l'Ente Vigilante è la Regione Puglia, come definito all'art. 2 “*Verifiche di Ottemperanza*” del Decreto VIA.

2 INTRODUZIONE

2.1 IL PROGETTO TAP

Il progetto TAP consiste di una condotta sottomarina (tratto offshore) lunga circa 45 km, di una condotta interrata (tratto onshore) lunga circa 8 km e di un Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT) ubicato nel Comune di Melendugno (provincia di Lecce).

Il tratto offshore attraversa il Mare Adriatico collegando la costa albanese all'approdo in Italia. L'approdo è stato realizzato mediante la tecnologia di microtunneling, al fine di ridurre al minimo le interferenze con la fascia litoranea.

Il tratto onshore corre in direzione est-ovest interamente nei confini del Comune di Melendugno (provincia di Lecce).

Il Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT), punto finale del gasdotto TAP, costituisce la connessione con la rete italiana, esercita da Snam Rete Gas S.p.A.

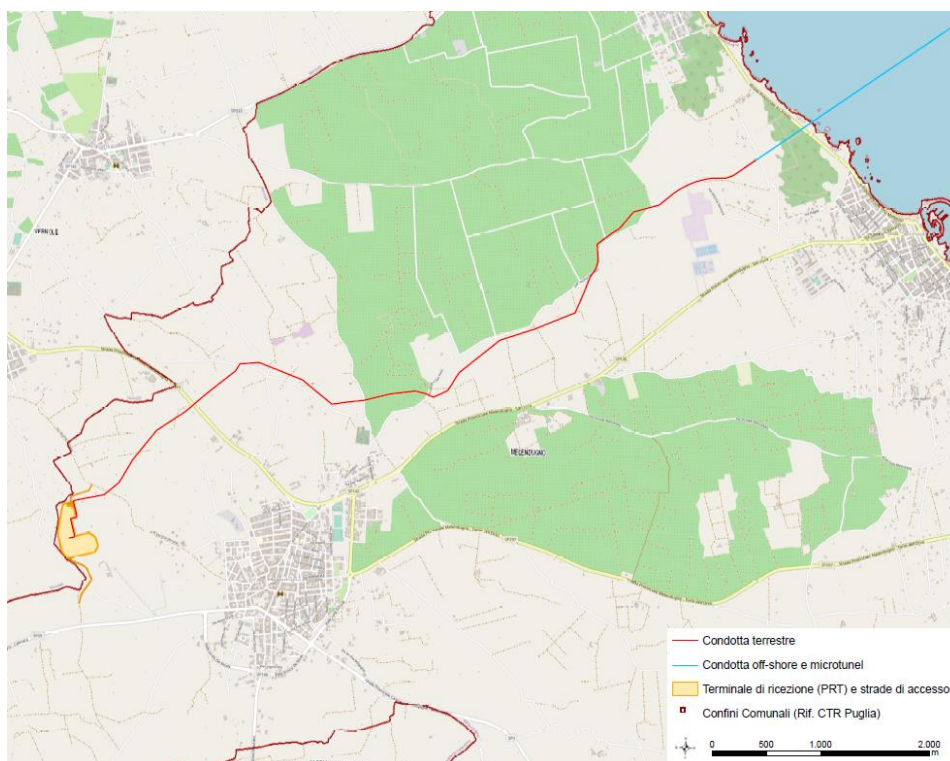


Figura 1 - Il Progetto TAP in Italia

¹ Con DL n. 22 del 01.03.2021, con decorrenza dal 02.03.2021, il Ministero della transizione ecologica (MiTE) sostituisce il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM)

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	6 di 14

2.2 QUADRO AUTORIZZATIVO D.M. N. 223/2014

Le modalità con cui le verifiche di ottemperanza sono state implementate, ha rispecchiato la successione in “*Fasi*” con cui sono stati suddivisi i lavori di costruzione dell’opera.

Infatti, la CTVIA del MATTM, con parere n.1973 del 29.01.2016, ha condiviso la sequenza temporale di realizzazione del progetto, definita e proposta da TAP ed articolata nelle seguenti fasi lavorative:

Fase 0. Attività preparatorie (rimozione ulivi e realizzazione strada di accesso all’area di cantiere del microtunnel);

Fase 1. Realizzazione del microtunnel:

Fase 1a. Preparazione area di cantiere a terra e scavo del pozzo di spinta;

Fase 1b. Realizzazione microtunnel con completamento delle attività di perforazione ed uscita microtunnel a mare;

Fase 2. Costruzione del terminale di ricezione PRT;

Fase 3. Posa delle condotte a terra e a mare unitamente alle attività di collaudo idraulico.

Tale sequenza temporale ha costituito il riferimento per un logico sviluppo sequenziale delle verifiche di ottemperanza.

In particolare, la verifica di ottemperanza alle prescrizioni in *corso d’opera* ha seguito la sequenza temporale sopra descritta, che corrisponde all’effettivo svolgimento delle attività di costruzione dell’opera.

2.3 VERIFICA DI OTTEMPERANZA IN CORSO D’OPERA: PRESCRIZIONE A.53

TAP ha avviato la verifica di ottemperanza alla prescrizione A.53 “in corso d’opera”, in concomitanza dell’avvio delle attività di costruzione (corrispondenti alle varie fasi lavorative sopra descritte), in accordo a quanto assentito dalla CTVIA con parere n. 2565 del 24.11.2017.

L’ottemperanza alla prescrizione A.53 è stata dunque attivata per le seguenti fasi di realizzazione del progetto:

- **Fase 2** “Costruzione del terminale di ricezione PRT”
- **Fase 3** “Posa delle condotte a terra”

Per quanto riguarda la Fase 3 “Posa delle condotte a terra”, occorre precisare:

- con nota LT-TAPIT-ITSK-01579 del 18.01.2019 (Allegato 1.a), TAP ha comunicato l’inizio delle operazioni di posa del gasdotto a terra.
- in data 12.02.2019, la Regione Puglia (con nota prot. 1560 - Allegato 1.b) ha fornito riscontro alla predetta nota, comunicando al Direttore Lavori ed agli appaltatori, senza includere TAP, di riservarsi di addivenire alla predisposizione di quanto dovuto ai sensi dell’art. 28 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., solo all’esito del completamento gli avvenuti adempimenti previsti dalla prescrizione A.53 (adempimenti di competenza degli appaltatori);

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	7 di 14

- con nota pec del 06.03.2019 (Allegato 1.c), il Direttore dei Lavori ha chiesto alla Regione Puglia di voler includere anche il Committente (TAP AG Italia) nelle eventuali ulteriori comunicazioni.

Non sono pervenute ulteriori comunicazioni da parte della Regione Puglia.

Per quanto riguarda invece la Fase 2 “*Costruzione del terminale di ricezione PRT*”, l’attivazione della verifica di ottemperanza è avvenuta con la lettera TAP prot. LT-TAPIT-ITSK-01656 del 17.04.2019 (Allegato 2), a mezzo della quale sono state comunicate le modalità di ottemperanza durante i lavori di costruzione del PRT.

Anche in questo caso non sono pervenute comunicazioni in merito da parte della Regione Puglia.

In ultimo si evidenzia che la prescrizione in questione non è applicabile alla Fase 3 “Posa della condotta a mare”, in quanto a bordo della nave posatubi, Castoro Sei, non sono stati effettuati controlli radiografici delle saldature.

Nel Capitolo 3 sono riassunte il complesso delle azioni e delle misure che sono state implementate in corso d’opera, finalizzate ad ottemperare alla prescrizione A.53 nella Fase 2 “Costruzione del terminale di ricezione PRT” e nella Fase 3 “Posa delle condotte a terra”.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	8 di 14

3 OTTEMPERANZA A.53 IN CORSO D'OPERA

3.1 OTTEMPERANZA FASE 3: POSA DELLE CONDOTTE A TERRA

A seguito delle operazioni di apertura pista e del successivo sfilamento delle tubazioni lungo l'area di passaggio, le tubazioni sono state saldate testa a testa, mediante saldatura ad arco elettrico con l'impiego di motosaldatrici a filo continuo o, in alternativa, ad elettrodo. Tutti i procedimenti adottati hanno la caratteristica comune di utilizzare, come materiale d'apporto, elettrodi di tungsteno per la prima passata, mentre per il riempimento e la finitura filo e/o elettrodo basico (a basso contenuto di idrogeno).

Successivamente, tutte le saldature sono state sottoposte a controlli non distruttivi VT (Visual Test) per eliminare eventuali difetti visibili a occhio nudo, e successivamente, mediante l'utilizzo di tecniche radiografiche (RT) o ad ultrasuoni (UT) per rilevare tutti gli eventuali difetti presenti nel cuore della saldatura (in quanto non visibili a occhio nudo). Il tutto è avvenuto prima della posa della condotta all'interno dello scavo.

Lettera a)

Come previsto dal punto 7.2 comma b) dell'allegato IX del D.lgs. 230/1995, prima dell'inizio delle attività di controllo delle saldature (mediante l'utilizzo di apparecchi radiografici), è stato inviato agli organi di vigilanza territorialmente competenti (ASL, Ispettorato del lavoro, VVF e ARPA) quanto di seguito elencato:

- comunicazione di inizio attività;
- copia della relazione dell'Esperto Qualificato, redatta ai sensi degli artt. 6 e 80 del D.lgs. 230/1995, con particolare riferimento alle norme tecniche, specifiche per il tipo di intervento, nonché alle procedure di emergenza.

Si allega alla presente (Allegato 3) la comunicazione inviata in data 13.02.2019 dalla O.R.A.T. S.r.l., impresa subappaltatrice delle operazioni di controllo radiografico delle saldature dei tratti di condotta a terra.

Lettera b)

La O.R.A.T. S.r.l., in qualità di impresa subappaltatrice delle operazioni di controllo radiografico delle saldature, in data 13.02.2019 ha provveduto a inoltrare, a mezzo PEC, la comunicazione di cui all'Art. 22 del D.lgs. 230/1995 e ss.mm.ii. agli organi competenti (Allegato 3).

Lettera c) e d)

La O.R.A.T. S.r.l., in qualità di impresa subappaltatrice delle operazioni di controllo radiografico delle saldature, in data 13.02.2019 ha provveduto a trasmettere agli organi competenti, la *"Relazione tecnica di radioprotezione per l'esecuzione di controlli non distruttivi mediante radiografie industriali presso terzi"*, redatta ai sensi degli artt. 61 e 79 del D.lgs. 230/1995 e ss.mm.ii., a firma dell'Esperto Qualificato Dott. Paolo Bonzanini (Allegato 3).

Nel paragrafo 4 della relazione, intitolato *"Individuazione e classificazione delle zone ove sussiste rischio da radiazioni"*, è contenuta l'indicazione dei criteri di valutazione della zona controllata e dettagli tecnici sulla caratterizzazione della stessa. All'interno di suddetto

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	9 di 14

paragrafo, viene specificato che *“Trattandosi di impiego di sorgenti di radiazioni mobili da realizzarsi in svariate condizioni e legato alla ubicazione dei pezzi e/o degli impianti da sottoporre a controllo radiografico, la Z.C. (Zona Controllata) e la Z.S. (Zona Sorvegliata) non sono fisse”*.

Il paragrafo 8 della relazione, dal titolo *“Prescrizioni e norme comportamentali”*, illustra le norme interne di protezione e sicurezza adeguate al rischio di radiazioni.

Si specifica, inoltre, che la Relazione tecnica di radioprotezione è parte integrante del Piano Operativo di Sicurezza, ed entrambi i documenti sono stati sempre disponibili in cantiere ai fini della loro consultazione.

Lettera e)

Prima di iniziare ad eseguire i controlli radiografici, gli operatori sono stati edotti circa i rischi specifici connessi al tipo di attività, le norme di protezione sanitaria e le conseguenze derivanti dalla mancata osservanza delle modalità di esecuzione del lavoro e delle norme interne di radioprotezione.

In allegato 4 si riporta un estratto del POS (Piano Operativo di Sicurezza) con l'indicazione dei contenuti del corso di formazione per il personale impiegato nell'esecuzione dei controlli non distruttivi.

Lettera f)

Le operazioni di controllo delle saldature sono sempre avvenute all'interno dell'area di cantiere, già opportunamente recintata ed interdetta al personale non addetto ai lavori. All'ingresso della pista lavori è sempre stato presente il cartello con l'indicazione dei rischi e dei D.P.I. necessari. Inoltre, durante l'esecuzione dei controlli radiografici delle saldature, sono state apposte segnalazioni indicanti il tipo di zona (Figura 2), e l'accesso alla zona classificata è stato consentito esclusivamente al personale classificato esposto della O.R.A.T. S.r.l.



Figura 2 - Segnalazione indicante il tipo di zona durante l'esecuzione del controllo delle saldature

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	10 di 14

3.2 OTTEMPERANZA FASE 2: COSTRUZIONE DEL TERMINALE DI RICEZIONE PRT

A seguito delle operazioni di apertura pista e del successivo sfilamento delle tubazioni lungo l'area di passaggio, le tubazioni sono state saldate testa a testa, mediante saldatura ad arco elettrico con l'impiego di motosaldatrici a filo continuo o in alternativa ad elettrodo e comunque con procedimenti di saldatura manuali. Tutti i procedimenti adottati hanno la caratteristica comune di utilizzare, come materiale d'apporto, elettrodi di tungsteno per la prima passata, mentre per il riempimento e la finitura filo e/o elettrodo basico (a basso contenuto di idrogeno).

Successivamente, tutte le saldature sono state sottoposte a controlli non distruttivi VT (Visual Test) per eliminare eventuali difetti visibili a occhio nudo e successivamente mediante l'utilizzo di tecniche radiografiche (RT) o ad ultrasuoni (UT) per rilevare tutti gli eventuali difetti presenti nel cuore della saldatura (in quanto non visibili a occhio nudo), prima del loro rivestimento e quindi della posa della condotta all'interno dello scavo. Soltanto alle saldature di giunzione con spessori superiore a 30mm, sono stati eseguiti dei Trattamenti Termici (PWHT), in modo da distendere il materiale ed evitare difetti dovuti al ritiro del materiale durante la fase di raffreddamento del giunto stesso. In occasione dei predetti "PWHT", sono state sempre eseguite prove di durezza (HT), al fine di valutare le caratteristiche meccaniche dei materiali.

Lettera a)

Come previsto dal punto 7.2 comma b) dell'allegato IX del D.lgs. 230/1995, prima dell'inizio delle attività di controllo delle saldature mediante l'utilizzo di apparecchi radiografici, è stato inviato agli organi di vigilanza territorialmente competenti (ASL, Ispettorato del lavoro, VVF e ARPA) quanto di seguito elencato:

- comunicazione di inizio attività;
- relazione dell'Esperto Qualificato, redatta ai sensi degli artt. 6 e 80 del D.lgs. 230/1995, con particolare riferimento alle norme tecniche, specifiche per il tipo di intervento, nonché alle procedure di emergenza.

Si allega alla presente (Allegato 5) la comunicazione inviata il 01.04.2019 dalla Control S.n.c., impresa subappaltatrice delle operazioni di controllo radiografico delle saldature del PRT.

Lettera b)

La Control S.n.c., in qualità di impresa subappaltatrice della RENCO per le operazioni di controllo radiografico delle saldature del PRT, in data 01.04.2019 ha provveduto ad inoltrare, a mezzo PEC, la comunicazione di cui all'Art. 22 del D.lgs. 230/1995 e ss.mm.ii. agli organi competenti (Allegato 5).

Lettera c) e d)

La Control S.n.c. in data 01.04.2019 ha provveduto a trasmettere agli organi competenti, la "Relazione tecnica di radioprotezione per esecuzione di controlli x/gamma-grafici", redatta ai sensi degli artt. 61 e 79 del D.lgs. 230/1995 e ss.mm.ii., a firma dell'Esperto Qualificato Dott. Lorenzo Isolan (Allegato 5).

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	11 di 14

Nel paragrafo 5 della relazione, intitolato “Classificazione delle zone”, è contenuta l’indicazione dei criteri di valutazione della zona controllata, nonché i dettagli tecnici sulla caratterizzazione della stessa.

Il paragrafo 7 della relazione, dal titolo “*Prescrizioni e norme comportamentali*”, illustra le norme interne di protezione e sicurezza adeguate al rischio di radiazioni.

Si specifica, inoltre, che la Relazione tecnica di radioprotezione è parte integrante del Piano Operativo di Sicurezza, ed entrambi i documenti sono stati sempre disponibili in cantiere ai fini della loro consultazione.

Lettera e)

Prima di iniziare ad eseguire i controlli radiografici, gli operatori sono stati edotti circa i rischi specifici connessi al tipo di attività, le norme di protezione sanitaria e le conseguenze derivanti dalla mancata osservanza delle modalità di esecuzione del lavoro e delle norme interne di radioprotezione.

In allegato 6 si riporta la Dichiarazione di avvenuta formazione dei lavoratori.

Lettera f)

Le operazioni di controllo delle saldature sono sempre avvenute all’interno dell’area di cantiere del PRT, già opportunamente recintata ed interdetta al personale non addetto ai lavori. Inoltre, durante l’esecuzione dei controlli radiografici delle saldature, non solo sono state apposte segnalazioni e l’accesso alla zona classificata è stato consentito esclusivamente al personale classificato esposto della Control S.n.c., ma gli stessi controlli sono stati effettuati dopo il normale orario di lavoro per le attività di costruzione del PRT, ciò al fine di ridurre al minimo indispensabile la presenza di personale sul sito.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	12 di 14

4 SINOTTICO COMUNICAZIONI

Di seguito si riporta, la corrispondenza intercorsa tra la Società e gli Enti coinvolti nella verifica di ottemperanza alla prescrizione A.53, in relazione alle seguenti fasi di realizzazione dell'opera:

Fase 2 “COSTRUZIONE DEL TERMINALE DI RICEZIONE PRT”:

- Lettera TAP prot. LT-TAPIT-ITSK-01656 del 17.04.2019 di attivazione della verifica di ottemperanza.
- “Comunicazione di cantieri in cui sono previste tecnologie con impiego di radiazioni ionizzanti” inviata dalla Control S.n.c. il 01/04/2019.

Fase 3 “Posa delle condotte a terra”:

- Lettera TAP prot. LT-TAPIT-ITSK-01579 del 18.01.2019 di attivazione della verifica di ottemperanza.
- Nota della Regione Puglia prot. 1560 del 12.02.2019.
- Pec del Direttori Lavori alla Regione Puglia del 06.03.2019.
- “Comunicazione di detenzione e inizio lavori con sorgenti di radiazioni ionizzanti” inviata dalla ORAT S.r.l. il 13.02.2019.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	13 di 14

5 CONCLUSIONI

Stante quanto sopra rappresentato, ed in considerazione dell'avvenuto completamento dei lavori di costruzione sia del terminale di ricezione PRT che della condotta a terra **si trasmette la presente relazione, riassuntiva delle attività e delle misure poste in essere in ottemperanza alla prescrizione A.53, con riferimento alle fasi lavorative Fase 2 e Fase 3 “posa della condotta a terra”, ai fini della constatazione e/o presa d’atto da parte del MiTE.**

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. N°:	IPL00-C37021-200-F-TVP-0007	Rev. N°:	0
 SHELTER Sustain your business	Titolo Doc.:	Relazione Finale sulla Verifica di Ottemperanza in Corso d'Opera alla <u>Prescrizione A.53</u> del D.M. N. 223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. n.72 del 16.04.2015	Pagine:	14 di 14

ALLEGATI