



# POLITECNICO DI TORINO

AREA EDILIZIA E LOGISTICA  
C.SO DUCA DEGLI ABRUZZI, 24 - 10129 TORINO

ID\_Intervento 000008\_06MO\_TO\_POLXXX\_MAN\_ORD\_LAVECO  
Sub\_Intervento 037\_2016\_MO\_CF

MANUTENZIONE ORDINARIA DEI GRUPPI FRIGORIFERI DELLE SEDI TORINESI DEL  
POLITECNICO DI TORINO

## PROGETTO ESECUTIVO

<b>RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DEI LAVORI</b> AREA EDILIZIA E LOGISTICA				<b>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO</b> SERVIZIO GESTIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE			
Ing. S. Ballarin							
<b>PROGETTO ARCHITETTONICO</b> SERVIZIO GESTIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE - SERVIZIO MESSA A NORMA E AMBIENTE				<b>PROGETTO IMPIANTI MECCANICI</b> SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI			
<b>PROGETTO STRUTTURALE</b>				<b>PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</b> SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI			
<b>PROGETTO IMPIANTI ANTINCENDIO</b> SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI				<b>REVISIONI</b>			
				Descrizione		Data	
Data Redazione	14/06/2016		Verifica Redazione	Codice Documento		Scala	
Data Emissione			Verifica Emissione	000008_037_ESE_IME_CSA_001_capitolato		-	
Nome file	000008_037_ESE_IME_CSA_001_capitolato			Titolo Documento		N° Documento	
File stile di stampa (ctb)				CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO		IME CSA 001	
Modello	M03_CARTIGLIO	N° Revisione	001	Data Revisione	17/07/2015		

## INDICE

### PARTE I: PRESCRIZIONI AMMINISTRATIVE

<b>CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO.....</b>	<b>5</b>
ART. 1 - OGGETTO DELL' APPALTO.....	5
ART. 2 - ELENCO DELLE OPERE.....	5
ART. 3 - AMMONTARE DELL' APPALTO.....	5
ART. 4 - MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO.....	6
<b>CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE .....</b>	<b>7</b>
ART. 5 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO.....	7
ART. 6 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L' APPALTO.....	7
<b>CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE .....</b>	<b>8</b>
ART. 7 - CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI.....	8
ART. 8 - TERMINI PER L' ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	8
ART. 9 - PROROGHE .....	8
ART. 10 - INADEMPIENZE E PENALI .....	9
ART. 11 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI.....	9
<b>CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA .....</b>	<b>10</b>
ART. 12 - ANTICIPAZIONE .....	10
ART. 13 - CONTABILIZZAZIONE DELLE OPERE.....	10
ART. 14 - PAGAMENTI IN CORSO D' OPERA .....	11
ART. 15 - PAGAMENTI A SALDO .....	12
<b>CAPO 5 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE.....</b>	<b>13</b>
ART. 16 - VARIAZIONE DEI LAVORI.....	13
ART. 17 - VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI .....	13
<b>CAPO 6 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA .....</b>	<b>14</b>
ART. 18 - NORME DI SICUREZZA GENERALI .....	14
ART. 19 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO.....	14
ART. 20 - DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI - DUVRI .....	14
ART. 21 - MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL DUVRI.....	14
ART. 22 - PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA .....	15
ART. 23 - OSSERVANZA PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA .....	15
<b>CAPO 7 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO .....</b>	<b>16</b>
ART. 24 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE.....	16
ART. 25 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI.....	16
<b>CAPO 8 - NORME FINALI.....</b>	<b>18</b>
ART. 26 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL' APPALTATORE .....	18
ART. 27 - ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE .....	20
ART. 28 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE .....	20
<b>CAPO 9 – PARTE TECNICA.....</b>	<b>22</b>
ART. 29 - OGGETTO E CONSISTENZA DEI LAVORI .....	22
ART. 30 - REPORT DI INTERVENTO.....	24
ART. 31 - ALLEGATI.....	25



## **ABBREVIAZIONI**

- D. Lgs. 50/2016 (Decreto legislativo 18/04/2016, n. 50 “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d’appalto degli enti erogatori nei settori dell’acqua, dell’energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”);
- Legge n. 2248 del 1865 (legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F);
- Decreto n. 81 del 2008 (decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro);
- Regolamento generale (DPR 207/2010), nelle parti ancora in vigore;
- Capitolato generale d’appalto (decreto ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145) nelle parti ancora in vigore;
- R.U.P. (Responsabile unico del procedimento di cui all’articolo 31 del D. Lgs. 50/2016);
- DURC (Documento unico di regolarità contributiva): come previsto dalla vigente normativa;
- DUVRI (Documento unico di valutazione dei rischi interferenziali).



# **PARTE PRIMA**

## **DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI**

### **CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO**

#### **Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto la manutenzione ordinaria dei gruppi frigoriferi delle sedi torinesi del Politecnico di Torino.

E' questo un contratto aperto in quanto si riferisce ad un insieme di lavori sui gruppi frigoriferi individuati dalla Stazione Appaltante, quando se ne presenterà la necessità durante il periodo contrattuale.

Le operazioni di gestione e manutenzione dovranno essere eseguite in conformità alle prescrizioni di cui ai seguenti capitoli, nonché alle norme e prescrizioni di carattere più generale di seguito riportate.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

Ai sensi dell'art. 3, comma 5, della Legge 136/2010, si rende noto che il numero di Codice identificativo di gara (C.I.G.) a cui si riferisce l'appalto in oggetto, da indicare nei documenti fiscali e contabili relativi ai pagamenti, è il seguente:

**C.I.G. n. Z5D1A51E09**

#### **Art. 2 - ELENCO DELLE OPERE**

Sulle centrali frigorifere delle varie sedi torinesi del Politecnico di Torino sono previste le seguenti opere:

- a) La manutenzione ordinaria programmata;
- b) Interventi di manutenzione ordinaria non programmata, quali ad esempio la sostituzione o la modifica di componenti o apparecchiature per rottura o guasti;
- c) Interventi di manutenzione di somma urgenza;
- d) La compilazione e l'aggiornamento dei "Libretti di impianto per la climatizzazione";
- e) La compilazione e l'aggiornamento dei "Registri delle apparecchiature" e adempimenti riguardanti la dichiarazione annuale F-gas;

Una descrizione più dettagliata delle opere e dei gruppi frigoriferi oggetto dell'appalto è contenuta nei capitoli successivi relativi alla parte tecnica del presente capitolato.

#### **Art. 3 - AMMONTARE DELL'APPALTO**

L'importo dell'appalto posto a base dell'affidamento è definito come segue:

Num.	Importi in euro	Colonna 1)
		A misura
	Importo esecuzione lavori di cui:	
A	Importo lavori (soggetto a ribasso di gara):	€ 39.151,00
B	Oneri per la sicurezza (non soggetto al ribasso di gara):	€ 799,00
	<b>TOT (A+B)</b>	<b>€ 39.950,00</b>

L'importo contrattuale sarà al netto del ribasso percentuale offerto sull'importo soggetto a ribasso escluso l'importo relativo agli oneri per la sicurezza, ai sensi dell'articolo 100, comma 1, primo periodo, del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

#### **Art. 4 - MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO**

Il contratto è stipulato "a misura" e l'importo del contratto può variare, in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui all'articolo 106 c. 1 lett. a) del D.Lgs. 50/2016 e le condizioni previste dal presente capitolato.

Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si intende applicato a tutti i prezzi unitari in elenco i quali, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite.

Nel caso specifico, per quanto riguarda la manodopera, il ribasso dell'impresa sarà applicato alle spese generali ed ai propri utili.

I lavori saranno affidati al concorrente che presenterà l'offerta economicamente più vantaggiosa secondo i criteri stabiliti nei moduli allegati alla richiesta di preventivo.

Come base di conteggio per la remunerazione delle opere eseguite verrà assunto l'elenco nuovi prezzi unitari allegato; per tutti i prezzi non compresi nell'elenco prezzi si farà riferimento al prezzario OO.PP. della Regione Piemonte Edizione 2015 (aggiornamento dicembre 2014).

## CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

### Art. 5 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

- a) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
- b) il presente Capitolato;
- c) l'elenco dei nuovi prezzi unitari;
- d) l'elenco prezzi della Regione Piemonte ed. 2015 (aggiornamento dicembre 2014);
- e) il DUVRI di cui all'articolo 26, del decreto legislativo n. 81 del 2008;

Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- f) la legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, per quanto applicabile;
- g) il Decreto legislativo 50/2016;
- h) il regolamento generale approvato con DPR 207/2010 s.m.i., nelle parti ancora in vigore;
- i) il Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- j) la legge 13 agosto 2010, n. 136.

### Art. 6 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori.

**Ai sensi dell'art. 3, comma 8 L. 136/2010 gli appaltatori si impegnano ad assumere tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge a pena di nullità assoluta del contratto stesso.**

L'affidamento degli interventi sarà regolato attraverso Ordini di Servizio. Il direttore dei Lavori indicherà sugli ordini di servizio la tempistica e le modalità esecutive.

Per ogni singolo intervento o gruppo di essi, negli specifici ordini scritti risulterà il tipo di lavoro da eseguire, la data di inizio e la data di ultimazione del lavoro. L'Appaltatore dovrà dare corso con sollecitudine alle opere, previo accordo con il Direttore dei Lavori.

Nell'esecuzione degli Ordini di Servizio dovranno essere seguite scrupolosamente le istruzioni impartite e, ove prevista, dovrà essere rispettata la progettazione alla quale non dovranno essere apportate modifiche, sia pure minime, senza la necessaria autorizzazione scritta della D.L.

In tutti gli specifici ordini scritti risulterà il tipo di lavoro da eseguire e le date di inizio e ultimazione del medesimo. Per la penale pecuniaria relativa al ritardo nell'esecuzione dei singoli lavori si rimanda al successivo art. 10.

La reperibilità durante il periodo di esercizio dei gruppi frigoriferi rientra nei doveri contrattuali sottoscritti dall'Appaltatore.

## CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

### Art. 7 - CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI

L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

La consegna dei lavori in via d'urgenza è consentita esclusivamente nei casi, nei modi ed alle condizioni di cui all'art. 32, comma 8 del D. lgs. 50/2016.

L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile se dovuta.

### Art. 8 - TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **730 (settecentotrenta)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori o al raggiungimento dell'importo contrattuale.

Nel calcolo del tempo di cui al paragrafo 1 si è tenuto conto delle ferie contrattuali.

L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori – quando stabilito per singoli interventi - che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione.

Su richiesta della Stazione Appaltante, gli specifici lavori ordinati per iscritto e ancora in corso alla scadenza di cui sopra dovranno essere completati, proseguendo l'attività oltre la data di ultimazione contrattuale. La durata sopraindicata potrà essere ridotta nel caso in cui l'entità dei lavori eseguiti raggiunga in anticipo l'importo contrattuale fissato.

Per contro, qualora, alla scadenza del tempo contrattuale, l'importo dei lavori eseguiti non avesse ancora raggiunto i 4/5 dell'importo dell'appalto, il termine dovrà ritenersi posticipato fino almeno al raggiungimento dei 4/5 dell'importo contrattuale.

### Art. 9 - PROROGHE

L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'articolo 8, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 giorni prima della scadenza del termine.

In deroga a quanto previsto al paragrafo 1, la richiesta può essere presentata anche qualora manchino meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 8, comunque prima di tale scadenza, qualora le cause che hanno determinato la richiesta si siano verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.

La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; qualora la richiesta sia presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.

La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori qualora questi non si esprima entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del direttore dei lavori qualora questo sia difforme dalle conclusioni del R.U.P.

Nei casi di cui al paragrafo 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al paragrafo 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi qualora la proroga sia concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'articolo 8, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.

La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui al presente articolo costituisce rigetto della richiesta.

#### **Art. 10 - INADEMPIENZE E PENALI**

Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione di ogni singolo Ordini di Servizio, viene applicata una penale pari allo 1 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo (non sono considerati gli oneri per la sicurezza).

L'applicazione delle suddette penali non esclude peraltro il risarcimento di eventuali maggiori danni che potessero derivare in conseguenza del ritardo.

#### **Art. 11 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI**

La Stazione Appaltante valuterà l'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori o delle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale. Qualora detto ritardo superi la soglia di giorni **45** la Stazione appaltante, senza obbligo di ulteriore motivazione, procederà alla risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 del D. Lgs. 50/2016.

La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.

Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 10, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al paragrafo 2.

Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

## CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

### Art. 12 - ANTICIPAZIONE

Ai sensi dell'articolo 35 c. 18 del D. Lgs. 50/2016 è prevista la corresponsione in favore dell'appaltatore di un'anticipazione pari al 20 per cento dell'importo contrattuale. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria ai sensi dell'art. 35 c. 18 del D. Lgs. 50/2016.

### Art. 13 - CONTABILIZZAZIONE DELLE OPERE

I prezzi unitari, sulla base dei quali è stato fissato l'importo complessivo dei lavori ed ai quali sarà applicato il pattuito ribasso d'asta, comprendono:

- circa i materiali: ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, imposte, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piè d'opera;
- circa i lavori ed opere compiute: tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi trasporti e scarichi in ascesa o in discesa, ecc., per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per tutti gli oneri che l'Appaltatore dovrà sostenere, anche se non esplicitamente detto o richiamato nei vari articoli.

I prezzi medesimi si intendono accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza e a suo completo rischio. I prezzi sono fissi e vincolanti per tutto il periodo di esecuzione dei lavori oggetto del Contratto e non saranno quindi soggetti ad alcuna modifica dovuta a variazione di costi dei materiali, della manodopera, dei noli, dei trasporti, a variazioni di imposte e tasse o a qualsiasi altra causa ivi comprese quelle di forza maggiore.

L'Appaltatore non ha perciò ragione di pretendere sovrapprezzi o indennità speciali di nessun genere per aumenti di costo dei materiali e della manodopera, aumenti di prezzo di assicurazioni degli operai, dazi, emigrazioni, epidemie, eventi bellici e qualsiasi altra circostanza sfavorevole che possa verificarsi dopo l'aggiudicazione.

Qualora, durante il corso dei lavori si verifichi la necessità di dover procedere all'esecuzione di categorie di lavoro non previste nel contratto o di adoperare materiali di specie diversa o provenienti da luoghi diversi da quelli previsti, prima dell'esecuzione delle nuove opere, devono essere pattuiti nuovi prezzi.

#### **Opere a misura.**

I lavori di cui al presente appalto saranno contabilizzati a misura; sulla base dell'elenco Prezzi di cui all'art. 4, che saranno applicati sia per i lavori eseguiti nelle normali ore di lavoro, sia per i lavori eventualmente eseguiti al di fuori delle normali ore di lavoro.

Tali prezzi sono soggetti al ribasso percentuale unico e uniforme offerto in sede di procedura di affidamento.

Per lavorazioni non previste dagli elenchi prezzi, ma sempre pertinenti all'oggetto del presente Contratto, si dovranno concordare nuovi prezzi fra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore, così come descritto al successivo Articolo.

#### **Opere in economia**

La contabilizzazione in economia dei lavori è limitata ai soli casi di inapplicabilità della contabilizzazione a misura, a giudizio della Direzione Lavori, per opere preventivamente autorizzate dalla stessa. Nel caso di esecuzione di opere in economia, su Ordini di Servizio del D.L., saranno riconosciuti all'Appaltatore i seguenti costi orari della manodopera:

Rif. REGIONE PIEMONTE – Prezzi rilevati dalla Commissione regionale prezzi per il Piemonte del Ministero Infrastrutture e Trasporti (Circ. Ministero LL.PP. n. 505/IAC del 28.01.1977) (Riferimento Provincia di Torino)

- Frigorista (tecnico specializzato VI categoria) €/h 34,84 (28,03 + s.g.u.)
- operaio specializzato V categoria €/h 32,33 (26,01 + s.g.u.)
- operaio qualificato IV categoria €/h 30,12 (24,23 + s.g.u.)
- operaio comune III categoria €/h 28,74 (23,12 + s.g.u.)

Sulle spese generali ed utili d'Impresa, pari al 24,30% verrà applicato il ribasso di gara offerto ed i costi orari suddetti saranno maggiorati della percentuale ottenuta.

I costi orari sono applicabili ai lavori di tutte le categorie di intervento e sono da ritenersi fissi ed invariabili durante l'esecuzione dell'appalto.

Inoltre i citati costi orari della mano d'opera a base di gara concorreranno alla determinazione dei nuovi prezzi non previsti nell'Elenco Prezzi, secondo le modalità indicate nella legislazione delle OO.PP.

Per i soli lavori eseguiti in economia, su esplicita richiesta scritta della Direzione Lavori, al di fuori del normale orario di lavoro, saranno riconosciute le maggiorazioni previste nei vigenti contratti collettivi.

Il costo della manodopera per lavorazioni da contabilizzarsi in economia, effettuate di sabato e/o festivi e/o oltre le 8 ore lavorative nei giorni feriali, in conseguenza di espressa richiesta da parte della Stazione Appaltante (sia per necessità organizzative del Politecnico sia per interventi di riparazione di somma urgenza), sarà maggiorato del:

- 25% per il sabato e per le ore straordinarie oltre le 8 ore lavorative nei giorni feriali dalle 06,00 alle 08,00 e dalle 18,00 alle 22,00;
- 50% per i giorni festivi e per le ore lavorative notturne feriali (dalle 22,00 alle 06,00).

Non vengono riconosciute dette maggiorazioni qualora le maestranze lavorassero nei citati periodi al solo fine di rispettare il tempo utile per l'ultimazione dei lavori, indicato nei singoli interventi.

## **Art. 14 - PAGAMENTI IN CORSO D'OPERA**

Alla liquidazione delle opere eseguite provvederà la Direzione dei Lavori mediante l'emissione di Stati d'Avanzamento Lavori.

L'emissione dei certificati di pagamento avrà luogo al raggiungimento dell'importo di **€ 5.000,00 (dicansi Euro cinquemila/00)** al lordo del ribasso di gara.

Di norma successivamente all'esecuzione dei lavori, dovranno essere redatti i documenti contabili necessari a determinare l'importo da liquidarsi.

I pagamenti effettuati dalla Stazione Appaltante, a fronte dei S.A.L., sono da considerarsi in acconto al corrispettivo finale che risulterà dal conto finale. Sui pagamenti dei S.A.L. periodici verranno effettuate le trattenute. Lo svincolo di tali somme avverrà come previsto dallo specifico articolo.

Inoltre: a garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento, ai sensi dell'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.

Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al paragrafo 1, il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il .....» con l'indicazione della data di chiusura.

Entro lo stesso termine di cui al paragrafo 3 il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del regolamento generale, il quale deve esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui al comma 3, con l'indicazione della data di emissione.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento prescindendo dall'importo minimo di cui al paragrafo 1.

L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata all'acquisizione del DURC da parte della Stazione Appaltante - come disposto dall'Art. 16bis, c.10, L. 2/2009 - ed al ricevimento, qualora siano in atto subappalti, per il tramite dell'Appaltatore, delle fatture quietanziate di questi ultimi.

Come già precedentemente precisato, la Stazione Appaltante acquisirà direttamente anche i DURC dei subappaltatori.

Ai sensi dell'art. 3, c. 1 della legge n. 136/2010, gli appaltatori, i subappaltatori ed i subcontraenti, dovranno dotarsi ai fini del pagamento, di conti correnti dedicati; i pagamenti della Stazione Appaltante all'Appaltatore saranno effettuati attraverso lo strumento del bonifico bancario o postale o altro strumento purché idoneo a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per l'intero importo dovuto.

Nelle fatture ed altri documenti fiscali emessi ai fini dell'ottenimento del pagamento, l'appaltatore è tenuto a riportare gli estremi del conto corrente dedicato nonché il codice identificativo di gara (CIG) riportato nel bando di gara.

Il pagamento di ogni fattura, ai sensi dell'art. 4, D. Lgs. 231/2002, avverrà entro 30 giorni dalla data di ricevimento della stessa, attestata dal protocollo interno, da parte della Stazione Appaltante, fatta salva la verifica positiva sulla regolarità contributiva e fiscale dell'Appaltatore.

## **Art. 15 - PAGAMENTI A SALDO**

Il conto finale dei lavori è redatto entro 60 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al paragrafo 3 e alle condizioni di cui al paragrafo 4.

Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 30 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

La rata di saldo, unitamente alle ritenute ai sensi di legge, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di regolare esecuzione, previa presentazione di regolare fattura fiscale.

L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata all'acquisizione del DURC da parte della Stazione Appaltante -come disposto dall'Art. 16bis, c. 10, L. 2/2009.

## **CAPO 5 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

### **Art. 16 - VARIAZIONE DEI LAVORI**

La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 10 e 11 del capitolato generale d'appalto e dall'articolo 106 del D. lgs. 50/2016.

Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.

Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

Non sono considerati varianti ai sensi del paragrafo 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10 per cento delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.

Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

Salvo i casi di cui ai paragrafi 4 e 5, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

### **Art. 17 - VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI**

Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.

In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.

## **CAPO 6 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

### **Art. 18 - NORME DI SICUREZZA GENERALI**

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

### **Art. 19 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO**

L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela previste dalla vigente normativa in materia di salute e sicurezza dei lavoratori nonché le disposizioni in materia applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

### **Art. 20 - DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI - DUVRI**

L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il DUVRI predisposto dalla Stazione Appaltante e messo a disposizione, ai sensi del Decreto Legislativo n. 81 del 2008.

### **Art. 21 - MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL DUVRI**

L'appaltatore può presentare alla Direzione Lavori una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al DUVRI, nei seguenti casi:

- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel DUVRI, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'appaltatore ha il diritto che la Direzione Lavori si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate.

Qualora entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il Direttore dei Lavori non si pronunci le proposte si intendono accolte.

Nei casi di cui l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

## **Art. 22 - PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA**

L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e **comunque prima** dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del singolo cantiere e nell'esecuzione dei lavori.

Il Piano Operativo di Sicurezza comprende il documento di valutazione di rischi di cui agli artt. 17, 28 e 29 del D.Lgs.81/2008 e gli adempimenti di cui all'art. 26, c.1, lett. b) del D.Lgs.81/2008.

L'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di evitare sovrapposizioni di attività.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del DUVRI di cui all'articolo 20 del presente capitolato.

## **Art. 23 - OSSERVANZA PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15, c. 1 del decreto legislativo n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95 e 96 e all'allegato XIII del citato decreto.

Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 6 del D. P. R. 222 del 2003, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 17, 28 e 29 del D. Lgs. 81/2008 e gli adempimenti di cui all'art. 26, c. 1, lett. b del D. Lgs 81/2008.

Il DUVRI ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

## **CAPO 7 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO**

### **Art. 24 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

La definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di Torino ed è esclusa la competenza arbitrale.

L'organo che decide sulla controversia decide anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

La sede del collegio arbitrale è quella della stazione appaltante.

Qualora l'appaltatore abbia meno di dieci dipendenti deve annotare su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente, da tenersi sul luogo di lavoro in posizione protetta e accessibile, gli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. I lavoratori autonomi e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori, deve provvedere all'annotazione di propria iniziativa.

### **Art. 25 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI**

La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto, durante il suo periodo di efficacia, qualora si manifestino una o più delle condizioni di cui all'art. 108 del D. Lgs. 50/16.

**La violazione degli obblighi previsti dall'art. 3 L. 136/2010 determina la risoluzione di diritto del contratto.**

Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, come definiti dall'articolo 106, comma 2, del D. Lgs. 50/16, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il 15 per cento dell'importo originario del contratto.



## CAPO 8 - NORME FINALI

### Art. 26 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore la fornitura di tutti i materiali, mano d'opera, mezzi e attrezzature di lavoro, trasporti e servizi e quanto altro possa comunque occorrere, anche se non specificatamente contemplato nel presente Capitolato o in altri documenti contrattuali, per eseguire nei termini stabiliti i lavori appaltati e consegnarli ultimati a perfetta regola d'arte e in grado di essere normalmente usati per lo scopo cui sono destinati.

Più specificatamente, in via indicativa e non limitativa, vengono richiamati tra gli oneri a carico dell'Appaltatore quelli nel seguito riportati:

- 1) L'appaltatore è tenuto ad assumere gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, di cui all'art. 3 della legge 136 /2010 e sanzionati dall'art. 6 della medesima legge. Più precisamente, egli è tenuto a comunicare alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche in via non esclusiva, alla commessa pubblica oggetto del presente affidamento, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. L'appaltatore è altresì tenuto a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi. La comunicazione deve essere effettuata (con strumento tracciabile: raccomandata postale, PEC, etc.) entro 7 giorni dall'accensione del/i conto/i corrente/i (o dalla destinazione degli stessi se esistenti alla finalità), riportando tutti gli elementi utili all'effettuazione della transazione finanziaria quali:
  - riferimenti del soggetto beneficiario (denominazione dell'impresa, ragione sociale, sede legale e codice fiscale);
  - dati del conto corrente, con riferimento particolare al codice IBAN (nonché codici ABI e CAB, codice CIN, indicazione della banca e relativa filiale/agenzia nella quale è acceso il conto corrente);
  - nominativi e riferimenti specifici dei soggetti (persone fisiche) delegate ad operare sul conto corrente dedicato (dati anagrafici, domicilio fiscale, codice fiscale).
  - eventuale relazione tra il conto corrente dedicato e l'appalto/commessa (se il conto è stato attivato unicamente per l'appalto).
- 2) L'organizzazione del cantiere e la sua conduzione a mezzo di personale oggettivamente idoneo, il rispetto delle norme per l'igiene e la sicurezza del lavoro e l'osservanza di tutte le norme antinfortunistiche; il tutto anche per eventuali lavori condotti in economia;
- 3) L'organizzazione del cantiere e la sua conduzione a mezzo di personale oggettivamente idoneo, il rispetto delle norme per l'igiene e la sicurezza del lavoro e l'osservanza di tutte le norme antinfortunistiche; il tutto anche per eventuali lavori condotti in economia;
- 4) La predisposizione e l'organizzazione del lavoro con attrezzature, macchinari e mezzi d'opera idonei in numero, tipo e caratteristiche all'esecuzione dei lavori secondo la migliore tecnica;
- 5) L'installazione, il nolo, il degradamento, lo spostamento e la rimozione degli attrezzi, degli utensili, dei macchinari e di quanto altro occorra alla completa e perfetta esecuzione dei lavori, compresa altresì la fornitura di ogni materiale di consumo necessario;
- 6) L'obbligo di richiedere il permesso per accedere ai locali sia per i suoi operai, sia per gli operai di altre Ditte che vi debbono eseguire lavori affidati alla medesima e di effettuare la relativa sorveglianza per evitare danni o manomissioni alle installazioni e ai beni del Politecnico, ai propri materiali e alle proprie opere, tenendo sollevato il Politecnico da qualsiasi responsabilità al riguardo. **In particolare tutte le lavorazioni che dovranno essere eseguite in locali comunque utilizzati dall'Ente dovranno essere concordate preventivamente con i responsabili tecnici del Politecnico stesso e con la D.L. e il CSE. Ove necessario alcune lavorazioni dovranno essere effettuate in orari serali o festivi. Tutti gli oneri derivanti da queste particolari condizioni di esecuzione dei lavori sono comprese nei prezzi d'Appalto;**

- 7) La responsabilità dell'operato dei propri dipendenti anche nei confronti di terzi così da sollevare la Stazione Appaltante da ogni danno o molestia causati dai dipendenti medesimi;
- 8) Il provvedere a sua cura e spese, ai sensi dell'art. 6, comma 1 e 2 della L. 123/2007, che i propri dipendenti, così come il personale delle imprese subappaltatrici, siano forniti di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Detto cartellino dovrà essere esposto in modo ben visibile per consentire l'identificazione della persona da parte della Stazione Appaltante e del personale preposto alla sorveglianza dall'Appaltatore;
- 9) Ai sensi dell'art. 4, c. 1 della legge 136/2010 la tessera di riconoscimento deve contenere anche la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione. Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento deve contenere anche l'indicazione del committente;**
- 10) Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale indica il numero di targa e il nominativo del proprietario degli automezzi medesimi ex art. 4 L. 136/2010;**
- 11) L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81. Le conseguenze sia civili che penali in caso di infortunio o di danno ricadranno, pertanto, esclusivamente sull'Appaltatore, restando completamente esonerata la Stazione Appaltante con i propri organi tecnici, il personale preposto alla direzione, coordinamento per l'esecuzione, contabilità e sorveglianza dei lavori;
- 12) La redazione del piano operativo di sicurezza ai sensi dell'art. 89 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e secondo quanto previsto dal PDS;
- 13) L'osservanza delle norme dei contratti collettivi di lavoro, delle disposizioni legislative in vigore e di quelle che potessero intervenire nel corso dell'appalto, relative alla prevenzione degli infortuni sul lavoro, alle assicurazioni degli operai contro infortuni sul lavoro e le malattie professionali, alle previdenze per la disoccupazione involontaria, l'invalidità e la vecchiaia, le malattie e la tubercolosi, nonché alla tutela, protezione e assistenza dei lavoratori. Il pagamento di ogni contributo, indennità e anticipazione posti a carico dei datori di lavoro come assegni familiari, indennità di richiamo alle armi, indennità di licenziamento, ecc. Eventuali oneri derivanti da contrattazione aziendale e/o di cantiere non potranno essere portati a giustificazione di richieste di indennizzi. Nel caso di inottemperanza degli obblighi sopra precisati, accertata dalla Stazione Appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la Stazione Appaltante medesima comunicherà all'Appaltatore e, se del caso anche all'Ispettorato suddetto, la inadempienza accertata e disporrà il pagamento a valere sulle ritenute operate nella misura dello 0,50 per cento sull'importo netto progressivo dei lavori. Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio, ove gli enti competenti non abbiano comunicato alla Stazione Appaltante eventuali inadempienze entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta del Responsabile di Procedimento che comunica per iscritto agli enti medesimi l'emissione di ogni certificato di pagamento. Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Appaltatore non può opporre eccezioni alla Stazione Appaltante, né ha titolo a risarcimento dei danni (art.7 D.M. 145/2000);
- 14) Il provvedere ai materiali, alle attrezzature, ai mezzi d'opera ed al personale necessario per l'esecuzione di eventuali lavori compensati ad economia secondo le varie qualifiche richieste dalla natura dei lavori. Anche per detti lavori l'Appaltatore è tenuto a fornire, sotto la propria responsabilità e con la necessaria assistenza, le attrezzature e i dispositivi di protezione antinfortunistica. La direzione Lavori e il CSE si riservano, inoltre, di chiedere l'immediata sostituzione del personale ritenuto, a proprio insindacabile giudizio, non valido o non capace in relazione alle esigenze del lavoro;

Tutti gli oneri del presente articolo si intendono compresi nell'importo a corpo con cui viene compensato il lavoro e pertanto l'Appaltatore non avrà diritto a richiedere alcun ulteriore compenso.

## **Art. 27 - ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE**

Restano a carico della Stazione Appaltante i seguenti oneri ed obblighi:

- l'imposta sul valore aggiunto;
- le spese per il personale preposto al coordinamento ed ai controlli;
- l'energia elettrica e l'acqua per gli usi descritti nel presente Capitolato.

## **Art. 28 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE**

Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:

- a) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- b) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;

Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro dalla consegna alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato si intendono I.V.A. esclusa.

## **PARTE SECONDA**

### **DESCRIZIONE DEI LAVORI**

## CAPO 9 – PARTE TECNICA

### Art. 29 - OGGETTO E CONSISTENZA DEI LAVORI

Per “**manutenzione ordinaria dei gruppi frigoriferi**” si intende la gestione integrata delle operazioni di manutenzione ordinaria programmata e non programmata dei gruppi frigoriferi, cioè l'erogazione di prestazioni, beni e servizi necessari a mantenere le condizioni di corretto funzionamento durante il periodo di esercizio nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente.

L'Affidatario, nell'erogazione delle prestazioni oggetto del presente Capitolato speciale, **non assume** il ruolo di “TERZO RESPONSABILE” secondo le disposizioni dettate dall'art.31 commi 1 e 2 della legge n°10 del 1991 e dei decreti attuativi collegati.

A titolo indicativo e non esaustivo si indicano le principali attività:

#### a) Manutenzione ordinaria programmata

Per “manutenzione ordinaria programmata” si intende l'esecuzione delle operazioni specificatamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti e nel presente capitolato che possono essere effettuate in loco con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi e componenti stessi e che comportano l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente.

La finalità della manutenzione è di assicurare il livello di comfort ambientale nel periodo, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente relativamente agli edifici, in relazione alle loro destinazioni d'uso. Questa attività avviene attraverso controlli ordinari periodici di accertamento del corretto funzionamento durante il periodo di esercizio.

L'Appaltatore deve quindi orientare le attività alla preservazione degli impianti con interventi preordinati e mirati alla riduzione dei guasti ovvero all'osservazione sistematica dei gruppi frigoriferi, allo scopo di promuovere provvedimenti generali tendenti a garantire la rispondenza ai reali fabbisogni.

In caso di guasti, anomalie, allarmi rilevati durante i controlli periodici sarà cura dell'Appaltatore provvedere immediatamente ad avvisare l'ufficio tecnico e a ripristinare prima possibile il corretto funzionamento.

Per quanto sopra descritto e per ogni gruppo frigorifero, la manutenzione ordinaria è svolta attraverso le seguenti attività:

- Avvio e messa a riposo dei gruppi frigoriferi;
- pulizia: per pulizia si intende un'azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate fuoriuscite o prodotte dai componenti dei gruppi frigoriferi durante il loro funzionamento ed il loro smaltimento nei modi conformi alla legge. L'Appaltatore deve provvedere al mantenimento ed alla riconsegna degli impianti in perfetto stato prevedendo a tutti i ripristini e le pulizie necessarie;
- verifica/controllo: per “verifica/controllo” si intende un'attività finalizzata alla corretta applicazione di tutte le indicazioni e con le modalità contenute nelle norme tecniche e/o nei manuali d'uso e con periodicità definita contrattualmente;
- Ricerca guasto/diagnosi: Verifica su guasto, controllo e risoluzione della causa del malfunzionamento;
- sostituzione: in caso di non corretto funzionamento del componente, la sostituzione risulta comprensiva delle attività connesse allo smontaggio e rimontaggio del/dei componenti e sottocomponenti dei gruppi frigoriferi. L'Appaltatore deve garantire in tutti i gruppi frigoriferi oggetto dell'appalto, l'effettuazione di tutte le attività ed interventi connessi alla manutenzione prescritte dal manuale di uso e manutenzione della ditte costruttrici.

I lavori attenenti alla manutenzione ordinaria devono essere eseguiti a perfetta regola d'arte e secondo le specifiche indicate dalla normativa vigente.

Dovrà essere destinato alla manutenzione personale tecnico idoneo per numero e capacità, in possesso non solo dei requisiti professionali del D.M. 37/08, ma anche della abilitazione F-gas ai sensi del regolamento (CE) N. 303/2008.

A titolo indicativo e non esaustivo si indicano alcune verifiche da effettuare durante i controlli periodici sui gruppi frigoriferi:

1) Compressore:

- verifica funzionamento con variazione di carico, marcia ed arresto
- verifica efficienza delle apparecchiature di controllo, regolazione e sicurezza con eventuale ritaratura:
  - intervento pressostato di alta
  - intervento pressostato di bassa
  - taratura apparecchi di regolazione
  - taratura termostato antigelo
  - taratura pressostato olio
- controllo elettrico:
  - morsetteria compressore
  - assorbimento compressore
  - assorbimento resistenza olio
  - tensione alimentazione
  - tensione circuito controllo
  - isolamento motore compressore
- controllo livello olio

2) Condensatore ad aria

- controllo integrità, stato di conservazione ed eventuale pulizia batterie mediante spazzolatura alette
- controllo e regolazione sistema di parzializzazione ventilatore

3) Motore elettrico del suddetto ventilatore

- controllo assorbimento elettrico
- controllo temperatura e rumorosità cuscinetti ed eventuale loro sostituzione
- controllo morsetteria e serraggio connessione

4) Circuito gas:

- controllo tenuta circuito tramite apparecchio cerca fughe
- controllo efficienza e taratura valvole termostatiche
- controllo efficienza valvole solenoidi
- controllo indicatore di umidità
- controllo carica gas frigorifero e rabbocco

5) Quadro elettrico a bordo gruppo frigorifero:

- controllo integrità ed efficienza alimentazione
- controllo morsetterie e serraggio connessioni varie
- controllo taratura delle protezioni termiche
- controllo sezionatori di linea interruttori automatici e sezionatori di potenza

**b) Manutenzione ordinaria non programmata**

Sono considerati "interventi di manutenzione non programmati" la ricarica del gas refrigerante, la sostituzione di un componente o di un intero apparecchio necessari al ripristino delle corrette condizioni di funzionamento dei gruppi frigoriferi, segnalati dall'Appaltatore a seguito di controlli ordinari e di somma urgenza ed autorizzati dalla Stazione Appaltante mediante Ordine di Servizio.

Tali interventi dovranno essere eseguiti entro 3 giorni lavorativi dalla data dell'ordine di servizio, fatti salvi i necessari tempi di approvvigionamento.

Quindi le manutenzioni non programmate sono destinate al ripristino della corretta funzionalità dell'impianto, alla conservazione dello stesso, al ripristino delle sue condizioni di partenza e all'eliminazione delle diverse anomalie comunque verificatesi, ovvero venutesi a creare e rilevate sia nell'ambito dello svolgimento delle prestazioni manutentive ordinarie programmate (manutenzione periodica programmata); sia a seguito di segnalazioni o richieste conseguenti a fattori ed evenienze manifestatesi al di fuori della manutenzione ordinaria programmata.

Tale azione è da ottenersi mediante il ricorso a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi, ripristini, revisione o sostituzione totale o parziale di apparecchi o componenti dell'impianto.

La necessità della manutenzione ordinaria riparativa può essere anche connessa a circostanze fisiologiche o contingenze che possono impedire o ridurre in maniera significativa il regolare svolgimento dell'attività o la funzionalità del sistema impiantistico nel suo complesso, per cui l' Appaltatore è tenuto all'immediato ripristino delle disfunzioni al fine di garantire il regolare svolgimento delle attività e la funzionalità degli impianti.

In generale l'Appaltatore metterà a disposizione della Stazione Appaltante la propria capacità organizzativa-operativa per risolvere i problemi nel più breve tempo possibile e con la massima qualità degli interventi e svolgendo tutte le prestazioni integrative e accessorie necessarie.

**c) Interventi di manutenzione di somma urgenza**

Sono considerati "interventi di somma urgenza" tutti gli interventi in emergenza che si rendono necessari per il ripristino anche provvisorio del funzionamento dei gruppi frigoriferi.

L'impresa appaltatrice dovrà garantire un costante e continuativo Servizio di Reperibilità ed a richiesta urgente di intervento dovrà, entro **24 ore** dalla richiesta, garantire la presenza sul posto di mezzi e personale qualificato per il ripristino della funzionalità e/o la messa in sicurezza dell'emergenza inerente ai gruppi frigoriferi.

**d) Libretti di impianto per la climatizzazione**

L'Appaltatore dovrà provvedere alla compilazione dei "libretti di impianto per la climatizzazione", conformemente a quanto prescritto nella D.P.R. 16 aprile 2013, n.74, presso le singole centrali e/o gli uffici dei referenti locali per le manutenzioni, deve inoltre provvedere a tutti gli adempimenti in materia connessa al CIT (Catasto degli Impianti Termici) per quanto riguardano i gruppi frigoriferi.

**e) Registri delle apparecchiature**

L'Appaltatore dovrà aggiornare, integrare o produrre ove dovessero mancare i "Registri delle Apparecchiature" contenenti fluidi refrigeranti conformemente a quanto prescritto nel Regolamento CE n. 842/06 e D.P.R. 43/12, e ove previsto provvedere agli adempimenti della dichiarazioni annuale F-gas.

L'Appaltatore deve inoltre, in funzione del quantitativo di gas refrigerante, eseguire i "Controlli periodici delle perdite di gas refrigerante", secondo le frequenze stabilite della normativa vigente in materia.

**Art. 30 - REPORT DI INTERVENTO**

Per ciascun intervento, sia esso ordinario, non programmato o di somma urgenza, l'Impresa dovrà redigere, in duplice copia, un report in cui risultino evidenziate:

- Data, ora di inizio e ora di fine dell'intervento;

- Identificazione del locale interessato dall'intervento;
- n. addetti impegnati;
- Stato di funzionamento degli impianti all'inizio dell'intervento;
- Eventuali irregolarità di funzionamento riscontrate;
- Descrizione delle attività svolte;
- Stato di funzionamento degli impianti al termine dell'intervento;
- Firma di uno degli addetti all'intervento (appartenente all'impresa);
- Firma di conferma del Referente della Stazione Appaltante.

Una copia del suddetto Report dovrà essere consegnata al Referente della S.A. al termine della prestazione.

### **Art. 31 - ALLEGATI**

1. 000008\_037\_ESE\_CSA\_002\_Allegato 01\_elenco gruppi frigoriferi