

**CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE  
AREA DELLA RICERCA DI NAPOLI**

**OGG: SERVIZIO SEMESTRALE DI MANUTENZIONE E  
CONDUZIONE IMPIANTI ELETTRICI E  
TERMOIDRAULICI- CONDIZIONAMENTO CNR -  
AREA RICERCA NA1: CIG 8590320C4F**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

**Ufficio Tecnico AREA Na1  
Ing Renato Marangio**

**Indice**

**ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO**

**ART. 2 - DURATA DEI LAVORI**

**ART. 3 - AMMONTARE DELL'APPALTO E PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA**

**ART. 4 - CONSEGNA DEGLI IMPIANTI**

**ART. 5 - CONDIZIONI DI PAGAMENTO**

**ART. 6 - QUALITÀ E PROVENIENZA DI MATERIALI**

**ART. 7 - OSSERVANZA DI NORME A TUTELA DELLA MANO D'OPERA ED ASSICURAZIONI SOCIALI**

**ART. 8 OSSERVANZA DI NORME, LEGGI, DECRETI E REGOLAMENTI ASSICURAZIONI SOCIALI**

**ART. 9 - RISPETTO DELLA NORMATIVA ANTINCENDIO E SANITARIA**

**ART. 10 - LAVORI COMPRESI NEL PREZZO**

**ART. 11 - ONERI E OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE**

**ART. 12 - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE**

**ART. 13 - CAUZIONE DEFINITIVA**

**ART. 14 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

**ART. 15 - DIREZIONE DEI LAVORI**

**ART. 16 - RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE-DIRETTORE DEL CANTIERE**

**ART. 17 - REVISIONE PREZZI**

**ART. 18 - MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E DOCUMENTI CONTRATTUALI**

**ART. 19 - DANNI DI FORZA MAGGIORE**

**ART. 20 - COLLAUDO DEGLI IMPIANTI**

**ART. 21 - ONERI FISCALI**

**ART. 22 - ONERI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE**

**ART. 23 - DOMICILIO FISCALE**

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

## ART. 24 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

### Premessa

Nel presente Capitolato le definizioni sotto elencate hanno il significato indicato di seguito.

**Amministrazione:** deve intendersi l'Area di Ricerca di Napoli 1, con sede in Napoli - Via Pietro Castellino n. 111.

**Aggiudicatario o Appaltatore:** deve intendersi l'Appaltatore o la Ditta (o raggruppamento di imprese) a cui siano stati aggiudicati i lavori di cui trattasi.

**D. L.:** deve intendersi la Direzione dei Lavori effettuata per conto dell'Ente Appaltante.

**Capitolato Generale:** è il Capitolato Generale di Appalto per le opere pubbliche di competenza del Ministero dei Lavori Pubblici, approvato con D.M.LL.PP. 19.04.2000, n. 145 , con le successive modifiche ed integrazioni.

**Capitolato Speciale di Appalto:** deve intendersi il Capitolato Speciale redatto dall'Ente appaltante, contenente le definizioni tecniche e le specifiche amministrative che regolano il rapporto tra Ente Appaltante e Appaltatore. Di seguito definito come CSA.

**Legge OO.PP.:** è il Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE.

**Regolamento OO.PP.:** è il regolamento di attuazione Codice dei Contratti 163/06 in materia di LL.PP., DPR 05/10/10 n° 207 per quanto applicabile

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

**ART. 1****OGGETTO DELL'APPALTO****GENERALITÀ**

L'AREA delle ricerca di Via Pietro Castellino è costituita da un gruppo di fabbricati in cemento armato che si estendono su una superficie coperta di circa 21000 mq oltre a circa 5000 mq di viali e aree esterne. Il complesso ospita i seguenti Istituti **CNR :UARIE-IAC-IMM-ICAR-IBP-IBBR-IGB-ISSM-DOMPE**, e l'attività di ricerca si svolge su una superficie attrezzata di impiantistica elettrica-clima-meccanica-gas tecnici di oltre 16.000 mq. Esistono due cabine di trasformazione MT-BT alimentate in MT A 9KV di circa 1300 KW asservite da due gruppi elettrogeni e gruppi UPS di adeguata potenzialità.

L'alimentazione elettrica si distribuisce grazie ad un quadro generale di BT ai quadri di piano , e da questi a quadri di laboratori attivi su tre circuiti diversi (normale-emergenza-continuità ). Nei laboratori sono distribuite prese fm e prese interbloccate, e gli uffici annessi nonché le zone dirigenziali sono servite da rete TTDD organizzata in rete LAN passiva in rame e rack 19" di piano collegate da cavi in fibra ottica. L'ingegnerizzazione degli apparati attivi di rete è affidata ad un apposito staff di esperti e situata in centro stella al piano seminterrato. L'illuminazione dei laboratori avviene in generale con lampade IP54 mentre negli uffici con lampade dark-light antiriflesso. Le aree esterne sono illuminate da apposito impianto con lampade a vapori di mercurio o similari.

La climatizzazione degli ambienti è organizzata con sistema a fan coil ed aria primaria negli uffici e sistema misto (fan coil aria primaria-solo aria primaria) nei vari laboratori. La distribuzione dell'aria primaria avviene con l'ausilio di varie UTA di diversa portata (15000/30.000 mc/h) posizionate sulle coperture dei vari fabbricati. La produzione del freddo è affidata a 2 gruppi frigo della MCQUAY di potenzialità frigorifera pari a circa 600 KW, mentre per la fase invernale sono installate in centrale termica n° 3 caldaie a metano di potenzialità pari a circa 300 KW /cad. Nell'AREA A1 è attivo un importante stabulario asservito ad un sistema di climatizzazione-riscaldamento-aria primaria appositamente progettato per l'attività di stabulazione e per il mantenimento delle condizioni termoigrometriche imposte dalla normativa per le cavie da laboratorio, costituito da due gruppi endotermici (uno in avaria e l'altro utilizzato solo in caso di necessità) ed un gruppo frigo MACQUAY di circa 270 KW. La regolazione e la scelta dei SET POINT ambientali è affidata ad un sistema di telegestione costituita da centraline di regolazione-sonde di temperatura-di pressione ed i umidità della JHONSON.

A servizio dei vari laboratori esiste UNA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS METANO, sistemi centralizzati di distribuzione di gas/fluidi tecnici di servizio quali ARIA COMPRESSA-VUOTO-H2O DEMINERALIZZATA e sistemi di distribuzione di gas tecnici puri ed ultra puri (AZOTO-OSSIGENO-etc) organizzati in locali tecnici di stoccaggio regolazione e decompressione e reti di distribuzione in rame e/o acciaio INOX ai vari punti erogatori.

L'appalto ha per oggetto la conduzione ordinaria e straordinaria degli impianti ELETTRICI e TERMOMECCANICI esistenti a servizio degli edifici costituenti l'AREA

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

DELLA RICERCA DI NAPOLI 1, sita in via P. Castellino n° 111, di proprietà dell'Amministrazione.

In particolare dovranno essere esplicate, in conformità con le vigenti normative di settore, le seguenti attività:

- a) conduzione e manutenzione degli impianti elettrici
- b) manutenzione ordinaria programmata degli impianti elettrici (come meglio definito di seguito)
- c) verifiche periodiche della efficienza, funzionalità e sicurezza degli impianti elettrici, con conseguente compilazione dei registri e delle schede tecniche riportanti le risultanze delle verifiche
- d) interventi di manutenzione non programmata su richiesta
- e) manutenzione straordinaria degli impianti elettrici (come meglio definito di seguito)
- f) interventi su chiamata notturna se necessari
- g) presidio nelle giornate prefestive e festive secondo quanto specificato nel presente

Capitolato e le esigenze dell'Amministrazione.

Tutte le opere di cui ai punti **a,b,c,d,e** saranno compensate con il prezzo, al netto del ribasso offerto dall'Appaltatore sugli utili e spese generali aziendali, stabilito per la paga oraria della manodopera.

Le opere di cui ai punti **d,e,f,g** si **effettueranno solo su richiesta dell'AMMINISTRAZIONE**, ed il compenso per la fornitura delle tipologie di materiali non comprese nel costo orario contrattuale, (come meglio definito di seguito), saranno compensati in economia previa compilazione di liste per la manodopera e presentazione fatture per i materiali

L'appalto di manutenzione richiesto comprende le tipologie di impianti elettrici di seguito elencate:

- ✓ quadri di distribuzione elettrica
- ✓ sistemi di canalizzazioni e tubazioni di distribuzione principale e secondaria e loro accessori
- ✓ linee in cavo per distribuzione elettrica principale e secondaria
- ✓ distribuzione impianti di illuminazione ordinaria e di emergenza
- ✓ corpi illuminanti per luce ordinaria e di emergenza
- ✓ distribuzione impianti di f. m. e prese
- ✓ impianti di terra, di protezione ed equipotenziali
- ✓ impianti elettrici ed elettronici di comando, regolazione e controllo ad esclusivo servizio dei componenti e delle apparecchiature facenti parte degli impianti meccanici (gruppi frigo-pompe-caldaie-fancoil, unità di condizionamento split e/o multi split, dispositivi ed utenze ausiliarie in genere, etc)
- ✓ impianti speciali e di sicurezza (rivelazione fumi - allarmi antincendio - rivelazione gas-antintrusione - TV a circuito chiuso - rete dati - server - centro stella - centralina telefonica, etc)

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

- ✓ cabine di trasformazione
- ✓ gruppi elettrogeni.

Fanno parte integrante dell'Appalto i seguenti documenti:

- ✓ il presente Capitolato Speciale di Appalto
- ✓ i seguenti schedari riportanti gli interventi di manutenzione programmata e la relativa frequenza :SCHEDE (manutenzione programmata IMPIANTI ELETTRICI) redatte a cura dell'Ufficio tecnico AREA DI RICERCA NA1
- ✓ gli elaborati grafici - relazioni - schede tecniche - libretti di manutenzione, etc e quant'altro in possesso dell'Ufficio Tecnico di AREA DI RICERCA NA1, al fine di consentire una migliore e razionale organizzazione e gestione del servizio di manutenzione.

Le finalità prioritarie dell'appalto di manutenzione richiesto possono essere così riassunte:

- ✓ assicurare la continuità del servizio degli impianti elettrici e degli impianti speciali distribuiti nelle zone comuni negli uffici nei locali tecnici e nei laboratori di ricerca durante il periodo stabilito contrattualmente di presidio della squadra di manutenzione;
- ✓ assicurare e mantenere nel tempo, con le modalità prescritte dalle vigenti disposizioni normative, le condizioni di funzionalità degli impianti elettrici e speciali;
- ✓ assicurare e garantire la piena osservanza delle leggi (qui tutte interamente richiamate) in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica degli impianti delle persone e delle cose;
- ✓ garantire il corretto invecchiamento sia delle singole apparecchiature e componenti costituenti gli impianti elettrici e speciali ;

#### *GESTIONE E CONDUZIONE*

La gestione comprende:

- ✓ controlli analitici e strumentali da eseguire sugli impianti elettrici (verifiche di terra - tempi di intervento - dispositivi differenziali, etc), secondo le modalità previste dagli schedari allegati e dalle normative vigenti;
- ✓ controlli periodici programmati di carattere generale e specifico eseguiti secondo le modalità riportate negli schedari richiamati.

La conduzione comprende la messa in esercizio, il controllo del funzionamento e lo spegnimento degli impianti secondo le modalità indicate dall'Ufficio Tecnico di AREA di RICERCA NA1.

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

## MANUTENZIONE ORDINARIA

Per manutenzione ordinaria si intende quella serie di operazioni che vengono di regola eseguite per assicurare il normale esercizio degli impianti e che possono comportare eventualmente anche riparazioni o modifiche di modesta entità.

*La norma CEI 0-10 fornisce all'art. 2.2.1 la seguente definizione: "Per manutenzione ordinaria di un impianto si intendono gli interventi finalizzati a contenere il degrado normale d'uso, nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportino la necessità di primi interventi che, comunque, non modifichino la struttura essenziale dell'impianto o la loro destinazione d'uso. Si tratta di interventi che devono essere effettuati da personale tecnicamente qualificato. Ad evitare responsabilità nello scegliere la persona idonea è pertanto consigliabile ricorrere ad imprese abilitate anche per la manutenzione ordinaria; tipico esempio di manutenzione ordinaria è rappresentato dalla sostituzione di piccole apparecchiature dell'impianto, le cui avarie, usure, obsolescenze siano facilmente riconoscibili, con altre di caratteristiche equivalenti. Non è necessario rilasciare la dichiarazione di conformità per interventi di manutenzione ordinaria.*

Per manutenzione ordinaria programmata si intende l'esecuzione, con frequenza definita, delle operazioni specificamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in loco con strumenti, attrezzature di corredo degli apparecchi e componenti stessi che comportino l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente.

La finalità della manutenzione programmata è quella di mantenere in buono stato di funzionamento l'impianto, al fine di assicurare all'Amministrazione l'efficienza degli impianti, il servizio e le condizioni di funzionamento, garantendo l'invecchiamento naturale dei componenti previsto dai singoli Costruttori.

La manutenzione ordinaria programmata si svolge attraverso le seguenti attività:

- ✓ pulizia, ovvero ogni azione manuale e/o meccanica di rimozione delle sostanze depositate fuoriuscite o prodotte dai componenti dell'impianto durante il loro funzionamento ed il loro smaltimento nei modi conformi alle vigenti normative di settore; lavaggio periodico dei corpi illuminanti, dei quadri di piano e di cabina, dei cavedii di distribuzione, etc.;
- ✓ verifica, ovvero ogni azione finalizzata alla corretta applicazione di tutte le indicazioni e le azioni di controllo richieste dalla normativa di settore, con periodicità indicata dai manuali d'uso e dagli schedari allegati al presente Capitolato;
- ✓ sostituzione, ovvero la fornitura di tutti i componenti di ricambio comprensiva delle attività connesse allo smontaggio ed al rimontaggio. Si riporta di seguito un elenco indicativo delle tipologie e componenti compresi nell'attività di sostituzione, **evidenziando in grigio** ciò che è da ritenersi compreso nel prezzo della paga oraria appaltato, poiché ritenuto materiale di consumo.

### **Quadri elettrici di bassa tensione - Cabine di trasformazione - Gruppi elettrogeni**

- ✓ Portelle di chiusura e chiavistelli

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

- ✓ Pennellature laterali e di chiusura
- ✓ Interruttori automatici magnetotermici scatolati e modulari
- ✓ Dispositivi di protezione differenziale fissi e regolabili
- ✓ Dispositivi di sgancio
- ✓ Apparecchiature ausiliarie di qualsiasi tipologia (relè - lampade spia - contattori - selettori - pulsanti)
- ✓ Interruttori sezionatori e relativi accessori
- ✓ Sezionatori porta fusibili
- ✓ Cartellini pantografati
- ✓ Morsettiere e relativi accessori
- ✓ Organi di manovra e di rinvio
- ✓ Barrature in rame
- ✓ Canalette di cablaggio
- ✓ Apparecchi di misura (voltmetri - amperometri - etc)
- ✓ Riduttori di corrente TA
- ✓ Accessoristica varia (capicorda - bulloni - viterie - isolatori - etc)
- ✓ Moduli e schede di regolazione analogica e/o digitale
- ✓ Accessoristica varia di montaggio - cablaggio - assemblaggio

#### **Distribuzione impianti di forza motrice**

- ✓ Casette - contenitori - scatole - placche
- ✓ Interruttori di sezionamento localizzati
- ✓ Prese a spina
- ✓ Accessoristica varia (raccordi - pressacavi - fascette - morsetti - sistemi di contrassegnazione alfanumerica - etc)

#### **Distribuzione impianti di illuminazione ordinaria e di emergenza**

- ✓ Organi di comando e telecomando
- ✓ Casette - contenitori - scatole - placche
- ✓ Accessoristica varia (raccordi - pressacavi - fascette - morsetti - sistemi di contrassegnazione alfanumerica - etc).

#### **Corpi illuminanti da interno e da esterno**

- ✓ Lampade - portalampade
- ✓ Reattori - condensatori - starter
- ✓ Fusibili - guarnizioni
- ✓ Schermi

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

- ✓ Supporti - ganci di protezione - staffature ed accessori vari di montaggio, fissaggio e collegamento
- ✓ Batterie per plafoniere di emergenza
- ✓ Accessoristica varia.

#### **Impianti di terra-di protezione ed equipotenziali**

- ✓ Cavi giallo verde
- ✓ Corda di rame
- ✓ Tondo di rame/o alluminio
- ✓ Accessoristica varia (raccordi-pressacavi-fascette-morsetti-sistemi di contrassegnazione alfanumerica - etc).

L'appalto ha inoltre per oggetto la conduzione ordinaria e straordinaria degli impianti meccanici climatizzazione - antincendio (ad esclusione degli idranti ed estintori) esistenti a servizio degli edifici costituenti l'AREA DELLA RICERCA DI NAPOLI 1, sita in via P. Castellino n° 111, di proprietà dell'Amministrazione.

In particolare, si intendono compresi nel servizio di manutenzione i seguenti impianti:

- h) Centrali termiche (caldaie - bruciatori - pompe - valvole - regolazioni - etc.)
- i) Condotti e sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione
- j) Reti di distribuzione dei condotti di evacuazione e del gas
- k) Impianti di produzione, di distribuzione ed utilizzo dell'acqua calda sanitaria, sino alle rubinetterie degli apparecchi utilizzatori
- l) Impianti di condizionamento
- m) Impianti di ventilazione forzata
- n) Reti e centrali antincendio - serbatoi di accumulo - gruppi motopompa

Fanno parte integrante dell'Appalto i seguenti documenti:

- ✓ il presente Capitolato Speciale di Appalto
- ✓ gli schedari allegati riportanti gli interventi di manutenzione programmata e la relativa frequenza
- ✓ gli elaborati grafici - relazioni - schede tecniche - libretti di manutenzione, etc - e quant'altro in possesso dell'Ufficio Tecnico di AREA di RICERCA NA1, al fine di consentire una migliore e razionale organizzazione e gestione del servizio di manutenzione.

Le finalità prioritarie del servizio di manutenzione richiesto possono essere così riassunte:

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

- ✓ assicurare la continuità del servizio degli impianti meccanici - di climatizzazione - idrici - antincendio - distribuiti nelle zone comuni, negli uffici, nei locali tecnici e nei laboratori di ricerca durante il periodo di presidio della squadra di manutenzione stabilito contrattualmente;
- ✓ assicurare e mantenere nel tempo, con le modalità prescritte dalle vigenti disposizioni normative, le condizioni di funzionalità degli impianti di climatizzazione - meccanici - idrici - antincendio
- ✓ assicurare e garantire la piena osservanza delle leggi (qui tutte interamente richiamate) in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica degli impianti delle persone e delle cose;
- ✓ garantire il corretto invecchiamento sia delle singole apparecchiature e componenti costituenti gli impianti.

### *gestione e conduzione*

La gestione comprende:

- ✓ ottimizzazione dell'impianto presente in ciascuna Centrale Termica (n°2), dei gruppi frigo di AREA di RICERCA NA1 (n°3) dei gruppi endotermici a servizio dello stabulario (n°2), delle varie UTA, delle centrali di produzione aria compressa, vuoto, antincendio, etc.
- ✓ controlli periodici programmati di carattere generale e specifico eseguiti, secondo le modalità riportate nelle schede di manutenzione redatte a cura dell'Ufficio Tecnico AREA di RICERCA NA1.

La conduzione comprende la messa in esercizio, il controllo del funzionamento e lo spegnimento degli impianti secondo le modalità indicate dall'Ufficio Tecnico di AREA di RICERCA NA1.

### *manutenzione ordinaria*

Per manutenzione ordinaria si intende quella serie di operazioni che vengono di regola eseguite per assicurare il normale esercizio degli impianti e che possono comportare eventualmente anche riparazioni o modifiche di modesta entità.

In queste operazioni si può comprendere tutta quella sequenza di controlli e verifiche da eseguire prima dell'avvio dell'impianto.

Per manutenzione ordinaria programmata s'intende l'esecuzione, con frequenza definita, delle operazioni specificamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in loco con strumenti, attrezzature di corredo degli apparecchi e componenti stessi che comportano l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente, il tutto anche secondo le modalità indicate dall'Ufficio Tecnico di AREA di RICERCA NA1.

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

L'Amministrazione si riserva di eseguire verifiche sull'espletamento del servizio di manutenzione e di applicare le sanzioni previste dal presente Capitolato e dalle normative a suo insindacabile giudizio.

La finalità della manutenzione programmata, dunque, è quella di mantenere in buono stato di funzionamento l'impianto al fine di assicurare l'efficienza degli impianti, il servizio e le condizioni di funzionamento all'Amministrazione, garantendo l'invecchiamento naturale dei componenti previsto dai singoli Costruttori.

Il servizio di manutenzione deve essere condotto in modo da mantenere il rendimento dei generatori di calore e/o freddo su valori superiori al minimo, come definiti negli allegati al DPR 26/08/93 n° 412 e s.m.i.

Le opere di manutenzione ordinaria dovranno comprendere tutte le prestazioni atte a mantenere invariato lo stato funzionale e di conservazione degli impianti nei suoi componenti e nei sistemi di controllo e sicurezza, nonché per le parti metalliche (pitture periodiche, disincrostazioni, etc.) e per le coibentazioni (ripristini, rifacimenti parziali, etc); dovranno essere inoltre effettuate le riparazioni di lieve entità, rese necessarie dal normale degrado degli impianti con l'uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore.

**Resta inteso che risultano compresi nel servizio:**

- ✓ **gli oneri per la verifica iniziale dello stato degli impianti e per gli eventuali aggiornamenti della documentazione tecnica consegnata oltreché quella finale, come specificato**
- ✓ **i mezzi di trasporto per persone e materiali, oneri per ponteggi di servizio**
- ✓ **il carico e scarico dei materiali, compreso lo smaltimento degli imballaggi dei materiali impiegati nelle lavorazioni**
- ✓ **prodotti per l'ingrassaggio delle parti meccaniche**
- ✓ **disincrostanti, detergenti, solventi, nonché le attrezzature necessarie per l'effettuazione delle opere di pulizia**
- ✓ **guarnizioni comuni inserite nelle valvole di intercettazione e nelle rubinetterie**
- ✓ **guarnizioni di tenuta dei portelloni delle caldaie**
- ✓ **vernice nella qualità, quantità e colore necessari per le operazioni manutentive e di ritocco previste dal presente Capitolato**
- ✓ **antiruggine di sottofondo alle verniciature**
- ✓ **viteria e bulloneria d'uso**
- ✓ **giunti, raccordi ed eventuale ripristino di tratti di coibentazione delle tubazioni.**

**Quanto sopra specificato è da intendersi compreso nel corrispettivo della paga oraria della squadra manutentiva fornita in economia.** Le operazioni di manutenzione annuale dovranno essere eseguite secondo le indicazioni dell'installatore o del costruttore dei singoli componenti riportate nel fascicolo delle manutenzioni e/o nelle schede di

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

manutenzione redatte dall'Ufficio Tecnico AREA di RICERCA NA1, ovvero secondo le specifiche regolamentazioni di settore.

Fanno parte delle opere di manutenzione tutte le verifiche periodiche delle canne fumarie e dei camini con relativa pulizia.

Delle verifiche periodiche di tiraggio dei camini eseguite dovrà essere redatta breve relazione tecnica riportante i valori di temperatura alla base ed alla sommità (ove possibile), nonché i valori della pressione alla base.

Fanno parte delle opere di manutenzione le verifiche periodiche (almeno due volte all'anno) della tenuta delle tubazione di adduzione gas metano.

**Fa parte del contratto di manutenzione ordinaria la disponibilità di un servizio telefonico a cui rivolgersi per interventi di urgenza. Detti interventi dovranno essere garantiti entro le 24 ore successive alla segnalazione.**

**Sono inoltre a carico dell'Appaltatore l'assistenza e la preparazione degli impianti per verifiche e collaudi richiesti da parte di enti di controllo preposti territoriali, nonché la gestione e la compilazione degli schedari manutenzione programmata redatti a cura dell'Ufficio Tecnico di AREA NA1 con l'evidenziazione delle date di effettuazione degli interventi-le attività svolte- eventuali note, il tutto controfirmato dall'Appaltatore e da personale addetto dell'Ufficio Tecnico di AREA NA1.**

#### *PRESTAZIONI TECNICHE*

Le prestazioni tecniche richieste dal servizio prevedono quanto segue:

- A. presidio giornaliero per n° 10 ore giornaliere in fascia oraria diurna da concordare con la Direzione Ufficio Tecnico di AREA NA1 di tutti i giorni feriali di n° 1 operaio QUALIFICATO ELETTRICISTA come da **TABELLE OOPP REGIONE CAMPANIA SETTEMBRE -OTTOBRE 2019 (settore METALMECCANICA 5° livello) allegate**
- B. presidio giornaliero per n° 10 ore giornaliere in fascia oraria diurna da concordare con la Direzione Ufficio Tecnico di AREA NA1 di tutti i giorni feriali di n° 1 operaio operaio QUALIFICATO TERMOMECCANICO come da **TABELLE OOPP REGIONE CAMPANIA SETTEMBRE -OTTOBRE 2019 (settore METALMECCANICA 5° livello) allegate,**

**Per un totale complessivo di ore /anno pari a  $126 \cdot 20 =$  ORE 2520**

**La suddetta unità di personale, dovrà garantire le operazioni di manutenzione programmata come sopra descritto-le riparazioni di modesta entità-la sostituzione dei materiali difettosi,l'immediato intervento sugli impianti a servizio delle zone comuni e dei laboratori in caso di emergenza o di richiesta da parte del personale CNR operante negli uffici e nei laboratori**

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

Oltre a quanto sopra, **che rientra obbligatoriamente nel servizio appaltato**, l'Amministrazione si riserva di effettuare secondo necessità, nell'ambito della disponibilità economica del presente appalto e del monte ore contrattuale, previo preavviso all'Appaltatore:

- ✓ Interventi fuori orario dalle ore 19 alle ore 22  
in tal caso il compenso orario sarà ulteriormente maggiorato del **25%**.
- ✓ Interventi fuori orario dalle ore 22 alle ore 6 (notturno)  
in tal caso il compenso orario sarà ulteriormente maggiorato del **50%**,

#### **PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE**

Le prestazioni amministrative consisteranno in:

- ✓ responsabilità della registrazione dei dati, la compilazione delle schede di impianto, la acquisizione presso i fornitori/costruttori dei manuali d'uso e manutenzione dei componenti l'impianto elettrico, la registrazione delle attività di manutenzione sulle apposite schede o libretto di impianto
- ✓ la produzione di ogni altro documento occorrente, anche se non espressamente sopra menzionato ma comunque indispensabile nell'economia e nella gestione dell'Appalto
- ✓ la raccolta ed archiviazione delle dichiarazioni di conformità
- ✓ la produzione di documentazione grafica e schematica riportante lo stato di fatto degli impianti elettrici (as built), inclusi eventuali aggiornamenti di elaborati preesistenti resi disponibili dall'Amministrazione e/o a seguito di variazioni apportate. I documenti dovranno essere redatti in n° 3 copie su supporto cartaceo e n° 1 copia su supporto informatico
- ✓ la predisposizione, elaborazione e redazione di tutte le eventuali documentazioni tecniche ed amministrative occorrenti per le eventuali necessarie autorizzazioni (VVFF, ISPEL, ASL etc) .
- ✓ predisposizione POS alla consegna dei lavori

#### **PRESTAZIONI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

Per manutenzione straordinaria si intendono gli interventi non programmabili atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quanto previsto dal progetto e/o dalle vigenti disposizioni normative, mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini o sostituzioni di apparecchi o componenti degli impianti elettrici.

*La norma CEI 0-10 fornisce all'art. 2.2.2 la seguente definizione: "Per manutenzione straordinaria di un impianto si intendono gli interventi, con rinnovo e/o sostituzione di sue parti, che non modifichino in modo sostanziale le sue prestazioni, siano destinati a riportare l'impianto stesso in condizioni ordinarie di esercizio, richiedano in genere l'impiego di strumenti o attrezzi particolari di uso non corrente, e che comunque non rientrino negli interventi relativi alle definizioni di nuovo*

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

*impianto, di trasformazione e di ampliamento di un impianto e che non ricadano negli interventi di manutenzione ordinaria. Si tratta di interventi che, pur senza l'obbligo di redazione del progetto da parte di un professionista abilitato, richiedono una specifica competenza tecnico-professionale e la redazione da parte dell'installatore della Dichiarazione di Conformità".*

Si riportano alcuni esempi di manutenzione straordinaria:

- ✓ sostituzione di un componente dell'impianto con altro di caratteristiche diverse
- ✓ sostituzione di un componente o di componenti guasti dell'impianto per la cui ricerca siano state richieste prove ed accurato esame dei circuiti
- ✓ aggiunta o spostamento di prese a spina su circuiti esistenti
- ✓ aggiunta o spostamento di punti di utenza (centri luce) su circuiti esistenti.
- ✓ sostituzione di un componente dell'impianto con altro di caratteristiche diverse
- ✓ sostituzione di un componente o di componenti guasti dell'impianto per la cui ricerca siano state richieste prove ed accurato esame dei circuiti primari e secondari
- ✓ aggiunta o spostamento di fan coil, UTA, bocchette mandata, griglie di ripresa su circuiti primari e/o secondari esistenti
- ✓ sostituzione di valvole di termoregolazione, termostati di zona, apparecchiature di misura
- ✓ La finalità della manutenzione straordinaria è quella di mantenere nel tempo il livello tecnologico dell'impianto al fine di assicurare le condizioni contrattuali ed i coefficienti di rendimento parziali e generali.

La finalità della manutenzione straordinaria, dunque, è quella di mantenere nel tempo il livello tecnologico dell'impianto al fine di assicurare le condizioni contrattuali ed i coefficienti di rendimento parziali e generali.

La manutenzione straordinaria si svolge attraverso le seguenti attività:

- ✓ Controllo
- ✓ Riparazione
- ✓ Ricambi/o sostituzioni e/o ripristini
- ✓ Esecuzione di opere accessorie connesse
- ✓ Revisione e verifica.

Tutte le attività di manutenzione straordinaria saranno sottoposte a controllo qualità da parte dell'Appaltatore o da personale verificatore da esso nominato.

Le operazioni di manutenzione straordinaria sono stabilite dall'Amministrazione nel corso della validità del contratto di manutenzione ordinaria programmata sulla scorta delle indicazioni e dei controlli condotti dall'Appaltatore e/o dall'Ufficio Tecnico di AREA NA1, nonché da disfunzioni rilevate dagli utenti.

Tutti gli interventi saranno oggetto di volta in volta di specifica richiesta da parte dell'Amministrazione; tale esigenza potrà essere anche anticipata verbalmente in caso di

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

urgenza,ma in ogni caso successivamente sarà oggetto di un preciso **ordine scritto**, che porterà il numero di identificazione,i termini di inizio e fine lavori,la tipologia dell'intervento,il prezzo pattuito,prescrizioni particolari etc.

In ogni caso si intendono esclusi dalla manutenzione ordinaria,e quindi sono da computare a parte secondo le indicazioni seguenti,gli interventi per guasti o malfunzionamenti non dovuti alla normale usura degli apparecchi (come ad esempio atti vandalici).

**Gli interventi di manutenzione straordinaria, saranno valutati in base alle effettive necessità del comprensorio AREA NA1, nell'ambito del budget disponibile dal quadro economico risultante dalle economie di gara e di quanto sarà, anno per anno, destinato per tali attività dal CDA di AREA NA1, (normalmente il 10% dell'importo contrattuale aggiudicato),gli stessi consistiranno in :**

**Fornitura di materiali soggetti a logorio e consumo (es:cuscinetti-organi rotanti-lampadine interruttori-starter-timer-batterie a tampone-olii lubrificanti-ricarica gas frigorifero-guarnizioni di tenuta-premistoppa etc) destinati agli impianti dei servizi comuni di AREA NA1 e degli uffici e laboratori degli ISTITUTI;Fornitura e posa in opera di integrazioni e/o nuove parti di impianti (es: nuovi quadri-nuove linee fm - nuove linee TTDD-ampliamento reti gas tecnici-gas puri ed ultra puri-etc);salvo diverse determinazioni dell'Amministrazione,tali interventi e/o forniture,nell'ambito dei limiti di spesa sopra indicati, saranno compensati richiedendo all'aggiudicatario il miglior prezzo praticabile al netto del ribasso offerto in gara, e valutandone la congruità anche eventualmente confrontando le offerte di altri operatori sul portale MEPA o su portali informatici appositamente allestiti dal CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE,**

**La gestione dell'attività di manutenzione straordinaria sarà,comunque, regolata in generale dal Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016 e dell'art. 93-comma 2- Parte III del Regolamento di Amministrazione, contabilità e finanza del CNR (DPCNR n. 0025034 del 04/05/05 pubblicato in G.U.R.I. n. 101 del 30 maggio 2005) con le modalità stabilite nel vigente Regolamento per i lavori, le forniture ed i servizi che possono essere eseguiti in economia del C.N.R. emanato dal DIRETTORE GENERALE con prot. AMMCNT n°75269 del 05/12/2012 .**

## **ART. 2**

### **DURATA DELL'APPALTO**

La durata del contratto è stabilita in **6 mesi** a decorrere dalla data di presa in consegna degli impianti da parte dell'Appaltatore che sarà certificata dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico AREA NA1 che si configurerà quale Direttore dei Lavori e Responsabile dei Lavori e del Procedimento.

L'appalto,e quanto ad esso correlato,sarà esplicito con il seguente ordine temporale:

**fornitura di prestazione di manodopera per la conduzione e manutenzione ordinaria e straordinaria su richiesta per tutta la durata dell'appalto.**

**Nel caso in cui al termine del contratto l'appaltatore non fosse riuscito a completare l'iter procedurale per il rinnovo e/o il riaffidamento dell'appalto,anche per la sussistenza di**

Per accettazione del CSA

(Timbro e firma Appaltatore)

eventuali contenziosi, l'Appaltatore è tenuto a continuare la gestione alle condizioni stabilite dal contratto scaduto per il tempo strettamente necessario a completare la procedura del nuovo affidamento; in ogni caso, per non più di mesi 4 dalla scadenza naturale o rinnovata del contratto.

### ART. 3

#### AMMONTARE DELL'APPALTO E PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

L'importo complessivo dell'Appalto, ferma e ribadita l'assunzione dell'incarico di terzo responsabile dell'esercizio (da individuare specificatamente nel contratto esecutivo con ogni onere a carico dell'Appaltatore), ai fini dell'assunzione di ogni responsabilità nel corso dell'espletamento dell'appalto per tutta la durata dell'Appalto, risulta così determinato:

- A. presidio giornaliero per n° 10 ore giornaliere in fascia oraria diurna da concordare con la Direzione Ufficio Tecnico di AREA NA1 di tutti i giorni feriali di n° 1 operaio QUALIFICATO ELETTRICISTA come da TABELLE OOPP REGIONE CAMPANIA SETTEMBRE -OTTOBRE 2019 (settore METALMECCANICA 5° livello) allegate
- B. presidio giornaliero per n° 10 ore giornaliere in fascia oraria diurna da concordare con la Direzione Ufficio Tecnico di AREA NA1 di tutti i giorni feriali di n° 1 operaio operaio QUALIFICATO TERMOMECCANICO come da TABELLE OOPP REGIONE CAMPANIA SETTEMBRE -OTTOBRE 2019 (settore METALMECCANICA 5° livello) allegate,

**Per un totale complessivo di ore /anno pari a  $126 \times 20 =$  ORE 2520**

costo ore previste/anno =  $126 \times 20 \times 22,15 =$  € 55.818,

Per il calcolo dell'importo a base d'asta, i prezzi indicati TABELLA OOPP REGIONE CAMPANIA SETTEMBRE-OTTOBRE 2019 (settore METALMECCANICA 5° livello) sono stati aumentati di una congrua aliquota per utili e spese generali (circa 20,41% vedi tabella di calcolo allegata)

AMMONTARE TOTALE DELL'APPALTO =  $55818 \times 20,93\% =$  € 67.500

di cui € 1687,5 (2,5%) per oneri di sicurezza e applicazione DUVRI.

**L'importo totale è da considerarsi fisso ed invariabile per l'intera durata del contratto.**

**L'offerta comprenderà un unico ribasso da applicare, sull'intero importo in economia a base d'appalto pari, al netto degli oneri per la sicurezza, ad € 65812,5. La stessa dovrà quindi indicare L'IMPORTO TOTALE OFFERTO e IL RIBASSO % APPLICATO.**

L'importo dell'Appalto si intende accettato dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza e a tutto suo rischio; esso è comprensivo oltre che di una percentuale per spese generali e dell'aliquota di utile per l'Appaltatore, degli oneri, tutti

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

indistintamente, che l'Appaltatore stesso dovrà sopportare per garantire le prestazioni necessarie, la reperibilità richiesta entro l'orario lavorativo stabilito, e consegnare le opere oggetto dell'appalto compiute secondo quanto previsto nei documenti contrattuali e perfettamente agibili.

L'appaltatore, assumendo l'esecuzione delle opere, accetta incondizionatamente il presente Capitolato Speciale e dichiara:

- a) di aver preso diretta visione dell'ubicazione e delle caratteristiche dei fabbricati e delle aree in cui dovranno essere eseguiti i lavori di manutenzione;
- b) di aver preso conoscenza delle condizioni locali e di tutte le circostanze generali e particolari che possono influire sui costi;
- c) di essere perfettamente edotto di tutte le prescrizioni e le condizioni contrattuali;
- d) di giudicare quindi remunerativo il prezzo da esso liberamente offerto in seguito a calcoli di propria convenienza ed a tutto suo rischio;
- e) che il prezzo totale esposto nell'offerta, rimane valido per almeno 180 gg. dalla data dell'offerta e che è comprensivo di ogni magistero .

#### **ART. 4**

##### **CONSEGNA DEGLI IMPIANTI**

La consegna degli impianti sarà effettuata previo sopralluogo e ricognizione congiunta dal Referente contrattuale e dal responsabile dell'impresa. Le Parti firmeranno un apposito Verbale di Consegna. All'Appaltatore verranno consegnati gli impianti oggetto del presente contratto allo stato in cui si trovano.

L'Appaltatore deve verificare lo stato di manutenzione, di efficienza e la consistenza delle apparecchiature e dei componenti costituenti gli impianti ELETTRICI E TERMOMECCANICI sottoposti a manutenzione ordinaria programmata e conduzione prima della presentazione dell'offerta all'Amministrazione.

Ad aggiudicazione avvenuta, successivamente alla firma del contratto, l'Amministrazione provvederà ad effettuare un ulteriore sopralluogo congiunto in contraddittorio con la Ditta Assuntrice, al termine del quale si provvederà a redigere il verbale di consegna definitivo.

Nel corso del sopralluogo si dovrà verificare lo stato oggettivo di obsolescenza di tutte le apparecchiature e componenti costituenti l'impianto elettrico, nonché la funzionalità ed efficienza di tutte le apparecchiature e componenti costituenti gli impianti oggetto di manutenzione

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

Nel corso del sopralluogo, l'Assuntore dovrà verificare l'esistenza di tutte le documentazioni necessarie, in particolare:

- pratica ASL/ISPESL di denuncia degli impianti di messa a terra;
- dichiarazioni di conformità ai sensi della legge 37/08;
- collaudi;
- manuali e libretti di uso e manutenzione;
- cataloghi tecnici;
- schemi elettrici di potenza ed ausiliari;
- schemi topografici, planimetrici e di montaggio;
- varie ed eventuali.

**Nel corso del sopralluogo, l'Assuntore dovrà provvedere a realizzare una documentazione fotografica da allegare al verbale dove si evidenzino eventuali anomalie o deterioramento di materiali, componenti ed apparecchiature.**

**Entro 30 gg dalla data del verbale di consegna, l'Assuntore dovrà provvedere ad effettuare le prove e gli esami per la esatta individuazione dei parametri di efficienza e di funzionalità degli impianti consegnandone un report alla Amministrazione e segnalando ogni eventuali anomalie e/o difetto che pregiudichi il regolare funzionamento degli impianti; a decorrere da tale momento qualsiasi anomalia che si dovesse successivamente verificare risulterebbe coperta da intervento di manutenzione programmata, per quanto non in contrasto con il presente contratto.**

Alla fine dell'appalto sarà redatto Verbale di Riconsegna degli impianti, i quali dovranno essere a norma, trovarsi in normale stato di conservazione e di funzionamento e dotati della dovuta documentazione tecnica a norma di legge. Gli impianti ed i relativi accessori dovranno pertanto essere riconsegnati alla fine del rapporto contrattuale previa verifica, in contraddittorio tra Amministrazione ed Assuntore, con verbale attestante lo stato generale degli impianti ed i parametri essenziali dei componenti verificati alla presa in consegna.

**Qualora la Amministrazione, a seguito del sopralluogo per la riconsegna degli impianti, rilevasse la necessità di realizzare delle opere di ripristino causate dalla cattiva esecuzione delle opere e prestazioni oggetto del presente Appalto, avrà la facoltà ordinarne l'esecuzione a carico dell'Assuntore ovvero di far eseguire gli interventi ad altra Ditta da Lei interpellata ed addebitarne le spese in danno alla Ditta Assuntrice. Dopo la firma dei verbali, nessuna riserva o contestazione potrà essere mossa circa lo stato degli impianti.**

Dalla data della consegna decorreranno i termini contrattuali.

## **ART. 5**

### **CONDIZIONI DI PAGAMENTO**

L'importo complessivo contrattuale viene convenzionalmente suddiviso in rate mensili.

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

L'appaltatore avrà diritto al pagamento degli stati di avanzamento lavori mensili dietro presentazione della documentazione contabile elaborata dalla D.L. e di regolare fattura.

L'ultimo stato d'avanzamento sarà emesso a fine lavori indipendentemente dalla cifra raggiunta. Su ogni Certificato di pagamento emesso dalla D.L. sarà trattenuta, a titolo di garanzia, la percentuale dello 0.5% sull'importo certificato.

Il pagamento degli Stati d'Avanzamento delle opere non comporta l'accettazione delle stesse, che verrà solo ad approvazione intervenuta del certificato di regolare esecuzione da parte della D.L.

La somma ritenuta a garanzia, come da art. 4, verrà svincolata a seguito della redazione del certificato di regolare esecuzione da parte della D.L., previa presentazione di regolare fattura.

Nessun interesse verrà corrisposto per le somme trattenute a garanzia.

In caso di intervento su chiamata, che dovrà essere iniziato entro il tempo massimo di 24 ore, la relativa contabilizzazione sarà effettuata al termine della realizzazione della singola fornitura e con cadenza non inferiore ad 1 mese.

## **ART. 6**

### **QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI**

Per l'esecuzione dei lavori di che trattasi, l'Appaltatore avrà la facoltà di impiegare i materiali che riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, siano riconosciuti della migliore qualità e rispondenti alle prescrizioni del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

La Direzione dei lavori potrà disporre tutte le prove che riterrà necessarie per stabilire la qualità e l'idoneità dei materiali da impiegare.

Tutte le spese relative a dette prove saranno a carico dell'Appaltatore.

Qualora, senza approvazione della Direzione Lavori, l'Appaltatore, nel proprio interesse e/o di sua iniziativa, impiegasse materiali di dimensioni, consistenza e/o qualità superiori a quelle prescritte o lavorazioni più accurate di quelle richieste, non avrà diritto ad aumenti di prezzo o indennizzi di qualsiasi natura o specie, ed i materiali e le lavorazioni stesse verranno contabilizzate come se avessero le caratteristiche stabilite in contratto.

E' fatto obbligo all'Appaltatore di presentare alla D.L. campioni di materiali che intenderà porre in opera per ottenerne il formale benestare.

Le operazioni di manutenzione saranno sottoposte a controllo di qualità da parte dell'Appaltatore; per controllo di qualità si intende l'esecuzione di tutte le verifiche, collaudi, controllo di procedure, ecc., al fine di stabilire la qualità delle attività realizzate dall'Appaltatore e comprese nel presente Capitolato Speciale d'Appalto.

La finalità del controllo di qualità è quello di stabilire la qualità delle attività realizzate dall'Appaltatore e comprese nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e quindi di mantenere in buono stato di funzionamento gli impianti, assicurando all'Amministrazione

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

l'efficienza, il servizio e le condizioni di funzionamento, garantendo al contempo l'invecchiamento naturale dei componenti previsto dai singoli Costruttori.

Le prestazioni dovranno pertanto essere verificate in base a criteri di qualità; la ditta dovrà avere quindi le caratteristiche idonee a svolgere le opere richieste.

Il controllo della qualità sarà eseguito in conformità alle regolamentazioni di settore.

## **ART. 7**

### **OSSERVANZA DI NORME A TUTELA DELLA MANO D'OPERA ED ASSICURAZIONI SOCIALI**

- 1) L'Appaltatore ha l'obbligo di osservare, oltre il presente Capitolato, anche ogni altra Legge, decreto e regolamento vigenti o che siano emanati in corso d'opera in tema di assicurazioni sociali;
- 2) L'Appaltatore è tenuto al rispetto di tutte le normative relative alle assicurazioni sociali del personale addetto ed alla corresponsione dei relativi contributi, esonerando di conseguenza la Direzione dei Lavori e la Committenza da ogni e qualsiasi responsabilità civile in merito;
- 3) Inoltre, l'Appaltatore è obbligato ad applicare ai lavoratori dipendenti, occupati nei lavori costituenti oggetto dell'Appalto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle località e nei tempi in cui si svolgono i lavori ed a continuare ad applicare i suddetti contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla sostituzione;
- 4) L'Appaltatore si obbliga in particolare ad osservare le clausole dei contratti collettivi nazionali relativi al trattamento economico per ferie, gratifica natalizia e festività, ed a provvedere all'accantonamento degli importi relativi nei modi e nelle forme dagli stessi contratti previsti;
- 5) I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore fino alla data di approvazione del collaudo, anche se egli non sia aderente alle assicurazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura e dimensioni della Ditta Appaltatrice di cui è titolare o legale rappresentante e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale;
- 6) Della osservanza di quanto sopra, l'Appaltatore sarà tenuto a fornire le prove che gli venissero richieste, ritenendosi, come detto, l'Ente Appaltante e la D.L. sollevate da ogni responsabilità inerente.

## **ART. 8**

### **OSSERVANZA DI NORME, LEGGI, DECRETI E REGOLAMENTI**

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti, con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro, vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), al Capitolato Generale di Appalto per le opere pubbliche di competenza del Ministero dei Lavori Pubblici, approvato con D.M.LL.PP. 19.04.2000, n. 145, con le successive modifiche ed integrazioni, alle disposizioni di cui al D.P.R. 10.9.1982, n. 915 e successive modificazioni ed integrazioni, o impartite dalle UU.SS.LL.

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.P.R. 8.6.1982, n. 524 ed al D.Leg.vo 626/94 (come modificato ed integrato dal D.Leg.vo 19 novembre 1999, n. 528), in materia di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1.3.1991 e successive modificazioni e integrazioni riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", al D.Leg.vo 15.8.1991, n. 277 ed alla legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico). Dovranno inoltre essere osservate tutte le norme contenute nel D.Leg.vo n. 81/2008 in materia di tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.

## **ART. 9**

### **RISPETTO DELLA NORMATIVA ANTINCENDIO E SANITARIA**

Tutti i materiali impiegati dovranno essere non tossici per emissione di pulviscoli, gas e vapori, nonché privi di componenti dannosi alla salute umana anche in caso di incendio per quanto si riferisce ai prodotti della combustione (fumi, gas, vapori). È riservata alla D.L. ogni più ampia facoltà di procedere agli esami e controlli per la verifica di quanto sopra, essendo tutti gli onerai relativi posti a carico dell'Appaltatore.

Qualora in corso d'opera entrassero in vigore norme tecniche emanate successivamente alla data dell'offerta e che richiedessero adeguamenti dei progetti, l'Appaltatore è tenuto a modificare di conseguenza le opere da realizzare, salvo la definizione di eventuali maggiori o minori corrispettivi, da effettuarsi in relazione a quanto stabilito all'art. 5 del presente Capitolato Speciale.

## **ART. 10**

### **LAVORI COMPRESI NEL PREZZO**

Si intendono compresi nel prezzo offerto dei lavori le seguenti forniture, opere ed oneri:

1. la fornitura e installazione di tutti i mezzi d'opera necessari ai lavori ed all'approntamento di tutte le opere;
2. la fornitura di opere e attrezzature necessarie alla protezione antinfortunistica per i propri dipendenti (secondo le Leggi e le norme richiamate negli articoli 11 e 12 del

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

presente CSA, e le altre Leggi vigenti in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro), ivi comprese le segnalazioni, le delimitazioni degli ostacoli e l'illuminazione (ad es: quella esterna dei ponteggi per la prevenzione antintrusiva e antivandalismo);

3. l'assunzione di ogni rischio derivante da trasporti, da furti, da danni che le apparecchiature, gli impianti o i materiali possano subire per causa di chiunque prima della consegna delle opere al C.N.R.;
4. lo sgombero di tutte le attrezzature, pulizie ed asportazione dei materiali residui a lavori ultimati. Durante le lavorazioni, la Ditta è tenuta a mantenere sgomberi i passaggi e in ordine il posto di lavoro, al fine di evitare incidenti sul cantiere da parte di operai o di terzi; a tal fine, l'Appaltatore deve essere assicurato contro i danni a persone o cose, siano essi dell'Ente oppure esterni;
5. ogni onere e accessorio necessario per dare le opere complete, finite e funzionanti a regola d'arte, quand'anche non esplicitamente menzionato.

## **ART. 11**

### **ONERI E OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE**

Oltre alle prestazioni specifiche espressamente richieste e connesse con l'effettuazione delle operazioni di manutenzione ordinaria programmata e la conduzione degli impianti elettrici e quant'altro previsto nel contratto di cui al presente Capitolato Speciale d'Appalto, risultano a carico dell'Appaltatore i seguenti oneri:

- all'atto della presa in consegna degli impianti, accertamento che gli impianti elettrici siano in regola con disposizioni normative e legislative vigenti in materia;
- all'atto della presa in consegna degli impianti, verifica dello stato di corrispondenza della documentazione tecnica di supporto ("as built") fornita dall'Amministrazione con l'effettivo stato di fatto degli impianti elettrici;
- effettuazione delle modifiche per l'eventuale aggiornamento della documentazione, utilizzando il supporto informatico di base, anch'esso fornito dall'Amministrazione;
- espletamento di tutte le pratiche amministrative relative alla gestione e manutenzione degli impianti in appalto;
- indicazione di un numero telefonico fisso che l'Appaltatore metterà a disposizione dell'Amministrazione, al fine del reperimento del personale;
- predisposizione, su richiesta della Stazione Appaltante, di report sullo stato degli impianti;
- espletamento di tutte le pratiche amministrative relative al personale impiegato ai sensi delle norme vigenti, compresi gli obblighi previdenziali, nonché fornitura di tutte le certificazioni e qualifiche del personale;
- compilazione del libro matricolare;
- oneri relativi all'impegno di:

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

- fornitura di tessere di riconoscimento e distintivi;
- fornitura di tutto il materiale di protezione individuale contro gli infortuni, previsto dalle normative vigenti, in particolare dal D. Lgs. n. 626/94 e succ. mod.;
- ogni altro onere necessario per l'espletamento del servizio;
- ogni adempimento che discenda dall'applicazione del D.Lgs. 494/96 e s.m.i.
- prove e controlli:
  - tutte le prove e controlli che l'ufficio tecnico dell'Amministrazione o l'eventuale Verificatore da questi incaricato ordini di eseguire sugli impianti, su materiali o componenti
  - tutte le prove e controlli periodici necessari per verificare il buon funzionamento degli impianti elettrici, materiali o componenti
  - i controlli e le prove che, a causa di inottemperanza, vengano fatti svolgere direttamente ad altri dall'Amministrazione
  - l'occorrente mano d'opera, gli strumenti, gli apparecchi di controllo e quant'altro necessario per eseguire verifiche o prove preliminari o in corso di manutenzione degli impianti elettrici
- fornitura ed installazione di tutti i mezzi d'opera, nessuno escluso, necessari ai lavori e all'approntamento di tutte le opere;
- opere ed attrezzature antinfortunistiche secondo le norme vigenti;
- ogni rischio derivante da trasporti, furti e danni che le apparecchiature, gli impianti, i mezzi d'opera ed i materiali possano subire a causa di chiunque prima della consegna delle opere alla Stazione appaltante;
- sgombero di tutte le attrezzature impiegate, pulizia ed asportazione dei materiali di risulta residui a lavori ultimati;
- oneri per il trasporto a rifiuto di tutti gli imballaggi dei materiali sostituiti nell'ambito dell'attività di manutenzione;
- protezione mediante teli di plastica delle attrezzature, della mobilia e in genere degli arredi presenti nei locali per proteggerli dalla polvere o rotture accidentali durante l'esecuzione dei lavori oggetto dell'Appalto;
- fornitura agli operai di tutta l'attrezzatura di cantiere e personale rispondente alle norme antinfortunistiche vigenti, in modo da assicurare l'incolumità del personale stesso e di terzi;
- fornitura in visione di campioni del materiale che l'impresa intende installare nei vari ambienti prima della loro messa in opera; i campioni dovranno essere sottoposti per l'approvazione, nei limiti del materiale indicato sia come materiali che come tipologia, all'Amministrazione onde ottenere formale benestare;
- oneri per ponteggi mobili di servizio interni ed esterni;

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

- oneri per scarico dagli automezzi, collocazione in loco, compreso il tiro in alto ai vari piani e sistemazione in magazzino di tutti i materiali pertinenti all'impianto;
- oneri per fissaggio di apparecchiature e componenti in genere ai relativi basamenti e supporti;
- oneri per materiali di consumo e mezzi d'opera occorrenti per l'effettuazione delle prestazioni;
- manovalanza e mezzi d'opera in aiuto ai montatori per la movimentazione inerente alla posa in opera di quei materiali che per il loro peso e/o volume esigono tali prestazioni;
- oneri per esecuzione di schemi di potenza ed ausiliari funzionali per i quadri elettrici di distribuzione, comando e controllo; dovranno inoltre essere presentati, in fase preliminare di inizio lavori, le viste frontali e i dati dimensionali di tutti i quadri da sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione;
- oneri per l'assistenza all'esecuzione di tutte le opere accessorie e complementari occorrenti al fine di rendere il tutto ultimato e funzionante; si riportano di seguito, a titolo puramente esemplificativo, alcune di tali categorie di lavoro:
  - a) oneri per il raccordo delle tubazioni e/o canalizzazioni interne agli edifici con quelle esterne, fino alla corrispondenza con i pozzetti esistenti, o predisposti dall'Amministrazione;
  - c) oneri per smontaggio e rimontaggio di pannellature, di controsoffitti e di qualsiasi altra struttura esistente che debba essere temporaneamente rimossa al fine di permettere la stesura delle nuove canalizzazioni, o il riutilizzo funzionale di quelle esistenti, e l'installazione dei nuovi componenti e/o il reimpiego di quelli esistenti;
  - d) oneri per interventi di qualsiasi entità e tipologia di specializzazioni, quali quelli relativi ad opere di idrotermosanitario, meccanica e condizionamento, falegnameria, opere di fabbro, opere per infissi, vetri, pareti, attrezzature, rifiniture, ecc., derivanti e quindi legati alle opere di impiantistica elettrica;
- oneri per effettuazione di sopralluoghi preliminari in loco già in fase di redazione dell'offerta economica al fine di prendere esatta visione dello stato attuale degli impianti;
- oneri, per quanto di competenza, da prestare nell'ambito dell'istruzione e l'espletamento delle pratiche nei confronti degli Enti preposti (ASL, ISPESL, Comune, WFF, Enel, ecc.);
- oneri per la redazione di tutti gli elaborati grafici finali "as built" (schemi elettrici di potenza ed ausiliari, planimetrie, legende, ecc.) e loro fornitura in triplice copia. In particolare dovrà essere fornito il seguente materiale:
  - per quanto relativo agli interventi di manutenzione straordinaria eseguiti, l'Assuntore dovrà produrre le obbligatorie Dichiarazioni di Conformità in ottemperanza alle disposizioni di cui alla Legge 46/90 e al D.P.R. 447191;
  - certificazioni CEI 17-13/1 relative ai quadri elettrici;

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

- certificazioni e collaudi attestanti l' idoneità alla regola d' arte degli impianti speciali ed elettronici eventualmente realizzati;
- catalogo elettrico relativo alle apparecchiature degli impianti in oggetto, comprendente:
  - letteratura tecnica relativa alle principali apparecchiature e componenti (cataloghi e listini tecnici dei fornitori), con particolare riguardo per i quadri elettrici di distribuzione;
  - lista dei disegni, con numero e titolo, compresi quelli dei fornitori;
  - disegni "as built" degli impianti eseguiti; l' Appaltatore dovrà presentare i disegni "as built" di tutte le eventuali modifiche apportate sugli impianti a seguito delle prestazioni effettuate nell' ambito del presente Capitolato Speciale d' Appalto; i disegni dovranno essere forniti in tre copie eliografiche e su supporto magnetico elaborato con software autocad;
  - istruzioni di manutenzione;
  - lista delle parti di ricambio;
  - Manuale Operativo relativo agli impianti eseguiti. In particolare il manuale deve contenere una descrizione sintetica del funzionamento dei singoli impianti e delle principali apparecchiature; i disegni dei quadri elettrici (vista del fronte quadro completa della nomenclatura e della numerazione di tutti gli elementi; schema di potenza e ausiliari).
  - Completerà il manuale la documentazione relativa componentistica degli impianti elettrici. Gli schemi dovranno essere aggiornati con i dati di taratura e messa a punto finale.
  - oneri per assistenza ad eventuali collaudi di impianti elettrici eseguiti da professionista/i abilitato/i iscritto/i all' albo prescelto/i dall' Amministrazione;
  - oneri per allestimento di impianti elettrici provvisori di cantiere di illuminazione e di forza motrice;
  - oneri per impianti provvisori atti a garantire la continuità di esercizio degli impianti elettrici;
  - oneri per l' effettuazione di fuori servizio, parziali o totali, necessari per permettere il riallaccio funzionale delle nuove sezioni di impianto a quelle esistenti;
  - oneri per la disattivazione, lo scollegamento e la rimozione, con resa franco magazzino o altro locale indicato dall' Amministrazione, di apparecchiature e componenti esistenti non riutilizzabili;
  - oneri per assistenza da prestare nei confronti delle varie imprese operanti in cantiere, nell' ambito delle pertinenze, competenze ed interferenze/sovrapposizioni con le opere elettriche:
    - lo smontaggio e rimontaggio delle parti di impianto che possano compromettere, a giudizio insindacabile della Amministrazione, la buona esecuzione di altri lavori in corso;
    - la fornitura di tutti i mezzi d' opera necessari ai lavori e l' approntamento di tutte quelle opere anche a carattere provvisorio occorrenti per assicurare la non

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

interferenza dei lavori con quelli di altre imprese, il tutto rispondente alle norme antinfortunistiche vigenti in modo da garantire la incolumità del personale e dei terzi;

- lo sgombero, a lavoro ultimato, delle attrezzature e dei materiali residui. Trasporto dei rifiuti e dei detriti alle discariche prescritte dall'Amministrazione con frequenza, se necessaria, anche giornaliera; l'area interessata dai lavori dovrà, al termine degli interventi o al termine di ciascun turno di lavoro, essere lasciata in perfetto stato d'ordine e pulizia;
- fornitura e trasporto fino al cantiere di tutti i materiali e mezzi d'opera occorrenti per l'esecuzione dei lavori, franchi di ogni spesa di trasporto, imposte ecc.;
- montaggio dei materiali stessi a mezzo di operai specializzati, aiuti e manovali;
- tiro in alto e distribuzione sul luogo di installazione di tutti indistintamente i materiali;
- oneri per l'adeguata delimitazione delle aree di intervento con l'apposizione della idonea segnaletica.
- ogni responsabilità per sottrazioni e danni ai materiali approvvigionati o posti in opera o comunque presenti in cantiere che si verificassero anche in periodi di sospensione dei lavori e per colpa di chiunque;
- tutto il personale dovrà essere dotato di indumenti ed attrezzature personali antinfortunistiche. È a carico dell'Appaltatore la presenza continua sui luoghi dei lavori del tecnico responsabile della conduzione, supervisione e controllo dei lavori;
- l'Appaltatore si impegna a mantenere costantemente a disposizione dell'Amministrazione, nei propri magazzini, un quantitativo di materiali nei vari tipi necessari ad assicurare la continuità delle operazioni di manutenzione ordinaria programmata, di avviamento quotidiano e di conduzione degli impianti elettrici, con sufficiente margine di sicurezza.
- i materiali dell'Appaltatore devono rispondere rigorosamente alle prescrizioni d'uso per il loro impiego ed essere della migliore qualità e scelta e devono corrispondere ai tipi standard approvati dall'Amministrazione.

## **ART. 12**

### **RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE**

L'Appaltatore assume a proprio carico la piena responsabilità penale e civile dei danni di qualsiasi genere che, in dipendenza e durante l'esecuzione dei lavori appaltati, potessero derivare a persone o a cose e si impegna a provvedere a propria cura e spese, senza diritto di rivalsa alcuna, al risarcimento pieno e completo dei danni arrecati o subiti da terzi.

L'Amministrazione e tutto il personale preposto alla Direzione e sorveglianza dei lavori si intendono, pertanto, esplicitamente esonerati da qualsiasi responsabilità inerente all'esecuzione dell'appalto, e dovranno essere sollevati dall'Appaltatore da qualsiasi azione o molestia, nessuna esclusa o eccettuata, che eventualmente potesse venire

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

proposta contro loro. Sarà facoltà dell'Amministrazione allontanare a suo insindacabile giudizio le persone la cui presenza possa disturbare il buon andamento dei lavori.

Ai sensi dell'art. 129 del D.Lgs. 163/06 e dell'art. 103 del DPR 05/10/10 n° 207, l'esecutore dei lavori è obbligato, almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori, a presentare all'Amministrazione, tramite il D.L., una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa di danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dei lavori.

La somma assicurata è stabilita pari al 10% dell'importo contrattuale.

Ai sensi dell'art. 129 del D.Lgs. 163/2006 e del DPR 05/10/10 n° 207, il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi è stabilita pari al 10% della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 e un massimo di 5.000.000 di Euro.

## **ART. 13**

### **CAUZIONE DEFINITIVA**

Ai sensi dell'art. 104 del Codice dei Contratti Pubblici D.Lgs. n. 50/06, l'Appaltatore Aggiudicatario, per stipulare il contratto con l'Amministrazione, si obbliga a prestare cauzione per il regolare espletamento dell'appalto nella misura e secondo le modalità previste nel comma 1) dell'art. suindicato. La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento dell'appalto da parte della stazione appaltante.

L'amministrazione appaltante si riserva la possibilità, qualora lo ritenga opportuno, di aggiudicare il lavoro al concorrente che segue nella graduatoria.

## **ART. 14**

### **DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

Il subappalto è regolato dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2006 .

L'Appaltatore si obbliga ad espletare direttamente quanto oggetto del Contratto con proprio personale regolarmente assunto ed iscritto nei propri libri paga e matricola e a non affidare o cedere ad altri, in tutto od in parte, quanto oggetto dell'appalto, senza la espressa autorizzazione scritta dell'Amministrazione, su richiesta dell'Appaltatore stesso.

L'AREA di RICERCA NA1, in qualità di Amministrazione, rilascerà autorizzazione, ove previsto, previa acquisizione della certificazione antimafia di cui al D.Lgs. 490/94 come integrato dal DPR n. 252/98.

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

Per i contratti per i quali non è prevista normativamente l'autorizzazione dell'Amministrazione, l'Appaltatore, contestualmente alla stipula del subcontratto, trasmetterà all'AREA di RICERCA NA1 la documentazione necessaria per la verifica antimafia di cui a D.Lgs. 490/94 e DPR 252/98.

Nel caso in cui detta autorizzazione venga concessa dall'Amministrazione, l'Appaltatore, fermo restando il suo obbligo di ottemperare alle disposizioni di legge vigenti in materia, risponderà in proprio dell'opera dei suoi eventuali subappaltatori e non sarà sollevato da nessuno degli obblighi, oneri e responsabilità previsti dal Contratto.

Tutti gli operai ed impiegati addetti ai lavori, dipendenti da subappaltatori, dovranno essere regolarmente assunti dai medesimi ed iscritti nei libri matricola e paga dei subappaltatori stessi con le qualifiche corrispondenti alle loro attività.

L'Amministrazione avrà facoltà di accertare quanto sopra.

L'Amministrazione, per nessuna ragione, potrà essere chiamata in causa per controversie che avvenissero tra Appaltatore e subappaltatori. L'Appaltatore rimane obbligato a corrispondere direttamente il pagamento delle prestazioni ai subappaltatori.

L'Amministrazione avrà facoltà di accertare quanto sopra in occasione di pagamenti all'Appaltatore che comprendano lavorazioni subappaltate.

L'Appaltatore rimane comunque e sempre l'unico responsabile, nei confronti dell'Amministrazione, dei ritardi, cattive esecuzioni, richieste di maggiori compensi, danni che venissero richiesti o provocati dal subappaltatore o dai suoi dipendenti.

In caso di subappalto, l'Amministrazione Appaltante non effettuerà pagamenti diretti alle imprese subappaltatrici.

## **ART. 15**

### **DIREZIONE DEI LAVORI**

- 1) La Direzione dei Lavori sarà svolta dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico AREA di RICERCA NA1, che sarà nominato anche Responsabile del Procedimento e dei Lavori, assumendo i compiti e le responsabilità stabilite dalle Leggi attualmente in vigore;
- 2) per l'esecuzione dei lavori di che trattasi, l'Appaltatore dovrà prendere istruzioni solamente dalla Direzione dei Lavori;
- 3) tutti gli ordini e le istruzioni della Direzione dei Lavori dovranno risultare da atto scritto;

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

- 4) la sorveglianza dei lavori esercitata dal personale C.N.R. non esonera l'Appaltatore dalla responsabilità dell'esatto adempimento del contratto, dalla perfetta osservanza della regola d'arte, dall'impiego di materiali delle migliori qualità e dall'impiego di mano d'opera in regola con le norme previdenziali e assistenziali in vigore. Quindi, l'Appaltatore dovrà adottare le soluzioni tecniche di installazione, montaggio e costruzione più razionali ai fini di una buona riuscita dell'opera, anche dal punto di vista estetico;
- 6) la Direzione dei Lavori avrà, pertanto, la facoltà di respingere, in qualsiasi momento, quelle opere o parte di esse che, a suo insindacabile giudizio, ritenesse di non poter accettare per cattiva esecuzione, mancata conformità alle previsioni contrattuali o alle disposizioni emanate, ovvero deficiente qualità dei materiali impiegati, e di disporre, con Ordine di Servizio, il rifacimento, totale o parziale, a spese dell'Appaltatore.

## **ART. 16**

### **RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE**

#### **DIRETTORE DEL CANTIERE**

- 1) l'Appaltatore sarà rappresentato ad ogni effetto, nei suoi rapporti con l'Amministrazione e con la D.L., da un proprio Direttore Tecnico responsabile del cantiere, che dovrà essere investito di ogni potere per impegnare l'Appaltatore stesso;
- 2) la Direzione Tecnica del cantiere, agli effetti di leggi e dei regolamenti vigenti, sarà affidata dall'Appaltatore a personale abilitato a tale compito;
- 3) è facoltà dell'Amministrazione e del D.L., con atto scritto motivato, chiedere il cambiamento del Direttore Tecnico, nonché del capocantiere ed è pure facoltà del D.L. di chiedere l'allontanamento, sempre con atto scritto motivato, di qualunque addetto ai lavori. In caso di tali richieste, l'Appaltatore dovrà prontamente aderire.

## **ART. 17**

### **REVISIONE PREZZI**

**A norma dell'art. 133 comma 2) del D.Lgs. 163/06 non è ammessa la facoltà di procedere alla revisione dei prezzi contrattuali e non si applica il 1° comma dell'art. 1664 del Codice Civile.**

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

**ART. 18****MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA****E DOCUMENTI CONTRATTUALI**

Le modalità inerenti alle certificazioni richieste ed i termini di presentazione dell'offerta sono indicate nel disciplinare tecnico allegato.

**ART. 19****DANNI DI FORZA MAGGIORE**

Si considereranno danni di forza maggiore quelli effettivamente provocati da cause imprevedibili e per i quali l'Appaltatore non abbia omissis le normali cautele atte ad evitarsi.

I danni che dovessero derivare alle opere a causa della loro arbitraria esecuzione in regime di sospensione non potranno mai essere ascritti a causa di forza maggiore e dovranno essere riparati a cura e spese dell'Appaltatore, il quale sarà altresì obbligato a risarcire gli eventuali consequenziali danni derivati all'Amministrazione.

I danni che l'Appaltatore ritenesse ascrivibili a causa di forza maggiore dovranno essere denunciati dall'Appaltatore entro 10 giorni dal loro inizio mediante cartolina postale raccomandata, escluso ogni altro mezzo, sotto pena di decadenza del diritto di risarcimento.

**ART. 20****COLLAUDO DEGLI IMPIANTI**

Entro il termine previsto in Contratto, l'Amministrazione potrà far eseguire il collaudo degli impianti.

L'Appaltatore è tenuto a fornire il personale ed i mezzi ed a predisporre le eventuali attrezzature necessarie per lo svolgimento delle prove che il Collaudatore, nominato dall'Amministrazione, intendesse eseguire e le cui caratteristiche e modalità verranno rese note in anticipo all'Appaltatore.

Il collaudo accerterà la rispondenza alle prescrizioni contrattuali degli impianti eventualmente montati e verificherà che le eventuali modifiche o riparazioni rilevate durante il collaudo provvisorio siano eseguite.

**ART. 21****ONERI FISCALI**

L'appalto dei lavori di cui al presente Capitolato è soggetto ad IVA ai sensi dell'art. 1 del D.P.R. n° 663 del 16/10/1972 e successive modificazioni e integrazioni nella misura dovuta ai sensi di legge.

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

Le spese di stipulazione del contratto, registro, copia, stampa, bollo ed eventuali altri oneri particolari, ed anche quelli occorrenti per l'esecuzione dell'appalto dal giorno della consegna dei lavori fino all'approvazione del collaudo, sono a carico dell'Appaltatore esecutore.

## **ART. 22**

### **ONERI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE**

L'Amministrazione mette a disposizione per l'espletamento del servizio una copia delle chiavi per l'accesso agli ambienti tecnici (centrali elettriche, locali alloggianti i quadri elettrici generali o di settore o piano, locali tecnici in generale) e per l'ispezione degli impianti elettrici.

L'Amministrazione, tramite propri incaricati, si riserva il diritto di accedere ai locali assegnati all'Appaltatore, per controllarne lo stato di manutenzione e pulizia, alla presenza di un incaricato dell'Appaltatore.

#### **Sono a carico dell'Amministrazione:**

- l'approvvigionamento di acqua;
- le bollette ENEL per la fornitura di energia elettrica (illuminazione e forza motrice);
- tutte le spese per eventuali aggiornamenti di pratiche presso gli Enti competenti, ivi compresi bolli, spese di segreteria, ecc.;
- la modifica, ammodernamento, in generale l'adeguamento degli impianti a norme vigenti prima della firma del contratto (laddove l'Assuntore abbia evidenziato tali difformità in sede di offerta) o di norme entrate in vigore durante il contratto di cui al presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- tutte le spese di contratto, bolli, copie, per registrazione e per diritti di segreteria, di documentazioni ed eventuali disegni, certificati, protocolli, ecc.;
- tutte le prove e controlli che l'ufficio tecnico dell'Amministrazione o l'eventuale Verificatore da questi incaricato ordini di eseguire sugli impianti, su materiali o componenti.

## **ART. 23**

### **DOMICILIO FISCALE**

Ai fini del presente appalto l'Appaltatore elegge il proprio domicilio in:

.....

Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)

.....

**ART. 24****DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

Tutte le controversie tra AREA DI RICERCA NA1 e l'Appaltatore, che potranno insorgere in conseguenza dell'appalto dei lavori, qualora non si siano potute definire in via amministrativa, saranno devolute al Giudice Ordinario presso il Foro di Napoli.

**Il presente Capitolato Speciale d'Appalto è composto da n° 33 pagine, n° 24 articoli e dall'allegato: SCHEDE MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI ELETTRICI**

Napoli li: 01/03/2021

Il Tecnico

Ing. Renato Marangio

Responsabile Ufficio tecnico

AREA RICERCA NA1

Il Responsabile del Procedimento  
DR. ING. RENATO MARANGIO  
Area Nazionale delle Ricerche CNR  
Area della Ricerca Napoli



Per accettazione del CSA  
(Timbro e firma Appaltatore)