

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

*Autostrade per l'Italia S.p.A.*

*DIREZIONE 6° TRONCO CASSINO*

*Manutenzione degli impianti di climatizzazione  
 (riscaldamento, condizionamento, refrigerazione)*

*Capitolato tecnico*

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017  PG.1
-----------------------------------	---	-------------------------	--

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data:           NOVEMBRE 2017 Revisione:    07
---	--	--	---

# INDICE

- A. OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO
- B. MODALITA' ESECUTIVE
- C. NORMATIVA DI RIFERIMENTO
- D. ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA
- E. ALLEGATI

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.2
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

## **A. OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO**

Nel presente capitolato tecnico saranno descritte le modalità operative oggetto del contratto di manutenzione ordinaria preventiva, ordinaria correttiva e straordinaria degli impianti di riscaldamento, condizionamento e pressurizzazione dei fabbricati dislocati, presso la Direzione 6° Tronco sull'autostrada A1-A16-A30.

## **B. MODALITA' ESECUTIVE**

### **1. TIPOLOGIA E CONSISTENZA IMPIANTI**

Le tipologie di impianti e/o apparecchiature oggetto del contratto sono le seguenti:

- centrali termiche;
- centrali frigorifere;
- impianti di condizionamento autonomi e centralizzati;
- macchine di trattamento dell'aria;
- unità autonome UCA12/UCA8 e rooftop;
- fan-coil;
- serbatoi di gasolio e relativi circuiti di adduzione;
- impianti di produzione acqua calda sanitaria (boiler elettrici e solare termico);
- impianti elettrici di alimentazione delle apparecchiature.

così come meglio precisato nell'allegato 1 "Consistenza impianti" che forma parte integrante del contratto.

Costituiscono parte degli impianti oggetto di manutenzione anche i sistemi di regolazione (tipicamente Siemens, Schneider e Carel) ed i relativi elementi in campo.

### **2. NUOVI IMPIANTI**

La consistenza impianti indicata nell'allegato 1 "Consistenza Impianti", già in possesso della Contraente, che forma parte integrante del contratto, potrà variare in aumento o in diminuzione senza che da parte della Committente debba per questo essere riconosciuto alla Contraente onere o indennizzo alcuno.

Secondo la consistenza aggiornata saranno emessi gli "Ordinativi" emessi dal Responsabile Tecnico del Contratto o dal DEC nominato dalla Committente.

La Contraente è tenuta a presenziare all'attivazione di eventuali nuovi impianti che saranno installati nel corso della durata e del contratto e che rientreranno nelle attività di manutenzione.

### **3. ATTREZZATURE E MATERIALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO**

La Contraente si impegna ad utilizzare attrezzature e materiali idonei, di ottima qualità, scevri da qualsiasi difetto, garantendone la rispondenza alle norme di legge in materia di qualità e di sicurezza, perfettamente lavorati e muniti del marchio "CE".

Sono a carico della Contraente tutte le spese nonché la fornitura, l'installazione e la manutenzione di tutte le strumentazioni comunque necessarie per l'espletamento delle prestazioni richieste, salvo quelle già predisposte dalla Committente.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.3
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

I materiali necessari alle attività di manutenzione ordinaria preventiva, salvo quanto esplicitamente indicato nell'allegato "Check-list Attività di manutenzione ordinaria preventiva" già in possesso della Contraente, che forma parte integrante del Contratto, sono di fornitura della Contraente.

I ricambi necessari per le attività di manutenzione ordinaria correttiva e straordinaria, a discrezione della Committente, potranno essere sia di fornitura della Committente sia di fornitura della Contraente.

#### *Materiali di fornitura della Committente*

La Contraente può ricevere in consegna dalla Committente materiale da mettere in opera o da conservare come scorta; tale materiale resta comunque di proprietà della Committente che avrà diritto di esercitare sullo stesso tutti i controlli che riterrà opportuno. I materiali forniti direttamente dalla Committente saranno ritirati dai magazzini di Tronco a cura e spese della Contraente, nel normale orario d'ufficio, per trattenerli temporaneamente nel proprio magazzino in vista di successivi utilizzi.

La Contraente è ritenuta responsabile della buona conservazione, a partire dalla consegna, dei materiali ed apparecchi forniti dalla Committente e non messi in opera, fino al momento dell'installazione e messa in servizio presso gli impianti.

Tutti gli oneri derivanti dalla movimentazione (carico/scarico presso magazzini della Committente della Contraente, trasporto a magazzino Committente e Contraente, trasporto verso o da impianti) e magazzinaggio dei materiali, per qualsivoglia esigenza, sono a cura e spese della Contraente.

I materiali di cui si dovesse in seguito riscontrare la mancanza od il danneggiamento, saranno restituiti con lo stesso materiale o equivalente (qualora non presente sul mercato).

La restituzione del materiale ed apparecchi non messi in opera, deve essere effettuata, a seguito di semplice richiesta del Responsabile Tecnico del Contratto, presso un magazzino della Committente indicato dal Responsabile Tecnico del Contratto e sarà formalizzata attraverso un verbale dedicato.

#### *Materiali di fornitura della Contraente*

##### *- Materiali presenti in elenco prezzi*

In caso di fornitura di materiali da parte della Contraente, l'importo corrisposto avverrà attraverso l'elenco prezzi allegato al contratto su cui sarà applicato il ribasso di gara.

Con la sottoscrizione del contratto, la Contraente dichiara esplicitamente di accettare tale elenco prezzi e di ritenerlo remunerativo ai fini delle prestazioni e forniture richieste nell'ambito del presente contratto.

##### *- Materiali non presenti in elenco prezzi*

La fornitura di eventuali materiali non compresi nel citato prezzario verrà gestita come di seguito indicato:

- a) la Contraente presenterà almeno tre preventivi con prodotti dei principali fornitori del materiale, allegando estratto dei listini prezzi;
- b) i preventivi dovranno prevedere un ribasso minimo del 35% rispetto al listino prezzi;
- c) la Committente valuterà i preventivi riservandosi la facoltà di scegliere quello più idoneo;
- d) il preventivo approvato sarà corrisposto secondo il prezzo indicato in fattura, maggiorata di spese ed utili di impresa dichiarati in fase di gara dalla Contraente.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.4
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

I materiali verranno sottoposti alla preventiva accettazione da parte della Committente che ne approverà il tipo, senza però che ciò possa diminuire la responsabilità della Contraente.

#### 4. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL PERSONALE

La Contraente dovrà provvedere alla condotta effettiva delle attività con personale tecnico idoneo, il tutto adeguato numericamente e qualitativamente, alle necessità ed agli obblighi assunti.

A titolo esemplificativo, si richiede la piena disponibilità di:

- autoveicoli per trasporto di cose o promiscui a supporto di tutte le attività richieste;
- autoveicolo munito di gru;
- personale tecnico, di provata capacità, suddiviso in squadre operative autonome, dotate di utensili e piccole attrezzature di cantiere;

e quant'altro necessario per il corretto svolgimento di quanto richiesto negli "Ordinativi" emessi dal Responsabile Tecnico del contratto.

L'organizzazione minima richiesta per la gestione delle attività del presente contratto prevede la disponibilità di n.2 squadre, costituite da:

- squadra n.1= n.1 frigorista
- squadra n.2= n.1 caldaista

Ogni squadre dovrà essere dotata di mezzo indipendente.

La Contraente è tenuta ad avere sempre sul luogo di lavoro un proprio incaricato delegato per iscritto dal Referente Tecnico al quale saranno comunicati a tutti gli effetti, anche legali, gli ordini verbali o scritti. Ove il medesimo ritenga che le disposizioni ricevute rientrino tra quelle da impartirsi per iscritto, sarà suo obbligo farne immediata richiesta scritta, altrimenti la Contraente non potrà in alcun'evenienza invocare a proprie discolorpa o ragione, la carenza di disposizioni da parte de Responsabile Tecnico del Contratto per il fatto che esse non sono state impartite per iscritto.

#### 5. PERSONALE ADDETTO - ACCESSO ALLE SEDI

Il personale addetto dovrà indossare l'uniforme e portare ben visibile il tesserino o altro contrassegno di riconoscimento della ditta di appartenenza.

Durante la permanenza nei locali della Committente il personale addetto ai servizi dovrà mantenere un contegno irreprensibile sia nei confronti del personale della Committente sia nei confronti del pubblico che accede ai locali e dovrà attenersi scrupolosamente alle disposizioni che verranno impartite dalla Committente stesso. La Contraente garantisce che il personale addetto offre idonee garanzie di addestramento e capacità professionali.

La Contraente si impegna ad utilizzare per l'espletamento del servizio il numero richiesto di unità lavorative. In caso di assenza dell'incaricato al servizio, la Contraente dovrà provvedere alla immediata sostituzione con altro dipendente all'uopo incaricato.

La Contraente si impegna a rilasciare, entro dieci giorni dalla sottoscrizione del presente contratto, un elenco nominativo del personale dedicato al servizio, specificando le generalità, la qualifica, il domicilio ed il numero di matricola; l'elenco comprenderà sia il personale fisso che quello previsto per eventuali sostituzioni. Ugual comunicazione dovrà essere effettuata nel caso di variazioni del personale impiegato o per eventuale cessazione del rapporto di lavoro.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.5
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

La Contraente, prima dell' inizio delle prestazioni in oggetto al presente Contratto, dovrà inoltrare richiesta scritta alla Committente per il rilascio dei permessi al personale operante. Si precisa che tali permessi hanno una validità annuale, pertanto, al termine di ogni anno solare, la Contraente dovrà inoltrare alla Committente una richiesta scritta per il rinnovo dei medesimi.

La Contraente si impegna ad accettare con immediatezza richieste di temporanei cambiamenti di posizione del personale in presenza di sopraggiunte necessità.

Il personale predetto dovrà risultare di gradimento della Committente che, in caso contrario, si riserva la facoltà di richiederne in qualsiasi momento la sostituzione; in tale ipotesi la Contraente si impegna a soddisfare le richieste della Committente con la massima sollecitudine possibile, in modo che non abbiano a verificarsi carenze o ritardi nella regolare esecuzione del servizio, compatibilmente con la normativa di legge vigente.

## 6. VERIFICHE E CONTROLLI IN CORSO DI ESECUZIONE

La Committente potrà in qualunque momento, sia in proprio sia per mezzo di incaricati, eseguire ispezioni e controlli per verificare ed accertare l'adempimento e la qualità del servizio, nonché la conformità alle modalità esecutive ed alle indicazioni prescritte nel presente Contratto e nella normativa in vigore. Nel caso di risultanze negative la Committente ne darà comunicazione alla Contraente per le vie brevi, cui seguirà conferma scritta, con obbligo della Contraente medesima di adottare gli opportuni provvedimenti. Nel caso di risultanze negative, la Committente procederà alla contestazione scritta degli addebiti alla Contraente.

## 7. REGOLA D'ARTE

Quanto oggetto del contratto deve essere effettuato a perfetta regola d'arte, con mezzi adeguati ed in modo conforme a quanto previsto dalla normativa vigente in materia (Cfr. capitolo "Normativa di riferimento", già in possesso della Contraente, che forma parte integrante del contratto). Qualora la Committente riscontrasse irregolarità nelle attività svolte potrà richiedere alla Contraente i provvedimenti atti e necessari per eliminarle, fatto salvo il diritto di applicare le penalità previste nel contratto.

## 8. IMPEGNI SPECIFICI DELLA CONTRAENTE

La Contraente avrà cura che il proprio personale non operi in esclusiva per la Committente.

La Contraente si impegna a consentire e ad agevolare l'esercizio, da parte della Committente, dei controlli sullo svolgimento del servizio e sull'osservanza degli obblighi assunti con il presente contratto, fornendo tutte le informazioni richieste e predisponendo gli opportuni interventi idonei allo scopo.

Per nessun motivo, neppure in caso di controversia, la Contraente potrà sospendere o ridurre di sua iniziativa il servizio, salvo i casi di comprovata forza maggiore per i quali la Contraente si obbliga a dare tempestiva comunicazione.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.6
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

## 9. ATTIVITA' IN AMBIENTI CONFINATI (DPR 177/11)

La Committente evidenzia che alcuni siti di intervento per le attività oggetto del contratto sono stati identificati come “ambienti sospetti di inquinamento o confinati” ai sensi del D.P.R. 177/11 (rif. allegato 2).

Pertanto, la Contraente in sede di offerta dovrà fornire apposita autocertificazione attestante l'abilitazione personale del personale coinvolto ed il possesso di idonea attrezzatura per lavorazioni in ambiente confinato ai sensi dell'art.3 comma 3 del DPR 177/2011 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 260 dell'8 novembre 2011 “Regolamento per la sicurezza negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati” (rif. Allegato 3).

## 10. NOMINA TERZO RESPONSABILE

Con la sottoscrizione del contratto, alla Contraente sono affidate le responsabilità inerenti **l'esercizio, la conduzione, il controllo, la manutenzione e il rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetica** degli impianti termici ai sensi dell'art. 6 e 7 del D.P.R. n.74 del 16 aprile 2013 in qualità di “TERZO RESPONSABILE”.

Il Terzo Responsabile non potrà delegare ad altri le responsabilità assunte, potrà ricorrere solo occasionalmente al subappalto delle attività di sua competenza, fermo restando il rispetto della DM 22 gennaio 2008 n. 37, per le attività di manutenzione, e ferma restando la propria diretta responsabilità ai sensi degli articoli 1667 e seguenti del codice civile.

### Requisiti

Ai sensi del DPR 412/93 e del DPR 74/2013 il Terzo Responsabile deve essere in possesso di idonea **capacità tecnica, economica, organizzativa** e di tutti i requisiti previsti dalle normative vigenti. In particolare:

- le operazioni di controllo e manutenzione dovranno essere eseguite da soggetti abilitati alla installazione/manutenzione degli impianti di cui alle lettere a) e c) d) ed e) dell'articolo 1, comma 2, del DM 22 gennaio 2008 n. 37.
- ai sensi del D.lgs.152/06 e s.m.i., per la conduzione degli impianti termici di potenza termica nominale superiore a 232 kW, il personale della Contraente deve essere munito di **patentino di abilitazione** (art. 287, comma 6, DLgs 152/06 e s.m.i. e DM 12 agosto 1968);
- per impianti termici con potenza nominale al focolare > di 350 kW la contraente deve possedere la certificazione UNI EN ISO 9001 relativa all'attività di gestione e manutenzione degli impianti termici, o in alternativa, della qualificazione SOA nelle categorie OG11 o OS28.

Il “Terzo Responsabile” dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico dovrà consegnare alla società copia di tutta la documentazione attestante il possesso dei requisiti di cui dell'art. 6 e 7 del D.P.R. n.74/13.

### Nomina Terzo responsabile

Dopo la firma del presente contratto e prima dell'inizio dei lavori, la Contraente dovrà:

- sottoscrivere la nomina di Terzo Responsabile predisposta del Responsabile Tecnico del Contratto
- redigere e consegnare alla Società l'atto di assunzione di responsabilità.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.7
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

Con la sottoscrizione dell'incarico la Contraente dichiara di aver verificato con esito positivo la rispondenza alle normative vigenti degli impianti esistenti, come indicato nel "Verbale stato dell'arte" sottoscritto. Ove dovessero riscontrarsi eventuali difformità alle normative vigenti è conferito l'incarico di procedere alla loro messa a norma.

*Comunicazioni a cura del terzo responsabile*

Il "Terzo Responsabile" dovrà comunicare entro dieci giorni la propria nomina all'ente locale competente e per conoscenza alla Committente per i controlli previsti al comma 3 dell'articolo 31 della legge 9 gennaio 1991, n. 10 e s.m.i.

Al medesimo ente il terzo responsabile comunicherà immediatamente eventuali revoche o dimissioni dall'incarico, nonché eventuali variazioni sia di consistenza che di titolarità dell'impianto. (Art. 6 del D.P.R. n.74/13).

Il "terzo responsabile" provvederà inoltre, secondo le scadenze temporali prescritte dal DPR 74/2013, a trasmettere copia dei rapporti di controllo di efficienza energetica al Catasto degli Impianti Termici ove istituito da Regione o Provincia Autonoma competente (es. *CURIT Regione Lombardia, CIT Regione Piemonte, CRITER Regione Emilia Romagna, CIRCE Regione Veneto, CAITEL Regione Liguria*), ovvero a trasmetterlo agli indirizzi indicati dalla Regione o Provincia autonoma e a consegnarne copia alla Committente.

*Obblighi del Terzo Responsabile*

In qualità di Terzo Responsabile, la Contraente dovrà ottemperare a tutti gli obblighi previsti dal D.P.R. n.74/13, con particolare riferimento agli articoli 6-7-8.

A titolo indicativo e non esaustivo, si richiede che la Contraente:

- provveda a sostituire/adequare i cartelli di centrale termica (conformi all'art. 4 c. 7 DPR 74/2013);
- in occasione di modifiche ad impianti esistenti rilasci a questa Società, ad ultimazione dei Lavori e prima del collaudo dei medesimi, tutta la documentazione prevista dall' articolo 7 della DM 22 gennaio 2008 n. 37, completa di tutti gli allegati obbligatori;
- provveda all'aggiornamento ovvero, in caso di mancanza, alla compilazione dei "**Libretti di impianti per la climatizzazione**" conformi al DM 10/02/2014 (e al caricamento all'interno del Catasto degli Impianti Termici ove istituito da Regione o Provincia Autonoma competente) e a trasmetterne copia alla Committente
- effettui i *controlli di efficienza energetica* secondo le scadenze temporali prescritte dal DPR 74/2013 e rediga i relativi *rapporti di controllo di efficienza energetica* (ALLEGATO 2 per i gruppi termici e ALLEGATO 3 per i gruppi frigo) trasmettendone copia all'indirizzo indicato dalla Regione o Provincia autonoma competente per territorio.
- in caso di rescissione contrattuale, consegna al Responsabile Tecnico del Contratto *l'originale del libretto d'impianto per la climatizzazione* ed i suoi allegati.

**Si evidenzia che con l'accettazione della nomina di Terzo Responsabile, la Contraente dichiara che le frequenze e modalità di controllo e manutenzione previste nel contratto consentono di ottemperare adeguatamente a quanto previsto negli articoli sopra indicati, garantendo in particolare la sicurezza delle persone e delle cose.**

Infine si evidenzia che con la stipula del contratto la Contraente dichiara di ritenere remunerate le conseguenti attività amministrative all'interno delle normali attività manutentive senza nessun onere

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017  PG.8
-----------------------------------	---	-------------------------	--



	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

aggiuntivo, incluso pertanto qualsivoglia costo amministrativo (es. bolli, costo bollettino postale, etc..).

## 11. CERTIFICATO ABILITATIVO AI SENSI DEL DPR 43/2012

In un'ottica di protezione ambientale, la Contraente è tenuta ad ottemperare agli obblighi derivanti dalle normative in ambito di gas fluorurati a effetto serra ed, in particolare, al regolamento CE 517/2014 ed al DPR 43/12.

In base ai suddetti riferimenti normativi ed, in particolare, al DPR n. 43 del 27 gennaio 2012, le **imprese** e il **personale** addetto all'installazione, manutenzione o riparazione delle apparecchiature contenenti gas fluorurati devono possedere idonea certificazione per attività di controllo, recupero, installazione, manutenzione o riparazione apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore che contengono gas fluorurati ad effetto serra.

Pertanto si richiede alla Contraente:

- Certificazione F-GAS dell'impresa;
- patentino frigoristi categorie 1-4 per il personale addetto alla manutenzione ed al controllo fughe.

Con il presente contratto, la Contraente si impegna ad eseguire la conduzione degli impianti di condizionamento e refrigerazione secondo la normativa vigente.

Pertanto, a titolo indicativo e non esaustivo, sono a cura della Contraente:

- la compilazione e, se mancante, la redazione dei **"Registri dell'Apparecchiatura"** di cui all'articolo 2 del Regolamento (CE) n.1516/2007 conformi ai modelli pubblicati dal Minambiente;
- l'esecuzione, secondo le frequenze normativamente previste, dei controlli per rilevare la presenza di fughe nei circuiti frigoriferi attraverso strumenti cercafughe per i quali sia disponibile idonea taratura, dando evidenza della procedura di verifica della strumentazione.

Si evidenzia che con la sottoscrizione del presente contratto, la Contraente dichiara che le frequenze e modalità di manutenzione previste nello stesso consentono di ottemperare adeguatamente a quanto previsto negli articoli sopra indicati.

## 12. DELEGA SERVIZIO DI TRASMISSIONE DELLA DICHIARAZIONE F-GAS DI CUI ALL'ARTICOLO 16, COMMA 1, DEL D.P.R. N. 43/2012

Premesso che:

- il D.P.R. n. 43/2012, all'articolo 16, comma 1, stabilisce l'obbligo per gli operatori delle applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra, di presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per il tramite dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), **entro il 31 maggio** di ogni anno, una dichiarazione contenente informazioni riguardanti la quantità di emissioni in atmosfera di gas fluorurati relativi all'anno precedente sulla base dei dati contenuti nel relativo registro di impianto;
- l'art. 2, co. 1, del D.P.R. n. 43/2012, stabilisce che il proprietario dell'apparecchiatura o dell'impianto è considerato operatore qualora non abbia delegato ad una terza persona l'effettivo controllo sul funzionamento tecnico degli stessi;

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.9
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

- la vostra società, ai sensi e per gli effetti del presente contratto, esercita l'effettivo controllo sul funzionamento tecnico degli impianti che è chiamato a mantenere e condurre;
- la vostra società, pertanto, è da qualificarsi a tutti gli effetti come **“operatore” delegato;**  
**con il presente contratto si conferisce delega di “Operatore” alla Contraente.**

Con la stipula del contratto la Contraente dichiara di accettare tale delega e di ritenere remunerate le conseguenti attività amministrative all'interno delle normali attività manutentive senza nessun onere aggiuntivo, incluso ad esempio il caricamento dei dati sul portale ISPRA.

Si individuano di seguito le attività che, ai sensi dell'art. 16, co. 1 del D.P.R. 43/12, la contraente si impegna a compiere e i termini e le condizioni di svolgimento di tali attività in relazione al contratto in essere:

- la Contraente è tenuta per l'effetto di quanto sopra al servizio di **trasmissione della dichiarazione** contenente informazioni riguardanti la quantità di emissioni in atmosfera di gas fluorati relativi all'anno precedente sulla base dei dati contenuti nel relativo registro, di cui all'articolo 16, comma 1, del D.P.R. n. 43/2012. Tale dichiarazione dovrà essere trasmessa ad ISPRA **entro il 31 maggio** di ogni anno tramite il formato elettronico, accessibile al seguente link: [www.sinanet.isprambiente.it/it/fgas](http://www.sinanet.isprambiente.it/it/fgas) e, comunque, in ottemperanza alla normativa vigente.
- copia delle dichiarazioni inviate ad ISPRA devono essere trasmesse alla Scrivente Società, nella persona del Responsabile Tecnico del contratto.

Tali attività sono strettamente connaturate all'oggetto del contratto e dovranno essere svolte per l'intera durata contrattuale, in virtù dell'incarico manutentivo e di conduzione degli impianti attualmente in essere.

La scrivente Società in caso di sanzioni amministrative ad essa comminate ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. n. 43/12, a causa del mancato invio ai soggetti di cui sopra della dichiarazione di cui all'art.6 D.lgs. 26/2013 e s.m.i., si riserva di rivalersi sulla Vs. Società applicando le penali contrattualmente previste ed escutendo la garanzia fidejussoria prevista nel contratto di manutenzione in essere, ferme restando impregiudicate tutte le azioni esperibili a tutela dei propri interessi, ivi incluso il risarcimento del danno.

### 13. FORMAZIONE DEL PERSONALE

Si richiede di allegare all'offerta di gara un documento illustrativo della formazione del personale impiegato nel contratto in cui siano evidenziati:

- l'esperienza del personale impiegato quantificata con il numero di anni di possesso delle certificazioni richiesta dalla normativa (patentino da frigorista e caldaista);
- il numero e la qualità dei corsi di formazione e aggiornamento del personale, premiando, in particolare i corsi aggiornati ai contenuti più recenti, la loro funzionalità alle peculiari esigenze delle sedi di servizio in appalto e la sicurezza sul lavoro.

Si riporta il livello minimo richiesto di formazione ed esperienza del personale:

- media di 3 anni di possesso dei patentini da frigorista e caldaista (patentino di abilitazione di secondo grado alla conduzione di impianti termici civili); la media degli anni va calcolata come “somma degli anni di possesso della certificazione dei tecnici abilitati/numero di tecnici abilitati”

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.10
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	-------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
--	--	--	--------------------------------------

- media di 2 corsi di aggiornamento/anno (calcolata sugli ultimi 3 anni) su tematiche inerenti l'oggetto dell'appalto e sulla sicurezza sui luoghi di lavoro.

e le seguenti attestazioni:

- corso di formazione per la sicurezza sul lavoro su ambienti sospetti di inquinamento o confinati
- corsi di formazione per l'utilizzo di attrezzature speciali previste dall'accordo Stato/Regioni 22/02/2012

#### 14. MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA

Entro 10 giorni dalla data di protocollo del contratto e in ogni caso prima dell'inizio delle attività la Contraente dovrà consegnare al Responsabile Tecnico del Contratto il calendario mensile relativo agli interventi di manutenzione ordinaria preventiva, basato sull'allegato 4 "**Pianificazione annuale manutenzione ordinaria impianti climatizzazione**" del presente contratto.

Nella pianificazione sono indicati:

- gli impianti oggetto di manutenzione preventiva;
- le attività da eseguirsi identificate dal numero di check-list di dettaglio;
- il codice dell'elenco prezzi; si evidenzia che più attività (check-list) possono essere remunerate all'interno della stessa voce dell'elenco prezzi come esplicitato nella tabella di pianificazione.

Nel programma mensile devono essere riportati il giorno e le stazioni in cui si propone lo svolgimento delle attività.

Il Responsabile Tecnico del Contratto, entro cinque giorni dal ricevimento, provvederà se necessario, a modificare, e successivamente ad approvare il predetto calendario.

Il programma di interventi ha carattere meramente indicativo e di programmazione, la contraente dovrà successivamente attenersi agli ordinativi emessi dal Responsabile Tecnico del Contratto che potranno variare in quantità ed interventi dal programma lavori ad insindacabile valutazione della Committente.

L'affidamento delle singole attività, difatti, avverrà unicamente tramite l'emissione, su base trimestrale, di "Ordinativi" emessi dal Responsabile Tecnico del Contratto e concordati e sottoscritti con la Contraente. In tali "Ordinativi" saranno indicate le attività (specificando gli articoli di Elenco prezzi con cui saranno contabilizzate), i siti di intervento ed il tempo utile assegnato per la loro ultimazione.

Nei prezzi indicati per le attività di manutenzione preventiva sono da ritenersi compensati gli oneri per:

- le percorrenze (ore viaggio, carburante, pedaggi autostradali ecc.);
- la fornitura in opera di materiali di consumo;
- noleggio/costo mezzi e strumentazione necessarie all'esecuzione delle attività;
- la reperibilità h24;
- gli oneri di percorrenza e manodopera per interventi di manutenzione correttiva relative alla specifica voce dell'elenco prezzi che si renderanno necessarie nell'arco del trimestre successivo all'avvenuta attività di manutenzione preventiva.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017  PG.11
-----------------------------------	---	-------------------------	---

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

e qualsiasi altro onere necessario all'esecuzione delle attività.

La descrizione degli interventi di manutenzione ordinaria ricorrente è disponibile nel capitolo D. "Attività di manutenzione ordinaria preventiva", che forma parte integrante del Contratto, nel quale sono presenti le check-list delle attività che dovranno essere compilate dalla Contraente e che costituiscono il format di rapportino di intervento.

Le check-list devono essere consegnate con cadenza mensile (entro il 25 del mese) in cartaceo ed in formato elettronica al DEC nominato dalla Committente, che provvederà a verificare la corretta esecuzione delle manutenzioni.

La Committente si riserva la facoltà durante l'esecuzione del contratto di variare le modalità di consuntivazione delle attività di manutenzione preventiva consentendo l'accesso del personale della Contraente direttamente su apposita piattaforma informatica M2i attraverso un portale dedicato.

Ciò consentirà la compilazione on-line delle check-list e delle Schede Raccolta Dati e permetterà di allegare la documentazione attestante l'avvenuta attività di manutenzione.

La Contraente dovrà comunicare, entro 10 giorni dalla sottoscrizione del contratto, le generalità del personale designato all'utilizzo del portale; il personale indicato dovrà partecipare ad apposita sessione di formazione organizzata dalla Committente.

Le attività in programma dovranno essere realizzate eseguendo tutte le operazioni previste dalle norme UNI e UNI-CIG cogenti.

## 15. SERVICE LEVEL AGREEMENT

Sui termini di ultimazione delle attività, prevista dall'"Ordinativo" potrà essere autorizzata una proroga di 5 (cinque) giorni; oltre quel termine scatteranno le penali contrattualmente previste.

Entro 24 ore dall'intervento di manutenzione la contraente dovrà comunicare al Responsabile Tecnico del contratto o al DEC nominato dalla Committente, la propria presenza in autostrada, specificando orario di inizio e termine dell'intervento.

Gli interventi di manutenzione ordinaria preventiva non possono essere eseguiti di sabato, domenica e festivi salvo diverse indicazioni del Responsabile Tecnico del Contratto.

## 16. MANUTENZIONE CORRETTIVA

La manutenzione ordinaria correttiva comprende tutti gli interventi per guasti, per fatti accidentali, per regolazioni, per modifiche o per ogni altra causa non prevedibile.

In casi particolarmente urgenti, tali interventi potranno essere richiesti anche per le vie brevi (telefono, fax, ecc.), ma sempre successivamente confermati tramite "Ordinativi" emessi dal Responsabile Tecnico del Contratto che conterranno la descrizione sommaria delle attività specificando gli articoli di Elenco Prezzi necessari per la contabilizzazione degli interventi.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017  PG.12
-----------------------------------	---	-------------------------	---

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

Per gli interventi di manutenzione correttiva saranno riconosciuti:

a) *oneri di percorrenza*

Gli oneri per percorrenze sono riconosciuti conteggiati a partire da un luogo sito in una pertinenza autostradale; tale luogo è stabilito nella sede della Direzione di Tronco per tutti i lotti ad eccezione:

- del lotto della tratta A 26, per il quale il riferimento è stabilito nel PM di Vercelli Est;
- dei lotti della Direzione 2° Tronco Milano, per i quali il riferimento è stabilito nell'inizio di ogni tratta;
- del lotto della tratta A27, per il quale il riferimento è stabilito nel PM di Treviso Nord;
- dei lotti della Direzione 6° Tronco Cassino, per i quali il riferimento è stabilito nel posto manutenzione di Caserta Nord;
- del lotto della tratta A14 sud (da km a km) per il quale il riferimento è la sede della direzione di tronco di Pescara (uscita Pescara nord)
- del lotto della tratta A14 nord (da km a km) per il quale il riferimento è l'uscita di Ancona sud.

Tali oneri sono soggetti al ribasso di gara come tutto l'elenco prezzi.

Si evidenzia che non saranno riconosciuti gli oneri di percorrenza qualora l'intervento di manutenzione correttiva sia contestuale ad un intervento di manutenzione preventiva, in quanto tali oneri sono da intendersi già inclusi nel prezzo delle voci di manutenzione ordinaria preventiva.

b) *manodopera*

Per la contabilizzazione della manodopera saranno riconosciuti i prezzi offerti nell'ambito dell'indagine di mercato.

Per ogni voce dell'elenco prezzi è riportata la descrizione di quanto è considerato incluso nel prezzo indicato (sia come manodopera sia come fornitura).

Qualora per l'esecuzione dell'intervento di correttiva si rendano necessarie attività accessorie (non previste esplicitamente nella descrizione del prezzo), tali ore di attività dovranno essere corrisposte a parte.

c) *Materiali*

Per la remunerazione dei materiali vale quanto riportato nel paragrafo "ATTREZZATURE E MATERIALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO".

Nei seguenti casi, gli interventi di manutenzione correttiva saranno contabilizzati in modo differente:


- *Manutenzione correttiva conseguente ad errata manutenzione preventiva*

In caso di interventi di manutenzione correttiva riconducibili ad un'errata manutenzione preventiva da parte della Contraente saranno riconosciuti solamente gli importi derivanti da eventuali parti di ricambio che si renderà necessario fornire (punto c – materiali).

- *Garanzia su manutenzione correttiva*

L'intervento di manutenzione correttiva deve garantire il ripristino del funzionamento dell'impianto in unico intervento risolutivo nel quale saranno poste in atto tutte le attività necessarie ad evitare il

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.13
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	-------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

ripetersi del guasto, incluso l'approvvigionamento di eventuali ricambi non previsti nella scorta minima nell'ambito di uno più giorni feriali consecutivi.

I successivi interventi riconducibili ad incompleta o non corretta manutenzione correttiva da parte della Contraente non saranno riconosciuti.

Si richiede alla Contraente compilazione di un rapportino giornaliero da inviare al Responsabile Tecnico del Contratto della Committente che riporti l'entità delle attività eseguite, con indicazione delle eventuali problematiche rimaste in sospeso.

## 16.1. SERVICE LEVEL AGREEMENT

La Contraente, prima dell'inizio delle attività, deve comunicare per iscritto al Responsabile Tecnico del contratto due riferimenti telefonici affidati a personale con una reperibilità continuativa 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno, prefestivi e festivi compresi.

Le eventuali variazioni dei numeri di telefono che si verificheranno nel corso del contratto dovranno essere tempestivamente comunicati alla Società con le stesse modalità.

### - *Tempo di intervento*

L'intervento di manutenzione correttiva dovrà essere assicurato per tutti i sette giorni della settimana entro le quattro (4) ore solari successive alla segnalazione il cui orario è rilevabile dal rapporto del CEM (centro di monitoraggio) e/o del CRI (Centro radio informativo) e/o dal sistema di tele-sorveglianza. Nel caso di mancata esecuzione del servizio o di ritardo rispetto ai termini di intervento sopra indicati, la Committente si riserva il diritto di applicare le penalità previste nel contratto.

In caso di richiesta di intervento da parte della Committente la Contraente dovrà comunicare telefonicamente al CEM, (tel 0776 308 443-444) nella fascia oraria 06.00 – 22.00, o al CRI, (tel 0776 308 200 – 201 -202) nella fascia oraria 22.00 – 06.00, l'orario di arrivo sull'impianto e l'orario dell'avvenuta riparazione.

La comunicazione dovrà essere effettuata a conferma dell'orario di inizio prestazione nella località in cui si è verificata l'avaria.

### - *Tempo di risoluzione*

Al fine di ottimizzare i tempi di risoluzione dei guasti e di garantire il ripristino, anche in modalità transitoria, dell'impianto si richiede alla Contraente di garantire la disponibilità di una scorta minima indicata nell'allegato 5 "SCORTA MINIMA"

L'intervento di manutenzione correttiva dovrà essere risolto entro:

- 24 ore solari in caso di utilizzo di un materiale presente nella scorta minima o materiale di largo consumo;
- 15gg lavorativi nei casi in cui il ripristino il reperimento di un componente sul mercato.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.14
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	-------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

## 17. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

I lavori di manutenzione straordinaria comprendono gli interventi richiesti dalla Società per apportare migliorie o modifiche agli impianti esistenti.

Le attività, il cui specifico dettaglio sarà definito durante il periodo contrattuale, verranno effettuate secondo le effettive necessità, su esplicita richiesta del Responsabile Tecnico del contratto.

L'affidamento delle singole attività avverrà unicamente tramite l'emissione di "Ordinativi" concordati e sottoscritti con la Contraente. In tali "Ordinativi" saranno indicate le attività, il sito di intervento ed il tempo utile assegnato per la loro ultimazione.

Per la contabilizzazione delle percorrenze, manodopera e materiali vale quanto riportato nel paragrafo precedente.

Alla fine di ogni intervento dovrà essere redatto dalla Contraente un rapporto di lavoro sul quale dovrà essere riportata: la data, l'ubicazione dell'impianto, il tipo di intervento, gli eventuali componenti sostituiti, l'articolo di elenco prezzi, le ore di lavoro effettive ed i chilometri percorsi.

### 17.1. SERVICE LEVEL AGREEMENT

Entro 5 giorni dalla data di emissione dell'ordine la Contraente dovrà consegnare al Responsabile Tecnico del Contratto un cronoprogramma dell'intervento per la durata complessiva massima a quanto indicato nell'Ordinativo.

Sui termini di ultimazione dei lavori, previsti dagli ordinativi potrà essere autorizzata una proroga di 5 (cinque) giorni; oltre quel termine scatteranno le penali previste nel contratto.

La Contraente non potrà rifiutarsi di dare esecuzione alle disposizioni indicate negli "Ordinativo" sia che riguardino modi e tempi di esecuzione dei lavori stessi, sia che riguardino il rifiuto o la sostituzione dei materiali, salva la facoltà di fare le sue osservazioni in base alle vigenti norme di legge.

Le attività dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte e comunque secondo quanto stabilito dalla documentazione contrattuale e secondo disposizioni di legge.

Qualora risulti che le opere e le forniture non siano effettuate a termine di contratto o secondo la regola d'arte, il Responsabile Tecnico del Contratto ordinerà alla Contraente i provvedimenti atti e necessari per eliminare le irregolarità, salvo e riservato il riconoscimento alla Committente dei danni eventuali.

Nessun'aggiunta o variazione sarà ammessa o riconosciuta se non ordinata dal Responsabile Tecnico del Contratto.

A giudizio insindacabile del Responsabile Tecnico del Contratto, per particolari motivi di sicurezza o per qualsiasi altra condizione che possa precludere la normale funzionalità degli impianti, è riservata facoltà al Responsabile Tecnico del Contratto di richiedere l'intervento immediato della Contraente ovvero, se ciò non risulti praticamente possibile, di utilizzare altro personale senza che la Contraente stessa possa sollevare eccezioni di sorta.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.15
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	-------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

## **C. NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

### **1. Impianti termici**

*D.P.R. n.74 del 16 aprile 2013*

Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192.

*D.P.R. 01/08/2011 n. 151*

Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi.

*Decreto Legislativo 81 del 22 gennaio 2008*

Testo unico sulla sicurezza sul lavoro

*Decreto Legislativo 311 del 29/12/06*

Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs 19/08/05 n. 192

*Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.*

Norme in materia ambientale (G.U. n. 88 del 14 aprile 2006)

*Decreto Legislativo 192 del 19/08/05*

Recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia

*D.P.R. n.551 del 21/12/1999*

Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia.

*Circ.M.Ind.Comm.Art n.233/F del 12/4/1994*

Art. 11 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici. Indicazioni interpretative e di chiarimento.

*D.P.R. n.412 del 26/8/1993*

Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10 .

*Legge 9 gennaio 1991 n.10*

Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia

*DPR 177/2011*

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.16
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	-------



	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti

*ACCORDO STATO REGIONI 22/02/2012 - ATTREZZATURE*

La Conferenza permanente tra lo Stato e le Regioni ha approvato, integrando l'accordo del 21/12/2011 relativo alla formazione dei Lavoratori, Preposti, Dirigenti e Datori di Lavoro RSPP, ulteriore accordo relativo all'individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori, nonché le modalità per il riconoscimento di tale abilitazione.

L'accordo specifica anche i soggetti formatori, la durata e i requisiti minimi di validità della formazione, in attuazione dell'articolo 73, comma 5, del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

**2. Impianti**

*Decreto Ministeriale del 27/07/08 n. 37*

*Legge del 05/03/1990, n.46*

*Circ.M.Ind.Comm.Art n.3239/C del 22/3/1991*

*Circ.M.Ind.Comm.Art n.3209/C del 21/5/1990*

*Circ.M.Ind.Comm.Art n.3439 del 27/3/1998*

**3. Impianti di condizionamento e refrigerazione**

*REGOLAMENTO (UE) n. 517/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati ad effetto serra*

*Dpr n. 43 del 27 gennaio 2012 e s.m.i.*

*REGOLAMENTO (CE) n. 1005/2009 del 16/09/2009*

*REGOLAMENTO (CE) n 1516/2007*

*D.P.R. 15/02/2006 n. 147*

*REGOLAMENTO (CE) n. 842/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra*

*D.M. 03/10/2001 e s.m. - Halons, CFC.*

*L. 28/12/1993 n. 549 e s.m.i.*

**4. Normativa UNI**

*UNI 7129 : 2001*

Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione e manutenzione.

*UNI 7139 : 1999*

Impianti a GPL per uso domestico non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione

*UNI 9609 : 1990*

Indumenti protettivi da agenti chimici solidi, liquidi e gassosi pericolosi. Raccomandazioni per la selezione, l'uso e la manutenzione.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017  PG.17
-----------------------------------	---	-------------------------	---

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

*UNI 10144 : 1992*

Classificazione dei servizi di manutenzione.

*UNI 10144/A1 : 1995*

Classificazione dei servizi di manutenzione.

*UNI 10148 : 1992*

Manutenzione. Gestione di un contratto di manutenzione.

*UNI 10148/A1 : 1995*

Manutenzione. Gestione di un contratto di manutenzione.

*UNI 10224 : 1993*

Manutenzione. Principi fondamentali della funzione manutenzione.

*UNI 10366 : 1994*

Manutenzione. Criteri di progettazione della manutenzione.

*UNI 10435 : 1995*

Impianti di combustione alimentati a gas con bruciatori ad aria soffiata di portata termica nominale maggiore di 35 kW. Controllo e manutenzione.

*UNI 10436 : 1996*

Caldaie a gas di portata termica nominale non maggiore di 35 kW. Controllo e manutenzione.

*UNI 10604 : 1997*

Manutenzione. Criteri di progettazione, gestione e controllo dei servizi di manutenzione di immobili.

*UNI 10847 : 2000*

Impianti fumari singoli per generatori alimentati con combustibili liquidi e solidi - Manutenzione e controllo - Linee guida e procedure

*UNI EN 307 : 2000*

Scambiatori di calore - Guida di preparazione delle avvertenze di installazione, di funzionamento e di manutenzione richieste per il mantenimento delle prestazioni per ogni tipo di scambiatore di calore

*UNI EN 12170 : 2002*

Impianti di riscaldamento degli edifici – Procedure per la predisposizione della documentazione per la conduzione, la manutenzione e l’esercizio – Impianti di riscaldamento che richiedono personale qualificato per la conduzione

*UNI EN 12171 : 2002*

Impianti di riscaldamento degli edifici – Procedure per la predisposizione della documentazione per la conduzione, la manutenzione e l’esercizio – Impianti di riscaldamento che non richiedono personale qualificato per la conduzione

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.18
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	-------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data: NOVEMBRE 2017 Revisione: 07
---	--	--	--------------------------------------

#### **D. ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA**

Le attività da svolgere negli interventi di manutenzione ordinaria sono descritte nelle check-list allegate al contratto che costituiscono il fac-simile di rapporto di intervento (ALLEGATO 6 – CHECK-LIST ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA)

Nelle check-list sono riportati:

- i dati identificativi dell'intervento (riferimento ad elenco prezzi ed a ciclo di manutenzione della piattaforma informatica M2I)
- i dati identificativi del sito di intervento e del personale coinvolto nella manutenzione;
- il dettaglio delle attività da svolgere.

I cicli di manutenzione comprendono tutte le attività previste dalla normativa vigente quali:

- *controlli di efficienza energetica* secondo le scadenze temporali prescritte dal DPR 74/2013 con redazione dei relativi *rapporti di controllo di efficienza energetica* (ALLEGATO 2 per i gruppi termici e ALLEGATO 3 per i gruppi frigo); eventuali costi del bollino o di eventuali altri bollettini localmente previsti saranno a carico della Committente;
- l'esecuzione, secondo le frequenze normativamente previste, dei controlli per rilevare la presenza di fughe nei circuiti frigoriferi attraverso strumenti cercafughe per i quali sia disponibile idonea taratura, dando evidenza della procedura di verifica della strumentazione.

con trasmissione, qualora normativamente prevista, di copia di quanto sopra all'indirizzo indicato dalla Regione o Provincia autonoma competente per territorio.

Sarà cura della contraente:

- l'aggiornamento ovvero, in caso di mancanza, la compilazione dei **“Libretti di impianti per la climatizzazione”** conformi al DM 10/02/2014 (e al caricamento all'interno del Catasto degli Impianti Termici ove istituito da Regione o Provincia Autonoma competente); sui libretti dovranno essere riportati tutti gli inconvenienti riscontrati, le modifiche, le riparazioni, le operazioni di manutenzione ordinaria programmata preventiva eseguite, i dati rilevati dal controllo della combustione in base alla normativa vigente per raggiungere la massima economia di esercizio;
- la compilazione e, se mancante, la redazione dei **“Registri dell'Apparecchiatura”** di cui all'articolo 2 del Regolamento (CE) n.1516/2007 conformi ai modelli pubblicati dal Minambiente.

##### *a) SOSTITUZIONE FILTRI*

I filtri necessari nell'ambito della manutenzione ordinaria saranno di fornitura della Committente, messi a disposizione in idonei imballi. La Contraente avrà l'onere del ritiro degli stessi da centri di stoccaggio della Committente, la loro conservazione in luoghi asciutti ed al riparo dalla polvere, il trasporto nei luoghi di utilizzo, nonché la produzione di un “report” trimestrale delle giacenze.

A discrezione della Committente, le attività di sostituzione filtri potranno essere eseguite da personale della Committente o dalla Contraente.

In generale, per quanto riguarda filtri fan-coil e prefiltri macchine trattamento aria si richiede il lavaggio nell'ambito della manutenzione ed almeno un cambio annuale da

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017  PG.19
-----------------------------------	---	-------------------------	---

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data:       NOVEMBRE 2017 Revisione:   07
---	--	--	--

attuarsi in funzione del deterioramento del filtro. Si evidenzia che il lavaggio dei filtri, potrà essere eseguito solo nelle aree di lavaggio appositamente individuate sulle tratte.

Nel formulare la propria offerta la Contraente vorrà considerare che la sostituzione del filtro, qualora a suo carico, costituirà il momento finale di un intervento manutentivo; va da sé che il “sostituito” non può che essere considerato “Residuo di Lavorazione”, e pertanto sarà cura e spese della Contraente lo smaltimento dello stesso e la conservazione agli atti dei formulari previsti dalle vigenti leggi. Di tali formulari dovrà essere consegnata copia al Responsabile Tecnico del Contratto.

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.: EDIZIONE:	CAPITOLATO TECNICO OTTOBRE 2017	PG.20
-----------------------------------	---	-------------------------	------------------------------------	-------

	Autostrade per l'Italia S.p.A. Direzione 6° Tronco CASSINO U.O. IMP	<b>MANUTENZIONE DEGLI          IMPIANTI DI          CLIMATIZZAZIONE</b>  <b>CAPITOLATO TECNICO</b>	Data:           NOVEMBRE 2017 Revisione:    07
---	--	--	---

## **E. ALLEGATI**

Si allegano di seguito i seguenti documenti che costituiscono parte integrante del capitolato:

- ALLEGATO 1 – CONSISTENZA IMPIANTI
- ALLEGATO 2 – ELENCO AMBIENTI CONFINATI
- ALLEGATO 3 – AUTOCERTIFICAZIONE PER AMBIENTI CONFINATI
- ALLEGATO 4 – PIANIFICAZIONE ANNUALE MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA
- ALLEGATO 5 – SCORTA MINIMA
- ALLEGATO 6 – CHECK-LIST ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA
- ALLEGATO 7 – FAC SIMILE DUVRI
- ALLEGATO 8 – ELENCO PREZZI
- ALLEGATO 9 – FAC SIMILE VERBALE STATO DELL'ARTE
- ALLEGATO 10 – FAC SIMILE NOMINA TERZO RESPONSABILE

U.O.: CATEGORIA: DETTAGLIO:	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE CONTRATTO MAN. CLIMA	TIPO DOC.:           CAPITOLATO TECNICO EDIZIONE:           OTTOBRE 2017	PG.21
-----------------------------------	---	---	-------