



# PROVINCIA DI COSENZA

**Settore TRASPORTI**

Servizio Prevenzione e Protezione dei Rischi

**Progetto:**

"Manutenzione degli impianti elettrici, di sicurezza e antincendio installati presso gli edifici adibiti ad uffici, centri di viabilità invernale ed officine utilizzati dai dipendenti della Provincia di Cosenza". - Stipula di accordi quadro di durata triennale con un solo operatore ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs 50/2016

CUP: Cig: 88808250A2

**A2**

Capitolato speciale d'appalto

**Responsabile Unico del Procedimento:**

Ing. Piero Francesco Farfalla

## Sommario

CAPO I - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO E SUA REGOLAMENTAZIONE.....	4
Definizioni e abbreviazioni.....	4
Art. 1 - Oggetto dell'Accordo Quadro.....	5
Art. 2 - Luogo di esecuzione.....	5
Art. 3 - Durata dell'Accordo Quadro.....	6
Art. 4 - Forma e importo dell'appalto oggetto dell'Accordo Quadro.....	7
Art. 5 – Categorie previste nell'accordo quadro.....	8
Art.6 – Leggi e normative di riferimento.....	9
Art. 7 – Modalità di affidamento singoli contratti applicativi.....	10
Art. 8 – Tipologia degli interventi di manutenzione.....	10
ART. 9: Gestione degli interventi di manutenzione.....	16
ART. 10: Interventi urgenti.....	16
ART. 11: Valutazione dei lavori.....	16
ART.12: Condizioni di appalto.....	17
ART. 13: Contabilità dei lavori e modalità di pagamento.....	17
ART. 14: Richiesta di intervento – Ordine di Lavoro.....	18
ART. 15: Tempi di esecuzione.....	19
ART. 16: Penali e Sanzioni.....	20
Art. 17 – Garanzie fideiussorie.....	20
Art. 18 - Assicurazione a carico dell'impresa.....	21
Art. 19 - Garanzie sulle apparecchiature fornite.....	23
Art. 20 - Subappalto.....	23
Art. 21 – Responsabilità in materia di subappalto.....	25
Art. 22 – Pagamento dei subappaltatori.....	25
Art. 23 - Risoluzione e recesso.....	26
Art. 24 – Oneri a carico dell'appaltatore.....	28
ART. 25: Personale da impiegare.....	33
CAPO II - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERALE.....	35
Art 26 - Accettazione.....	35
Art 27 - Impiego di materiali con caratteristiche superiori a quelle Contrattuali.....	35
Art 28 - Impiego di materiali o componenti di minor pregio.....	35
Art. 29. Norme di riferimento e marcatura CE.....	36
Art. 30. Provvista dei materiali.....	36
Art. 31. Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali previsti in contratto.....	36

Art. 32. Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche.....	37
Art. 33. Modalità di esecuzione delle lavorazioni impiantistiche e caratteristiche dei materiali e della componentistica.....	37
CAPO III - NORME DI MISURAZIONE.....	37
Art. 34. TUBAZIONI IN GENERE.....	37
Art. 35. IMPIANTI ANTINCENDIO.....	38
Art. 36. IMPIANTI ELETTRICI.....	38
Art. 37. NOLEGGI.....	39
Art. 38. TRASPORTI.....	39
Art. 39. MATERIALI A PIE' D'OPERA O IN CANTIERE.....	39
Art. 40. MANO D'OPERA.....	39

# CAPO I - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO E SUA REGOLAMENTAZIONE

## Definizioni e abbreviazioni

Ai fini del presente accordo quadro si definiscono:

- per **manutenzione ordinaria** tutti gli interventi impiantistici che riguardano tutte le opere necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti;
- per **manutenzione straordinaria** tutte le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti di impianti presenti, sempre che non comportino modifiche delle destinazioni di uso;
- per **manutenzione a guasto**, l'esecuzione di riparazioni necessarie per rotture o cattivo funzionamento di opere impiantistiche. Tali interventi non sono predeterminati nel numero, nella qualità e nella tipologia e sono eseguiti su richiesta della Stazione Appaltante.
- **manutenzione straordinaria periodica**, si intende l'esecuzione degli interventi manutentivi dettati da norme o regolamenti e interventi di controllo e di verifica necessari per accertare e monitorare i beni della Stazione Appaltante;
- **manutenzione su progetto o correttiva**, sono interventi necessari, evidenziati dalle verifiche o dal monitoraggio dei beni, che la Stazione appaltante ritiene essere necessari per riportare le strutture alla funzionalità originaria;
- **manutenzione programmata**, l'esecuzione di tutti gli interventi manutentivi, dipendenti dallo stato e dall'uso degli impianti che limitano o evitano l'insorgere del guasto, programmabili nel tempo da un programma manutentivo;

Nel prosieguo saranno utilizzate le seguenti abbreviazioni:

- **Codice:** Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, Codice dei contratti pubblici . 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
- **Regolamento Generale:** DPR 05/10/2010 n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2007/17/CE e 2004/18/CE”
- **Capitolato Generale** Capitolato generale d'appalto (decreto ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145);
- **R.U.P.** (Responsabile unico del procedimento di cui all'articolo 31 del Codice dei contratti);
- **SA** – Stazione Appaltante
- **CSA** – Capitolato Speciale d'Appalto

- **DURC** (Documento unico di regolarità contributiva): il documento attestare la regolarità contributiva previsto previsto altresì dall'articolo 2 del decreto-legge 25 settembre 2002, n. 210, convertito dalla legge 22 novembre 2002, n. 266 e art 6 DPR 207/2010.
- **DL** – direttore dei Lavori
- **CSE** – coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione di cui al DLgs 81/08 smi
- **PSC** – Piano di sicurezza e coordinamento
- **POS** – Piano operativo di sicure
- **Odl** – ordine di lavoro
- **SAL** – stato avanzamento lavori

### **Art. 1 - Oggetto dell'Accordo Quadro.**

Costituisce oggetto del presente accordo quadro, da stipulare con un solo operatore economico ai sensi dell'Art. 54 del D.Lgs. 50/2016 tra l'Appaltatore aggiudicatario e la Provincia di Cosenza (di seguito denominata "Stazione Appaltante"), l'esecuzione dei lavori e delle prestazioni di manutenzione ordinaria (a guasto, correttiva e periodica) e straordinaria degli impianti elettrici, antincendio e di sicurezza installati presso gli edifici adibiti ad uffici, centri di viabilità invernale ed officine della Provincia di Cosenza.

L'Appaltatore dovrà provvedere all'espletamento di tutte le prestazioni lavorative secondo le modalità indicate nel presente Capitolato e negli allegati.

L'Appaltatore dovrà inoltre provvedere all'espletamento delle prestazioni lavorative che gli saranno di volta in volta richieste dalla Stazione Appaltante sulla base delle proprie necessità e delle esigenze manifestate dall'Ufficio tecnico della SA nonché lo svolgimento di tutte le attività accessorie di supporto alla Stazione Appaltante medesima per l'ottimizzazione dei livelli qualitativi delle lavorazioni nei tempi previsti.

L'esecuzione dei lavori deve essere effettuata secondo le regole dell'arte.

Resta inteso fra le Parti che il presente Capitolato non prevede alcun regime di esclusiva e che, la Stazione Appaltante potrà rivolgersi, per particolari esigenze proprie, anche ad imprese diverse dall'Appaltatore.

Con la conclusione dell'accordo quadro, l'impresa aggiudicataria si obbliga ad assumere i lavori che successivamente saranno richiesti, entro il limite massimo di importo previsto ed entro il periodo di validità dell'accordo stesso.

### **Art. 2 - Luogo di esecuzione**

I lavori di cui al presente Capitolato dovranno essere svolti presso gli edifici sotto riportati, che è da intendersi indicativo e non esaustivo, in quanto suscettibile di possibili integrazioni senza che l'Appaltatore possa richiedere o pretendere indennizzi o maggiori compensi di sorta.

L'Appaltatore, con la firma del contratto, prende atto dell'importanza che riveste per la Stazione Appaltante la qualità dei lavori, alla quale contribuiscono sia la mano d'opera che le forniture tutte, e si impegna a garantire la qualità di esecuzione degli interventi che gli verranno richiesti, avvalendosi di maestranze adatte

alla specialità delle singole lavorazioni da eseguire a seconda del caso e alla particolarità dell'edificio interessato, ed impiegando esclusivamente materiali e forniture di livello qualitativo adeguato.

<b>CITTA'</b>	<b>INDIRIZZO</b>
<b><u>UFFICI DELL'AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE E DI PROPRIETÀ</u></b>	
Cosenza	Palazzo del Governo Piazza XV Marzo, 5
Cosenza	Palazzo Sersale c/so Telesio
Cosenza	Ex Caserma Santa Chiara Salita Liceo
Cosenza	Ex Palazzo Carime c/so Telesio n.17
Cosenza	Ex Archivio di Stato Via Panebianco
Cosenza	Palazzo Lecce Via Romualdo Montagna
Cosenza	Garage Via Carducci
<b><u>OFFICINA E CENTRI DI VIABILITÀ E CANTONIERI</u></b>	
Carolei	Officina e autoparco C/da Vadue
Spezzano Sila	CVI Loc. Camigliatello Silano
Pedace	CVI Località Lorica
San Giovanni in Fiore	CVI Località Jacoi
Longobucco	CVI Località Santa Barbara
Cellara	CVI Via Sila
Colosimi	CVI Via Vittorio Emanuele
Pietrafitta	CVI Via Bonaventura Zumbini
San Benedetto Ullano	CVI Via S. Giovanni
Acri	CVI
Morano Calabro	CVI Loc. Campotenese
Oriolo	CVI Vico Pucci
Corigliano-Rossano – Area Urbana Rossano	CVI

### **Art. 3 - Durata dell'Accordo Quadro**

Il presente Accordo Quadro ha una durata massima di 36 mesi, pari a 1095 giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di sottoscrizione dello stesso. L'affidamento e la durata dei lavori avverrà secondo quanto previsto dal Capitolato e più precisamente 12 mesi pari a 365 giorni naturali e consecutivi per l'esecuzione delle lavorazioni previste nell'affidamento della 1<sup>a</sup> annualità a cui vanno aggiunti ulteriori 24 mesi, pari a 730 giorni naturali e consecutivi per gli affidamenti opzionali della 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> annualità.

Esso si concluderà comunque nel caso in cui la stazione appaltante abbia affidato prestazioni per l'importo massimo previsto nel Capitolato. Alla scadenza del suddetto termine l'accordo si intenderà comunque risolto indipendentemente dalla quota di prestazioni affidate agli operatori economici senza necessità di corresponsione di alcuna forma di indennizzo agli stessi. Durante il periodo di validità dell'accordo quadro la stazione appaltante si riserva la facoltà di risolvere anticipatamente lo stesso o di indire apposite

procedure di gara extra accordo per l'affidamento delle prestazioni oggetto anche del presente accordo quadro. In tal caso all'operatore aderente al presente accordo quadro nulla sarà riconosciuto a qualsiasi titolo.

#### **Art. 4 - Forma e importo dell'appalto oggetto dell'Accordo Quadro**

L'appalto è dato a misura, ai sensi dell'art. 59 comma 5-bis del D.Lgs. 50/2016.

L'ammontare massimo delle prestazioni che saranno svolte dall'Appaltatore nell'ambito del presente accordo quadro, al netto del ribasso offerto, non potrà eccedere l'importo complessivo, rispettivamente:

- 1) su base annua € 20.000,00 oltre I.V.A. così suddiviso:

<b>Lavorazione</b>	<b>categoria All. A D.P.R.. 207/2010</b>	<b>Importo (euro)</b>
<b>IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI, E TELEVISIVI</b>	OS30	15.000,00
<b>IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE</b>	OS3	5.000,00
Importo complessivo (oneri della sicurezza indicativi € 600,00 per oneri di sicurezza ed € 3.600,00 per il costo del personale)		20.000,00

- 2) su base triennale € 60.000,00 oltre I.V.A. così suddiviso:

<b>Lavorazione</b>	<b>categoria All. A D.P.R.. 207/2010</b>	<b>Importo (euro)</b>
<b>IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI, E TELEVISIVI</b>	OS30	45.000,00
<b>IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE</b>	OS3	15.000,00
Importo complessivo (oneri della sicurezza indicativi € 1.800,00 ed € 10.800,00 per il costo del personale)		60.000,00

All'Accordo Quadro sarà data attuazione con la stipula, tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore, di un "Contratto Applicativo", per ciascun esercizio annuale, per l'esecuzione dei lavori a misura compresi nel presente appalto, conformemente ai termini e alle condizioni definite nella documentazione di gara.

I contratti applicativi avranno ad oggetto i lavori di manutenzione a richiesta, ordinati con singoli Ordini di Lavoro, che si renderanno via via necessari per le esigenze della Stazione Appaltante e che potranno comprendere opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione di parti di impianti (elettrici, antincendio, speciali, di sicurezza, televideo sorveglianza, antintrusione ecc.), comprese le opere edilizie accessorie, nonché le attività di manutenzione programmata e verifica.

## **Art. 5 – Categorie previste nell'accordo quadro**

Le tipologie di interventi ricomprese nel presente accordo quadro sono riconducibili alle sotto indicate Categorie di qualificazione e relative classifiche di cui all'art. 61 del DPR 207/2010 e allegato A al suddetto Decreto, con indicazione della categoria prevalente e di quelle **scorporabili e subappaltabili** e dei relativi importi presunti e non vincolanti per ciascuna di esse.

<i>Lavorazione</i>	<i>Classifica</i>	<i>categoria All. A D.P.R. 207/2010</i>	<i>qualificazione obbligatoria (si/no)</i>	<i>Importo (euro)</i>	<i>Indicazioni speciali ai fini della gara</i>	
					<i>prevalente o scorporabile</i>	<i>subappaltabile (si/no)</i>
<b>IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI, E TELEVISIVI</b>	I	OS30	Si	45.000,00	Prevalente	Si (50%)
<b>IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE</b>	I	OS3	Si	15.000,00	Scorporabile	Si
Importo complessivo (di cui indicativamente € 1.800,00 per oneri di sicurezza ed € 10.800,00 per il costo del personale)				60.000,00		

L'importo complessivo presunto del presente ACCORDO QUADRO posto a Base di Gara ammonta a complessivi **€ 60.000,00** al netto di IVA, così ripartito:

-importo oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza: € 1.800,00 - non soggetto a ribasso

-Importo lavori a base d'asta, soggetto a ribasso: € 58.200,00 di cui € 10.800,00 per costi della manodopera

**L'accordo quadro avrà una durata complessiva di 36 mesi ripartito su 3 annualità distinte:**

- Importo lavori 1^ annualità € 20.000,00 al netto dell'IVA
- Importo lavori 2^ annualità opzionale € 20.000,00 al netto dell'IVA
- Importo lavori 3^ annualità opzionale € 20.000,00 al netto dell'IVA.

La Stazione appaltante all'interno dell'Accordo Quadro Generale si impegna ad affidare i lavori previsti nella 1<sup>a</sup> annualità per un importo lavori di € 20.000,00 al netto dell'IVA per una durata contrattuale massima di 12 mesi o con scadenza anticipata in caso di esaurimento dell'importo. Successivamente la Stazione Appaltante si riserva a suo insindacabile giudizio la facoltà di affidare gli ulteriori successivi importi lavori di 20.000,00 ciascuno al netto dell'IVA, previsti per la 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> annualità, per una durata massima di ulteriori 12 mesi ciascuno o con scadenza anticipata in caso di esaurimento dell'importo, da sommarsi al tempo inizialmente previsto di 12 mesi, per una durata complessiva massima di 36 mesi ai sensi dell'art. 35 comma 4 del D.Lgs.vo 50/2016 e s.m.i. La comunicazione degli eventuali affidamenti successivi avverrà almeno 45 gg prima della scadenza inizialmente prevista mediante espressa comunicazione scritta inviata a mezzo di raccomandata A/R o PEC all'appaltatore. L'appaltatore mediante la stipula del contratto originario si impegna ad accettare gli ulteriori affidamenti dei lavori previsti per le 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> annualità opzionali ai medesimi prezzi, patti e condizioni del contratto originario.

Gli importi su indicati servono esclusivamente ad individuare il tetto massimo stabilito per l'Accordo Quadro.

I prezzi del Prezzario al netto dello sconto saranno validi per tutta la durata dell'Accordo Quadro.

## **Art.6 – Leggi e normative di riferimento**

Il presente accordo quadro è soggetto all'osservanza delle leggi, regolamenti, norme e le altre disposizioni vigenti in materia e in particolare quelle richiamate in seguito:

- Il Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, Codice dei contratti pubblici . 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
- Linee guide ANAC in vigore;
- Il DPR 05/10/2010 n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2007/17/CE e 2004/18/CE”,
- Legge n. 2248 del 1865 (legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F) per quanto non abrogato;
- il Capitolato generale d'appalto approvato con Decreto ministeriale lavori pubblici 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non abrogato;
- il D.lgs n. 81 del 09/04/2008 e s.m.i

Tali norme si intendono prevalenti su eventuali prescrizioni difformi contenute nel presente CSA o nel Contratto d'appalto.

L'Appaltatore è altresì soggetto a:

- il D.lgs 159 del 6/09/2011 e s.m.i. “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione;
- le “Nuove norme tecniche per le costruzioni” di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018;

- leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti, per i rispettivi ambiti territoriali, nella Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto di appalto;
- il Decreto Ministero Sviluppo Economico 22/01/2008 n. 37 "Regolamento concernente l'attuazione dell'art.11 – quaterdecies, comma 13, lettera "a" della L. n.248 del 2 dicembre 2005 recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici";
- L. 186/68, le norme emanate dal C.N.R., le linee guida regionali, le norme UNI, le norme CEI, (in particolare 64-8,64-4,64-2,81-1,17-13,17-43,17-52), le tabelle CEI UNEL, le norme dei Vigili del Fuoco, nonché la L. 818/84, nonché tutta la normativa tecnica vigente;

La sottoscrizione dell'accordo quadro da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione delle leggi, dei regolamenti e di tutte le disposizioni vigenti sopra richiamate, e comunque anche di quelle, anche se non espressamente richiamate nello Schema di accordo quadro e nel CSA, relative ad ogni aspetto inerente il presente accordo quadro, e alla loro accettazione incondizionata.

### ***Art. 7 – Modalità di affidamento singoli contratti applicativi***

All'Accordo Quadro sarà data attuazione con la stipula, tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore, di un "Contratto Applicativo Annuale", per ciascuno dei tre esercizi, per l'attivazione dei lavori compresi nel presente accordo, conformemente ai termini e alle condizioni definite nella documentazione di gara. I lavori oggetto dei singoli contratti applicativi saranno compensati di norma a misura.

In ogni contratto applicativo, sono comprese le attività e i lavori di manutenzione di cui al successivo art. 8.

La stazione appaltante convocherà mediante comunicazione scritta l'appaltatore per la sottoscrizione del contratto applicativo assegnando un termine, entro il quale dovranno essere consegnati anche gli eventuali documenti necessari alla stipula, tra i quali si ricorda a titolo esemplificativo il POS. Qualora l'affidatario non si presenti nel giorno fissato verrà assegnato un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15, trascorso il quale la stazione appaltante si riserva la facoltà di risolvere l'accordo quadro.

### ***Art. 8 – Tipologia degli interventi di manutenzione***

#### **8.1. Manutenzione programmata**

Ai fini del presente progetto le verifiche ed i controlli periodici previste sugli impianti e sui sistemi di sicurezza sono i seguenti:

##### **a) Impianti fissi di estinzione incendi (con cadenza annuale):**

La manutenzione ed i controlli periodici consistono nelle seguenti operazioni effettuate in ottemperanza ai dettami delle norme UNI 671/2 e UNI 12845

- Convalida delle operazioni di sorveglianza mensile effettuate dal Datore di Lavoro o da suo Delegato
- Controllo visivo del locale Centrale Antincendio
- Controllo visivo delle cassette antincendio esistenti
- Controllo visivo della manichetta
- Controllo visivo della lancia
- Prova di apertura idrante con fuoruscita di acqua
- Prova di tenuta dello stesso
- Lubrificazione delle parti metalliche avvitate, idrante-manichetta-lancia
- Aggiornamento del cartellino di manutenzione con data dell'avvenuta verifica e aggiornamento registro antincendio, inserimento nota con descrizione del "corretto impiego delle manichette" ove mancante.

#### **PROVA PORTATA IDRANTE**

- Controllo della pressione della rete antincendio più sfavorito con strumento
- Controllo della portata della rete antincendio con strumento
- Controllo collegamenti idrante-manichetta e lancia
- Controllo integrità manichetta
- Controllo di funzionamento idrante-manichetta-lancia con fuoruscita di acqua
- Svuotamento della manichetta dall'acqua
- Asciugatura manichetta
- Riavvolgimento manichetta
- Pulizia cassetta

#### **PROVA GRUPPO DI PRESSIONE PER IMPIANTI IDRICI ANTINCENDIO**

- Osservazione delle apparecchiature: motore, pompa e giunti
- Controllo ed eventuale rabbocco del serbatoio motopompa
- Rilevamento della pressione in uscita
- Prova dei segnalatori
- Prova di tenuta delle valvole di non ritorno
- Controllo della posizione delle valvole e relativo bloccaggio
- Verifica dello stato dei serbatoi e delle relative valvole
- Prove di funzionamento degli indicatori di livello

- Prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe
- Prova di riavviamento manuale con valvola di prova aperta
- Verifica della pressione in intervento
- Controllo delle corrette segnalazioni sui quadri
- Esame dei manometri e dei rubinetti porta-manometro
- Aggiornamento del cartellino di manutenzione con data dell'avvenuta verifica e aggiornamento registro antincendio

### **PROVA IMPIANTO D'ALLARME AD ATTIVAZIONE AUTOMATICO DI SPEGNIMENTO INCENDIO SPRINKLER**

Consiste nelle seguenti operazioni effettuate in ottemperanza ai dettami delle norme UNI 9489 e 9490

- Esame generale dell'intero impianto con controllo visivo delle tubazioni e degli sprinkler (comprese le alimentazioni)
- Prova di funzionamento dei manometri con rilevamento delle pressioni alla stazione di controllo (o alle pompe)
- Verifica dello stato della valvola di controllo previo smontaggio, pulizia e lubrificazione delle stesse
- Prova del rubinetto di scarico
- Prova di funzionamento della campana idraulica, previo smontaggio e lubrificazione, ed eventuali altri segnalatori di allarme acustici e luminosi
- Prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno
- Controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio
- Prova delle alimentazioni
- Verifiche delle scorte
- Aggiornamento del cartellino di manutenzione con data dell'avvenuta verifica e aggiornamento registro antincendio.

#### **b) Impianti di rilevazione e segnalazione incendi (con cadenza annuale):**

##### **PROVA DEGLI IMPIANTI DI ALLARME**

Consiste nelle seguenti operazioni e verifiche previsti dalle norme DM 10/03/98; UNI 9795 EN 54:

- Convalida delle operazioni di sorveglianza mensile effettuate dal Datore di Lavoro o da suo Delegato
- Controllo di buon funzionamento degli impianti
- Simulazione di allarme

- Simulazione di guasti e pulizia rilevatori con bombolette spray (aria compressa)
- Prove sul sistema di alimentazione
- Verifica dell'efficienza dei sistemi acustici e luminosi di allarme
- Verifica dell'efficienza della centrale di controllo
- Controllo del sistema di alimentazione ausiliario di soccorso
- Aggiornamento cartellini di manutenzione con la data dell'avvenuta ispezione, compilazione registro antincendio

### **c) Impianti elettrici: Quadri e distribuzione principale**

Consiste nelle seguenti operazioni e verifiche previsti dalle norme CEI 64-8, 64-52:

Esame a vista (con cadenza annuale):

- Verifica della rispondenza dei quadri agli schemi allegati;
- Verifica dell'adeguatezza delle caratteristiche dei componenti all'ambiente per costruzione ed installazione;
- Verifica dell'adeguatezza delle protezioni per i contatti diretti ed indiretti;
- Verifica dell'adeguatezza delle protezioni contro i sovraccarichi e i corto circuiti;
- Verifica delle sezioni minime dei conduttori, della colorazione e delle connessioni (a campione);
- Prova di funzionamento dei differenziali con i tasti di prova.

Esame strumentale (con cadenza biennale):

- Verifica di efficienza degli interruttori differenziali (con lettura dei tempi di intervento)

### **d) Impianti elettrici: Impianto di terra**

Consiste nelle seguenti operazioni e verifiche previsti dalle norme CEI 64-8, 64-52:

Esame a vista (con cadenza annuale):

- Verifica dell'accessibilità del collettore principale di terra e degli elementi dispersori;
- Verifica del collegamento di tutte le masse al conduttore di protezione;

Esame strumentale (con cadenza biennale):

- Verifica della continuità dei conduttori di protezione e dei conduttori equipotenziali principali e supplementari.

### **e) Impianti elettrici: Impianto di protezione dalle scariche atmosferiche**

Consiste nelle seguenti operazioni e verifiche previsti dalle norme CEI 64-8, 64-52:

Esame a vista (con cadenza annuale):

- Verifica della protezione degli elementi accessibili;
- Verifica di conformità alla norma CEI EN 62305-1/4

#### **f) Impianti elettrici: Illuminazione di sicurezza ed emergenza**

Consiste nelle seguenti operazioni e verifiche:

- Convalida delle operazioni di sorveglianza mensile effettuate dal Datore di Lavoro o da suo Delegato
- Accertamento della funzionalità al mancare dell'alimentazione di rete;
- Aggiornamento cartellini di manutenzione con la data dell'avvenuta ispezione, compilazione registro antincendio

#### **g) Impianti elettrici: alimentazione di emergenza (gruppo elettrogeno)**

##### **PROVA GRUPPO EMERGENZA**

- Convalida delle operazioni di sorveglianza mensile effettuate dal Datore di Lavoro o da suo Delegato
- Controllo visivo ed eventuale rabbocco del livello di carburante nel serbatoio.
- Controllo visivo del rubinetto del carburante, aperto
- Prova di avviamento manuale e funzionamento del gruppo elettrogeno
- Prova di avviamento automatico e funzionamento del gruppo elettrogeno
- Simulazione di allarme e prova di avviamento automatico e funzionamento del gruppo elettrogeno
- Aggiornamento del cartellino di manutenzione con data dell'avvenuta verifica e aggiornamento registro antincendio.

Ulteriori controlli periodici potranno essere richiesti in relazione alle tipologie di impianti esistenti all'interno della struttura (es. cabine di trasformazione, ecc.).

L'esito di qualsiasi verifica sarà riportato su uno specifico rapporto di prova scritto, sul quale saranno indicati tutti i riferimenti relativamente alle attività effettivamente svolte, la strumentazione utilizzata, la valutazione degli errori, ecc.

Ciascun rapporto di prova sarà allegato al registro dei controlli periodici previsto all'art. 12 dell'Allegato al D.M. 26/08/92 e costituito presso ciascun impianto.

#### **8.2) Adeguamento degli impianti (manutenzione correttiva)**

Qualora nella fase di rilievo e verifica iniziale siano riscontrati elementi di non conformità alla norma degli impianti e/o di parte di essi la ditta di manutenzione è obbligata a darne immediata comunicazione alla stazione appaltante che provvederà a programmare gli appositi interventi di adeguamento.

A lavori eseguiti saranno aggiornati gli elaborati progettuali di impianto ed attestata la conformità degli stessi alla normativa vigente.

L'adeguamento dell'impianto è inteso sia ai fini del D.M 37/2008 sia ai fini della normativa tecnica (CEI e UNI) di riferimento

### **8.3) Interventi a guasto**

Rientra in questa tipologia l'esecuzione di riparazioni necessarie per rotture o cattivo funzionamento di opere impiantistiche e/o dispositivi . Tali interventi non sono predeterminati nel numero, nella qualità e nella tipologia e sono eseguiti su richiesta della Direzione lavori.

#### **TELEVIDEO-SORVEGLIANZA:**

- pulizia e regolazione telecamere;
- messa a fuoco;
- controlli del cablaggio;
- controllo e impostazione della registrazione dati;
- ogni altra operazione finalizzata al corretto funzionamento dell'impianto.

#### **SISTEMA DI SICUREZZA**

- pulizia sensori;
- test raggio d'azione;
- controllo e sostituzione batterie;
- controllo cablaggio;
- test funzionamento delle sirene interne ed esterne dell'allarme antintrusione;
- controllo funzionamento sistema;
- controllo alimentazione elettrica;
- sistema teleavvisatore;
- gruppo di continuità;
- controllo sensori interni e perimetrali;
- ogni altra operazione finalizzata al corretto funzionamento dell'impianto.

Tutti gli interventi di manutenzione sono eseguiti dalla ditta appaltatrice tramite richieste di intervento o ordini di lavoro emessi dalla direzione dei lavori.

## **ART. 9: Gestione degli interventi di manutenzione**

L'Amministrazione gestirà e coordinerà tutte le attività relative alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti sopra riportati.

L'Amministrazione, attraverso la direzione dei lavori, ordinerà tramite richiesta di intervento/ordine di servizio gli interventi manutentivi che la ditta dovrà eseguire.

## **ART. 10: Interventi urgenti**

L'intervento di manutenzione viene definito urgente nei seguenti casi:

- a. qualsiasi situazione che comporti rischi per l'incolumità delle persone;
- b. guasti ad impianti elettrici, che penalizzino ampie aree;
- c. guasti all'impianto antincendio che comportino l'impossibilità di utilizzo anche solo in modalità manuale ;

Per l'urgenza è riconosciuto alla ditta il compenso di:

- a. € 60,00 quando l'intervento è da eseguirsi entro il raggio di 20 km dal capoluogo;
- b. € 100,00 quando l'intervento è da eseguirsi oltre il raggio di 20 km dal capoluogo.

Per gli interventi urgenti l'appaltatore dovrà garantire la presenza sul luogo entro le due ore.

## **ART. 11: Valutazione dei lavori**

Ai fini del presente accordo quadro, l'elenco prezzi unitari è da intendersi composto dalle seguenti sezioni:

- 1 **Prezzario Regionale Settore Lavori Pubblici - Edizione 2017 - Regione Calabria -** Approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 348 del 01 agosto 2017. **Pubblicato sul BURC n. 93 del 6 ottobre 2017 ;**
- 2 **ELENCO PREZZI della Provincia di Cosenza;**  
opportunamente decurtati del ribasso d'asta.

Per i lavori di che trattasi non si procederà alla revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma, del codice civile.

In caso di voci sostanzialmente identiche presenti in entrambi i prezzari di cui sopra, deve essere considerato prevalente il prezzo riportato al punto 1 rispetto al punto 2.

Qualora debbano eseguirsi lavorazioni non contemplate nell'elenco prezzi unitari di cui ai punti precedenti si procederà ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e delle relative linee guida dell'ANAC.

I prezzi 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 gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi ed utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, di assicurazioni per infortuni ed oneri accessori di altra natura;
- circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari ed i mezzi pronti al loro uso;

- le verifiche previste dalle norme, ove occorre i collaudi con relativo certificato e garanzia;
- circa le demolizioni e le rimozioni, ogni spesa relativa al trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale di risulta compresi gli oneri di discarica;
- per i rifiuti speciali l'Appaltatore è tenuto all'osservanza delle norme vigenti sollevando la Provincia di Cosenza da qualunque obbligo circa la tenuta di registri di qualunque tipo, il trasporto e lo smaltimento.

### **ART.12: Condizioni di appalto**

Per il fatto di accettare l'esecuzione dei lavori sopra descritti l'Appaltatore ammette e riconosce pienamente:

- di avere preso conoscenza delle opere da eseguire, delle condizioni tutte del Capitolato Speciale e delle condizioni locali;
- di avere attentamente vagliato tutte le circostanze generali di tempo, di luogo e contrattuali relative all'appalto stesso ed ogni e qualsiasi possibilità contingente che possa influire sull'esecuzione dell'opera e delle forniture;
- di aver esaminato l'elenco prezzo in tutte le sue voci;
- di avere giudicato - nell'effettuare l'offerta - i prezzi equi e remunerativi anche in considerazione degli elementi che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti e dello smaltimento a rifiuto dei materiali speciali non funzionanti.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione del servizio di manutenzione la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, a meno che tali nuovi elementi appartengano alla categoria delle cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile e non escluse da altre norme del presente Capitolato.

### **ART. 13: Contabilità dei lavori e modalità di pagamento**

Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.L. n. 50 del 18/04/2016, è prevista la corresponsione a favore dell'appaltatore di una anticipazione pari al 20% dell'importo di ciascun contratto applicativo da erogare entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal RUP. L'erogazione è subordinata alla costituzione della garanzia fideiussoria di cui allo stesso articolo e sarà ridotta gradualmente durante il corso dei lavori in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione.

I pagamenti all'impresa esecutrice saranno effettuati per stati di avanzamento mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al comma successivo, un importo non inferiore a 5.000 (cinquemila) Euro.

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 da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.

Entro i 45 giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la relativa contabilità e il responsabile del procedimento emette, entro lo stesso termine, previa richiesta di verifica della regolarità contributiva (DURC), il conseguente certificato di pagamento il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il .....» con l'indicazione della data.

La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni.

Qualora i singoli lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento.

Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 giorni dalla data della ultimazione di tutti i lavori, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. 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 soggetta alle verifiche di regolare esecuzione ai sensi del comma 3.

Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di gg. 30; 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 responsabile del procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

La rata di saldo è pagata entro i 90 giorni successivi all'emissione del certificato di regolare esecuzione, come previsto dalla normativa vigente.

## **ART. 14: Richiesta di intervento – Ordine di Lavoro**

14.1 La richiesta di intervento riporta:

a) nella 1<sup>a</sup> sezione compilata dal personale dell'Ufficio TECNICO:

- Il numero progressivo di identificazione e la data della richiesta;
- L'edificio dove eseguire l'intervento;
- L'oggetto della richiesta
- Il tipo di intervento
- Il richiedente
- La priorità
- La data presunta di ultimazione

b) nella 2<sup>a</sup> sezione compilata dal personale dell'Appaltatore che ha eseguito l'intervento:

- La relazione tecnica descrittiva dell'intervento
- La firma del tecnico che ha eseguito l'intervento

- La firma del referente dell'edificio
- La data di ultimazione

#### 14.2 Ordine di lavoro

Per gli interventi di manutenzione che presentano una complessità esecutiva particolare la Direzione dei lavori emetterà specifici ordini di lavoro nei quali saranno indicati:

- Il protocollo e la data della richiesta
- Il numero progressivo dell'ordine
- L'oggetto dei lavori
- La tipologia dei lavori
- I tempi di esecuzione
- Il computo metrico estimativo dei lavori
- Gli eventuali elaborati grafici

### **ART. 15: Tempi di esecuzione**

Per gli interventi di manutenzione ordinaria l'esecuzione dovrà essere eseguita normalmente entro la giornata successiva a quella della richiesta. In ogni caso l'intervento dovrà essere ultimato entro due giorni a partire dalla data della richiesta.

Per gli interventi urgenti si procederà alla immediata eliminazione delle condizioni di pericolo; il completamento dell'intervento dovrà avvenire entro il giorno successivo a quello della richiesta.

Per alcune tipologie di intervento non prioritario la Direzione lavori può richiedere apposito preventivo e sopralluogo all'Appaltatore. In questo caso i tempi per l'avvio e la conclusione degli interventi sono fissati come segue:

tempo per effettuare il sopralluogo : 3 gg. lavorativi;

tempi di consegna preventivo: 5 gg. lavorativi dal sopralluogo;

tempi di inizio lavori: 5 gg. lavorativi dall'accettazione del preventivo.

Il tempo di ultimazione è determinato analiticamente dal DL.

Con la sottoscrizione del presente accordo quadro l'offerente si impegna al rispetto dei tempi come sopra definiti.

### **ART. 16: Penali e Sanzioni**

Per il ritardo nell'ultimazione degli interventi, verrà applicata una penale giornaliera pari all'1% dell'importo dei lavori relativi alla richiesta di intervento o dell'ordine di lavoro;

Nel caso che la ditta intervenga in ritardo rispetto ai tempi stabiliti dall'articolo 10 (intervento urgente) non verrà pagato il corrispettivo previsto dallo stesso art. per l'urgenza oltre ad una penale di 20 €/ora.

Le sanzioni saranno decurtate dal primo pagamento successivo all'accertamento della

inadempienza stessa.

Nel caso in cui la ditta incorra in 10 (dieci) sanzioni consecutive di cui sopra è facoltà dell'Amministrazione appaltante rescindere il contratto per inadempienza della ditta appaltatrice.

Per qualsiasi controversia nascente dal presente contratto, sarà competente il Foro di Cosenza.

Tutte le spese dipendenti e conseguenti alla stipula del presente appalto sono a carico della Ditta assuntrice dell'appalto.

### **Art. 17 – Garanzie fideiussorie**

A garanzia delle obbligazioni contrattuali assunte dall'Appaltatore con la stipula del presente Accordo Quadro nonché per l'esecuzione dei singoli Contratti applicativi, l'Appaltatore medesimo deve prestare una cauzione definitiva pari al 10% (dieci per cento) del valore complessivo dell'Accordo Quadro mediante la stipula di una fideiussione bancaria / assicurativa, secondo le modalità e condizioni di seguito stabilite. Nel caso in cui il ribasso di gara offerto fosse superiore al 10%, la garanzia fideiussoria sarà aumentata nella misura prevista dall'art. 103, comma 1, del D.Lgs. N. 50/2016 e s.m.i. L'importo della cauzione sarà ridotto del 50% nel caso in cui l'Appaltatore sia in possesso della certificazione del sistema di qualità secondo quanto disposto all'art.93 comma 7 del D.Lgs. 50. In caso di RTI il beneficio è ammesso con le modalità indicate dal disciplinare di gara per la cauzione provvisoria.

La cauzione definitiva può essere prestata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa o atto fideiussorio rilasciato dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58, essa è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione dell'accordo quadro con le modalità indicate nella richiesta della documentazione contrattuale necessaria per la stipula.

Detta cauzione dovrà prevedere la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2 del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione. Detta cauzione potrà essere redatta conformemente allo schema di polizza tipo previsto dal Decreto Ministeriale 12 Marzo 2004, n. 123, pubblicato sul S.O. n. 89/L alla Gazzetta Ufficiale n. 109 dell'11 Maggio 2004, opportunamente integrata con l'inserimento della clausola di rinuncia all'eccezione di cui all'art.1957, comma 2 del codice civile.

La cauzione garantisce tutti gli obblighi assunti dall'Appaltatore per mezzo dell'Accordo Quadro, compresa la mancata stipula dei Contratti applicativi nei termini fissati, nonché gli obblighi derivanti dagli stessi, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali. Tale cauzione potrà essere escussa, totalmente o parzialmente, dalla Stazione Appaltante nei casi di applicazione di penali o di risoluzione dell'Accordo Quadro, come previsto dagli artt. che seguono.

La garanzia avrà validità per tutta la durata dell'Accordo Quadro e, comunque, sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dall'Accordo Quadro e sarà svincolata, secondo le modalità ed alle condizioni di seguito indicate, a seguito della piena ed esatta esecuzione delle predette obbligazioni e decorsi detti termini, come accertata con il certificato di regolare esecuzione/collaudo relativo a ciascun contratto applicativo. La garanzia sarà progressivamente svincolata in ragione e in misura dell'avanzamento della regolare esecuzione dei lavori oggetto dei Contratti Attuativi dell'Accordo Quadro, secondo le modalità previste dall'art. 103, comma 5, del D. Lgs. N. 50/2016 e s.m.i.

L'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, in tutte le ipotesi contemplate dall'art. 103 comma 2 del D. Lgs. 50/2016; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria. La presentazione della garanzia non limita l'obbligo dell'Appaltatore di provvedere all'integrale risarcimento del danno indipendentemente dal suo ammontare, ed anche superiore all'importo della cauzione.

Qualora l'ammontare della garanzia prestata dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali o per qualsiasi altra causa, l'Appaltatore dovrà provvedere al reintegro entro il termine di 30 (trenta) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta effettuata dalla Stazione Appaltante. In caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.

L'Appaltatore deve, altresì, prestare la garanzia di cui all'art.103, comma 6 del D. Lgs. 50/2016, con validità fino al collaudo definitivo.

### **Art. 18 - Assicurazione a carico dell'impresa**

Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs. 50/2016, l'Appaltatore è obbligato a produrre ai fini della sottoscrizione dell'Accordo quadro una polizza assicurativa unica specifica per il presente Accordo quadro e relativi contratti applicativi, che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da unica impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione, nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R).

La polizza dovrà essere conforme allo Schema Tipo 2.3 di cui al D.M. 12 marzo 2004 n° 123.

Le somme da assicurare sono le seguenti:

#### **Sezione A**

Partita 1 - OPERE: importo totale accordo quadro Euro 60.000,00;

Partita 2 - OPERE PREESISTENTI: euro 60.000,00;

Partita 3 - DEMOLIZIONE E SGOMBERO: euro 30.000,00.

**La Sezione B** della polizza assicurativa relativa alla responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, deve essere stipulata per **un massimale unico per sinistro, senza limiti al numero dei sinistri in un anno, non inferiore ad euro 500.000,00.**

Tale polizza deve

- a) prevedere specificamente, a chiarimento di quanto disposto dall'art. 11 dello schema tipo 2.3, l'indicazione che sono considerati "terzi" i rappresentanti del Committente (stazione appaltante) autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori, gli appaltatori vincitori di appalti diversi che operino contemporaneamente nel cantiere e/o nei luoghi oggetto del presente appalto e chiunque a vario titolo abbia possibilità di accesso;
- b) comprendere specificatamente i danni a cose dovuti a rimozione o franamento o cedimento del terreno di basi di appoggio o di sostegni in genere ( art.12 lett. l) dello schema tipo 2.3 );
- c) comprendere specificatamente i danni a cose dovuti a vibrazioni ( art.12 lett. j) dello schema tipo 2.3);
- d) comprendere specificatamente i danni a cavi e condutture sotterranee ( art.12 lett. m) dello schema tipo 2.3 ).

Per quanto riguarda la Sez. A - Partita 1 l'Appaltatore è altresì tenuto ad aggiornare detta somma assicurata inserendo gli importi relativi a variazioni dei prezzi contrattuali, perizie suppletive, compensi per lavori aggiuntivi o variazioni del progetto originario.

La Stazione Appaltante non potrà in ogni caso essere esclusa dalla totale copertura assicurativa per gli importi di cui sopra con clausole limitative di responsabilità. Eventuali franchigie o scoperti previsti in polizza dovranno espressamente essere imputati solo al soggetto "CONTRAENTE".

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

**Il pagamento delle somme dovute dal Contraente a titolo di premio dovrà avvenire in un'unica soluzione anticipata.**

La garanzia di cui al presente articolo, prestata dall'appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 37 comma 5 del Codice dei Contratti, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

S'intendono ovviamente a carico dell'appaltatore gli eventuali danni, di qualunque genere, prodotti in conseguenza del ritardo dovuto alla mancata o ritardata consegna delle predette polizze nei tempi e modi di cui sopra.

## **Art. 19 - Garanzie sulle apparecchiature fornite**

In aggiunta alle garanzie di cui ai punti precedenti, L'Appaltatore, con la firma del contratto applicativo, garantisce i materiali, le apparecchiature, i componenti e la funzionalità di quanto realizzato (sia

singolarmente che come prestazioni nel loro complesso) contro guasti, difetti di prestazioni e/o funzionamento che non siano imputabili ad eventi impreveduti e imprevedibili (precisamente individuabili), di caso fortuito, di forza maggiore o derivanti da uso contrario alle buone norme.

Tale garanzia avrà durata biennale dalla data di emissione del certificato di pagamento relativo al SAL in cui è stata registrata la messa in opera ed impegna l'Appaltatore a compiere, a sua cura e spese, tutti gli interventi, le sostituzioni di parti, i rifacimenti e quant'altro occorrente al fine di eliminare guasti, malfunzionamenti, difetti di prestazioni, ecc. Le parti contestate e sostituite, una volta ripresa la normale funzione, saranno soggette ad un nuovo periodo di garanzia suppletivo della durata di sei mesi.

## **Art. 20 - Subappalto**

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, e nel rispetto dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previste dalle norme vigenti, tenuto conto anche di quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. In particolare:

- a) l'appaltatore deve aver indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
- b) l'appaltatore che intende avvalersi del subappalto deve provvedere a presentare alla stazione appaltante apposita istanza scritta corredata dalla documentazione prevista ai sensi dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016;
- c) qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore ad € 150.000,00 o, in ogni caso, qualunque sia l'importo qualora si tratta di tipologie di attività suscettibili di infiltrazione mafiosa come individuate nel Decreto di cui all'art. 91, comma 7, D.Lgs 159/2011, dovrà essere acquisita nei confronti del subappaltatore l'informazione antimafia di cui al succitato art. 91.

L'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.

Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione appaltante sono ridotti della metà.

L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

- a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
- b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
- c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i

lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;

d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:

- la documentazione prevista dall'allegato XVII al D.lgs 81/2008 al fine della verifica dell'idoneità tecnico-professionale;
- una dichiarazione attestante l'organico medio annuo dell'impresa distinto per qualifica corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS e INAIL e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- copia del piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti, in coerenza con i piani predisposti dall'appaltatore ai sensi dell'articolo 25 del presente CSA;

Ai fini del presente articolo è altresì considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 % dell'importo del contratto di subappalto

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto la posa in opera di componenti e apparecchiature necessarie per la realizzazione di strutture impianti e opere speciali di cui all'art. 107, comma 2, lett. f), g) m) o) e p) del Regolamento Generale.

L'Appaltatore è, inoltre, responsabile in solido con il subappaltatore dell'osservanza delle norme in materia di trattamento economico e contributivo previdenziale/assicurativo dei lavoratori dipendenti, ai sensi dell'art. 118, comma 6 del Codice. Pertanto, nel caso di DURC non regolare del subappaltatore, riferito al periodo in cui il subappaltatore ha operato in cantiere, si applica quanto previsto al successivo art. 38, tenuto comunque conto di quanto disposto all'art. 6 commi 3 e 5 del Regolamento Generale.

L'Appaltatore è altresì tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante, ex art. 118, comma 11, ultimo periodo del Codice, per tutti i subcontratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto medesimo, il nome del subcontraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. In proposito, la stazione appaltante effettuerà la verifica dei relativi DURC secondo le disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., e, nel caso di riscontrata irregolarità contributiva, previa formale comunicazione all'Appaltatore, disporrà la sospensione delle relative attività sino ad avvenuta regolarizzazione dei DURC in esame.

Nel caso di ottenimento di DURC negativo riguardante il subappaltatore per due volte consecutive, la stazione appaltante, previa contestazione al subappaltatore e assegnazione di un termine di 15 giorni per eventuali controdeduzioni, pronuncia la decadenza dell'autorizzazione rilasciata, e provvede a segnalare il fatto all'Osservatorio dei contratti pubblici secondo quanto previsto all'art. 6, comma 8 secondo periodo

Regolamento Generale, disponendo altresì l'allontanamento dal cantiere delle maestranze impiegate in tale subappalto.

### ***Art. 21 – Responsabilità in materia di subappalto***

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

Il direttore dei lavori e il R.U.P., nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 4 del D.lgs n. 81/ 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

### ***Art. 22 – Pagamento dei subappaltatori***

La Stazione appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori come peraltro previsto dal bando di gara, fatta eccezione per le fattispecie di cui all'art. 105, comma 13 del Codice; pertanto l'Appaltatore è tenuto all'obbligo di presentare alla Stazione Appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento corrisposto nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti dal medesimo ai subappaltatori ed agli esecutori in subcontratto di forniture le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento lavori; è altresì richiesta la dichiarazione rilasciata da ogni subappaltatore autorizzato circa il pagamento di ogni suo avere in merito ai lavori e/o forniture effettuate entro la data di chiusura del SAL.

In difetto, si procederà al pagamento diretto ai sensi dell'art. 105, comma 13 del D. Lgs. 50/2016.

### ***Art. 23 - Risoluzione e recesso***

La Stazione Appaltante può procedere alla risoluzione di un contratto applicativo, e , a sua discrezione, se del caso, anche alla risoluzione dell'Accordo stesso, prima della sua naturale scadenza, nei casi e con le modalità previste dagli articoli da 108 a 110 del D. lgs. 50/2016, s.m.i., tenuto conto dello stato dei lavori e delle eventuali conseguenze nei riguardi delle finalità dell'intervento.

A titolo meramente esemplificativo sono considerate “gravi inadempienze” per gli effetti dell'art. 108 del Codice :

- a) subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- b) presenza in cantiere di lavoratori non regolarmente assunti;
- c) ripetute violazioni accertate alle norme di legge in materia di prevenzione infortuni, sicurezza sul lavoro e assicurazioni obbligatorie del personale;
- d) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva ai sensi dell'art. 92, comma 1, lett.e) del Dlgs 81/2008 e s.m.i.
- e) mancato inizio dei lavori protrattosi per più di 30 giorni dall'avvenuta consegna degli stessi;
- f) mancata ripresa dei lavori protrattasi per più di 30 giorni rispetto alla data risultante dal verbale di ripresa dei lavori seguenti ad una sospensione;
- g) andamento dei lavori con un ritardo superiore al 20% (ventiperceto) del tempo contrattuale rispetto a quanto stabilito dall'eventuale cronoprogramma;
- h) perdita, da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

Oltre che nei casi specificamente previsti da singoli articoli del presente Capitolato, la Stazione Appaltante ha facoltà di dichiarare risolto il singolo contratto applicativo e se del caso, l'Accordo quadro stesso, in caso di inadempimento, anche parziale, delle obbligazioni derivanti dal presente capitolato, dall'Accordo quadro e dai singoli contratti applicativi ai sensi dell'art. 1456 del cod. civ. previa comunicazione da inviarsi all'Appaltatore di volersi avvalere della presente clausola risolutiva espressa, con riserva di risarcimento danni. In tale ipotesi gli inadempimenti saranno contestati all'Appaltatore per iscritto dal Responsabile del Procedimento, previamente o contestualmente alla dichiarazione di volersi avvalere della clausola risolutiva espressa di cui al presente articolo.

Non potranno essere intese quale rinuncia ad avvalersi della clausola di cui al presente articolo eventuali mancate contestazioni e/o precedenti inadempimenti per i quali la Stazione appaltante non abbia ritenuto di avvalersi della clausola medesima e/o atti di mera tolleranza a fronte di pregressi inadempimenti dell'Appaltatore di qualsivoglia natura.

La comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma della raccomandata con avviso di ricevimento (tramite PEC), con la contestuale indicazione della data in cui avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori. Nel giorno stabilito si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature, e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere.

In ognuna delle ipotesi sopra previste la Stazione Appaltante non compenserà le prestazioni non eseguite, procedendo all'incameramento della cauzione e all'esecuzione dei lavori in danno all'operatore economico inadempiente, a carico del quale resterà l'onere degli eventuali maggiori costi sostenuti dalla Stazione Appaltante.

Resta salva per la Stazione Appaltante l'azione per il risarcimento del maggior danno ed ogni altra azione a tutela dei propri diritti.

La risoluzione dell'Accordo quadro tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore comporterà la risoluzione automatica di tutti i contratti applicativi da esso derivati.

La risoluzione è altresì esercitabile nel caso in cui, durante l'esecuzione dei lavori, l'Amministrazione venga a conoscenza, in sede di informative prefettizie interdittive, di eventuali tentativi di infiltrazione mafiosa tendenti a condizionare le scelte e gli indirizzi dell'Appaltatore stesso, a norma dell'art.94 comma 2 D.lgs 159/2011 e s.m.i.

In caso di ottenimento di DURC dell'Appaltatore e/o affidatario del contratto applicativo negativo per due volte consecutive, il Responsabile del procedimento propone la risoluzione del contratto medesimo e eventualmente dell'Accordo quadro, previa contestazione dell'irregolarità e assegnazione di un termine di almeno 15 giorni per le eventuali controdeduzioni dell'affidatario del contratto, secondo quanto previsto all'art. 6, comma 8 Regolamento Generale.

La risoluzione contrattuale è altresì ammessa al ricorrere di quanto previsto dalla legge 726/82 qualora, previo esperimento di avvio del procedimento ex art. 7 L. 241/90 e s.m.i., l'Amministrazione ritenga il venir meno del rapporto fiduciario con l'Appaltatore.

Si procederà a risoluzione del contratto applicativo nei casi in cui le transazioni di cui all'art. 3 della L. 136/2010, e successive modifiche e integrazioni, non siano state eseguite come ivi previsto.”

Ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 50/2016 e con le modalità ivi indicate, la Stazione Appaltante ha facoltà di recedere dall'Accordo Quadro in qualsiasi momento e per qualsiasi motivo, pagando, oltre ai lavori eseguiti, un decimo dell'importo dei lavori ordinati con i singoli contratti applicativi e non eseguiti, calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del valore dei contratti applicativi fino a quel momento stipulati al netto del ribasso offerto e l'ammontare netto dei lavori eseguiti, oltre al valore dei materiali utilizzabili per il completamento dei lavori esistenti in cantiere e già accettati dalla D.L. anteriormente alla data di notifica del provvedimento di scioglimento del contratto. Con le stesse modalità si procederà nel caso la Stazione Appaltante si avvalga della facoltà, a suo insindacabile giudizio e senza necessità di motivazione, di recedere unilateralmente dal singolo contratto applicativo, in qualsiasi momento, indipendentemente dallo stato di esecuzione dello stesso.

Resta escluso ogni altro compenso a qualsiasi titolo.

La Stazione Appaltante dovrà dare preavviso dell'intenzione della facoltà di recedere a mezzo lettera raccomandata a.r./PEC da spedirsi almeno 20 giorni prima della data indicata per il recesso.

## ***Art. 24 – Oneri a carico dell'appaltatore***

Oltre agli oneri previsti dal Regolamento Generale o in forza del Capitolato Generale, nonché dagli altri articoli del CSA e dall'Accordo quadro, sono a carico dell'appaltatore tutti gli oneri di seguito indicati, che si intendono compensati nel prezzo dell'appalto.

### **Art. 24.1 – Oneri generali**

#### **Art. 24.1.1 – Oneri di carattere organizzativo e impianto di cantiere**

a) le **tas**se e gli **oneri** :

- dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori. L'aggiudicatario dovrà tenere a disposizione delle autorità competenti tutti i documenti autorizzativi per la Occupazione Suolo Pubblico, in particolare quando si tratta di sedi viabili regolate dal Codice della Strada; in difetto rimane in esclusivo carico dell'appaltatore ogni eventuale multa\contravvenzione nonché il risarcimento degli eventuali danni;
- per l'ottenimento di tutte le licenze occorrenti per l'esecuzione dei lavori, del contratto e per la messa in funzione degli impianti;

b) la formazione di **cantiere** attrezzato in relazione all'entità dell'intervento con tutti gli impianti necessari per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutti gli interventi da effettuare, la idonea recinzione del cantiere stesso, la pulizia e manutenzione del cantiere in modo da rendere sicuri transito e circolazione di veicoli e persone; l'appaltatore dovrà altresì provvedere ad organizzare l'impianto del cantiere tenendo presente le eventuali consegne parziali o frazionate. I costi non riferibili alla sicurezza e salute dei lavoratori ed afferenti l'apprestamento delle aree di sede operativa, deposito, mensa, spogliatoio previsti;

c) predisposizione ed esposizione del necessario numero di **cartelli** di cantiere, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e cm. 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1/6/90 n. 1729/UL. Si precisa sin d'ora che è fatto divieto all'impresa di esporre cartelli pubblicitari di qualsiasi tipo, se non autorizzati dalla Direzioni Lavori; è fatto altresì divieto all'impresa rimuovere eventuali affissioni presenti nei luoghi di intervento se non autorizzati dalla DL.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di concedere a terzi, anche a titolo oneroso, porzioni di spazi adibiti a recinzione del cantiere oppure siti sulla facciata esterna dei ponteggi installati, al fine dell'installazione di impianti pubblicitari;

d) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di **fanali di segnalazione notturna** nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle normative vigenti, con particolare riferimento alla sicurezza in generale ed al codice della strada in particolare, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;

e) la richiesta, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante interessati direttamente o indirettamente ai lavori, di tutti i permessi necessari e l'obbligo di seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere;

f) la fornitura di acqua potabile per gli operai addetti ai lavori;

g) la fornitura, prima dell'inizio dell'esecuzione del contratto, agli operai aventi accesso al cantiere, di **idonea divisa di lavoro, di apposita tessera di riconoscimento con nome e cognome da apporre alla divisa e di telefono cellulare, oltre ad ogni dispositivo di protezione individuale**

**necessario.** Qualora l'Appaltatore subappaltasse parte dell'opera è tenuto a far assumere al subappaltatore l'obbligo sopradescritto.

h) le spese, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori; le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi sono a carico della Stazione appaltante;

#### **Art. 24.1.2 – Oneri generali relativi all'esecuzione**

- a) la pulizia quotidiana dei locali ove si eseguono gli interventi e delle vie di transito e di accesso al cantiere;
- b) la messa a disposizione, per l'esecuzione di tutti i lavori, **dell'attrezzatura completa e dei mezzi d'opera necessari**, compresi gli automezzi, per la tempestiva effettuazione degli interventi richiesti in qualsiasi località di cui al presente appalto, senza che ciò dia diritto a rimborsi di spese di viaggio né al computo del tempo occorrente per recarsi sul luogo ove dovranno essere eseguiti gli interventi.
- c) l'accesso al cantiere, il libero passaggio nello stesso e nelle opere costruite e in costruzione alle persone addette **a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente accordo quadro**, ed alle persone che eseguono dei lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta della Direzione dei lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore, non potrà pretendere compensi di sorta;
- d) gli oneri derivanti da interruzioni di lavori o interventi imposte da parte di enti o autorità esterne all'amministrazione oppure ordinate dall'ufficio di DL per particolari esigenze. Tutte le interruzione di detta fattispecie non saranno considerate a titolo di danno per forza maggiore ma verranno conteggiate al fine del tempo di ultimazione degli interventi;
- e) la guardiania e la sorveglianza del cantiere, con il personale necessario, a tutti i manufatti ed ai materiali in esso esistenti, nonché a tutte le cose della Stazione Appaltante consegnate all'Appaltatore; ciò anche durante eventuali periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante;
- f) le spese per l'esecuzione ed esercizio delle opere ed impianti provvisionali, che si rendessero necessarie per deviare le **correnti d'acqua** e proteggere da esse gli scavi e le altre opere da eseguire, sia per provvedere agli esaurimenti delle acque stesse, provenienti da infiltrazioni dagli allacciamenti nuovi o già esistenti o da cause esterne, il tutto sotto la propria responsabilità;

- g) **segnalazione tempestiva di ogni carenza o malfunzionamento**, comunque rilevata che possa pregiudicare il normale funzionamento di impianti/sistemi o indurre rischi per la sicurezza o per la corretta erogazione delle attività proprie della Stazione Appaltante;
- h) **campionatura** dei materiali prima della loro posa in opera;
- i) il ricevimento, lo scarico e il trasporto dei **materiali e dei manufatti**, prima e dopo le lavorazioni, nei luoghi di deposito o nei punti di impiego, secondo le disposizione della DL all'interno del cantiere; compresa la compilazione di bolle di accompagnamento o eventuali altri documenti necessari per il trasporto dei materiali negli edifici di cui allegato A);
- j) l'onere per **custodire e conservare qualsiasi materiale di proprietà della Stazione Appaltante**, in attesa della posa in opera e quindi, ultimati i lavori, l'onere di trasportare i materiali residuati nei magazzini o nei depositi che saranno indicati dalla direzione lavori;
- k) **idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera** a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- l) esecuzione di operazioni di tracciato e rilievo necessarie a giudizio insindacabile del direttore dei lavori all'esecuzione delle opere;
- m) i luoghi oggetto degli interventi saranno in disponibilità dell'impresa per singole parti, in relazione alle esigenze dell'utenza, senza che ciò costituisca motivo di maggiori oneri. In ogni caso si intendono comprese e compensate nel prezzo tutte le operazioni provvisoriale occorrenti per delimitare le aree di cantiere, anche se di breve durata, o finalizzate dette opere alla sicurezza delle zone utilizzate dagli utenti;
- n) assistenza e supporto in materia di sicurezza, attuata mediante figura tecnica specialistica all'uopo dedicata (esperto in problemi di sicurezza ES) in possesso di comprovata esperienza e professionalità, con il compito di interfacciarsi in via principale con il DL e il CSE per i problemi afferenti la sicurezza. In via generale, a integrazione di quanto già previsto nei POS delle singole imprese esecutrici, dovrà essere predisposta a cura di tale figura tutta la documentazione (relazioni, verbali, schemi, ecc) necessaria a comprova della corretta programmazione e del corretto svolgimento delle lavorazioni in materia di sicurezza.
- o) nomina di un responsabile unico per l'appaltatore in materia di prevenzione incendi, ai fini di coordinare l'esecuzione degli interventi e dei lavori eseguiti direttamente dall'Appaltatore e dalle eventuali imprese subappaltatrici, in modo da assicurare che vengano rispettate le leggi e le norme in materia anche quando concorrono più installatori alla realizzazione finale: Tale figura avrà altresì il compito specifico di interfacciarsi con la SA in materia di prevenzione incendi.

#### **Art. 24.1.3 – Oneri specifici relativi a scavi / demolizioni e tutela sottoservizi**

- a) l'accertamento con tutte le necessarie cautele, anche con l'esecuzione di saggi e sondaggi eseguiti a mano e comunque nel rispetto di tutte le eventuali ulteriori indicazioni impartite dalla DL e dal CSE, della presenza o meno negli ambiti oggetto di intervento di sottoservizi, quali ad esempio condutture elettriche, telefoniche, idriche, fognarie, gas, ecc, individuandone l'esatta ubicazione, eventuali danni causati a detti sottoservizi saranno addebitati all'Appaltatore.
- b) Per procedere a lavori di demolizione, scavo, rimozioni in genere, l'appaltatore dovrà attenersi a regole di grande cautela, stante il pericolo di danneggiare inconsapevolmente impianti e servizi.
- c) Prima di iniziare i lavori in argomento l'Appaltatore dovrà accertare con ogni cura a mezzo **di saggi eseguiti a mano** la natura, lo stato ed il sistema costruttivo delle opere da demolire, disfare o rimuovere, la presenza di impianti e sottoservizi nelle aree di scavo, al fine di affrontare con tempestività ed adeguatezza di mezzi ogni evenienza che possa comunque presentarsi. In particolare l'impresa dovrà effettuare un rilievo degli impianti e delle tubazioni interrate, sottotraccia o nascoste, e conseguentemente predisporre o fare predisporre le opportune intercettazioni e disattivazioni, in modo tale che la demolizione non comporti danno alcuno ed interruzioni al funzionamento degli impianti medesimi e non comporti pericolo alcuno per il personale della Stazione Appaltante e per l'utenza.
- d) **Prima di effettuare scavi o demolizioni** con mezzi meccanici, ove autorizzati, l'Impresa dovrà effettuare un congruo numero di **sondaggi a mano**, al fine di poter escludere la presenza di impianti tubazioni ecc... che fossero sfuggite al rilievo di cui sopra.
- e) In ogni caso l'Appaltatore, anche su indicazione della Direzione Lavori, disporrà la tecnica ed i mezzi d'opera più idonei per le demolizioni; se necessario, per non arrecare disturbo, per limitare il rumore e le polveri, o per lavorazioni particolari, l'impresa si impegna a procedere **anche a mano** senza poter richiedere maggiori o diversi compensi rispetto a quelli previsti.
- f) Le demolizioni, i disfacimenti, le rimozioni dovranno essere limitate alle parti e dimensioni prescritte.
- g) Ove per errore o per mancanza di cautele, puntellamenti etc., tali interventi venissero estesi a parti non dovute, l'Appaltatore sarà tenuto a proprie spese al ripristino delle stesse, ferma restando ogni responsabilità per eventuali danni.
- h) L'uso, al fine di evitare la foratura accidentale di tubazioni sottotraccia, prima di eseguire qualsiasi foro in muri/soffitti/pavimenti di un cerca metalli ad alta sensibilità o di altra strumentazione idonea.
- i) demolire, modificare o rifare a sue spese le eventuali opere che la D.L. riconoscerà eseguite senza la necessaria diligenza e con materiali ritenuti non idonei;

#### **Art. 24.2 – Oneri per prove, verifiche e collaudi**

- a) **presentazione della dichiarazione di conformità e/o della regolarità ai sensi delle normative vigenti** (impianti e dispositivi di cui al Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico 22/1/2008

- n.37, ecc.) completa **della prescritta documentazione tecnica (compreso il progetto costruttivo) e l'esecuzione di collaudi/prove, su quanto oggetto di intervento.** In particolare dovranno essere presentate anche tutta la modulistica e tutte le certificazioni relative alla prevenzione incendi nonché tutta la documentazione richiesta dal locale Comando Provinciale Vigili del Fuoco, a firma dell'impresa e/o di **tecnico abilitato iscritto negli elenchi del M.I. ai sensi della legge 818/84.** La documentazione dovrà essere presentata completa di copie dei disegni, certificazioni dei costruttori, relazioni sui materiali impiegati e impianti realizzati, ecc, nel numero di copie necessarie per la presentazione agli enti interessati, entro i termini prescritti dalla legge e comunque entro 30 giorni dalla conclusione dell'intervento. La consegna di dette certificazioni e documentazioni da parte della ditta è condizione indispensabile e necessaria per la complessiva rendicontazione economica dell'intervento stesso e la Stazione Appaltante si riserva di rivalersi sulla ditta stessa nel caso si debba ricorrere a terzi per detta certificazione o in ogni altro caso di danno accertato;
- b) i rilievi e i disegni di dettaglio costruttivo sia degli impianti che delle strutture prefabbricate e/o di modesta entità (basamenti, scale metalliche, pensiline, ecc.) necessari all'esecuzione delle opere, nonché tutte le verifiche, le indagini ed i calcoli che si renderanno necessari in quanto strettamente connessi al manufatto per la presentazione delle pratiche agli organi competenti con i relativi oneri;
  - c) redazione e consegna dei disegni costruttivi "as built" degli interventi in almeno 2 copie cartacee e file DWG in versione AUTOCAD compatibile con quanto in uso dalla Stazione Appaltante; nel caso di quadri elettrici dovrà essere fornita un'ulteriore copia a corredo del quadro stesso; la consegna di detti elaborati da parte della ditta è condizione indispensabile e necessaria per la rendicontazione economica dell'intervento stesso e la Stazione Appaltante si riserva di rivalersi sulla ditta stessa nel caso si debba ricorrere a terzi per detta certificazione o in ogni altro caso di danno accertato;
  - d) la presentazione della documentazione tecnica di corredo delle attrezzature, dispositivi, materiali o ricambi forniti e/o installati, quali le certificazione o i rapporti di prova o prestazionale dovuti per norma o richiesti dalla DL, i manuali d'uso e installazione, gli schemi. La consegna di detti elaborati da parte della ditta è condizione indispensabile e necessaria per la rendicontazione economica dell'intervento stesso e la Stazione Appaltante si riserva di rivalersi sulla ditta stessa nel caso si debba ricorrere a terzi per detta certificazione o in ogni altro caso di danno accertato;
  - e) produzione di adeguata documentazione fotografica in formato digitale relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori.
  - f) pulizia e predisposizione per l'uso anticipato dei locali che venissero richiesti dalla Direzione dei lavori senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Esso potrà, però, richiedere che sia constatato lo stato delle opere per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare. Entro 20 giorni dal certificato di ultimazione l'Appaltatore dovrà completamente liberare il cantiere dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà;

- g) esecuzione di qualsiasi prova, verifica, misurazione, verifica iniziale impianti elettrici, ordinata dalla D.L., dall'organo di collaudo e/o prescritta dalla normativa vigente su strutture, manufatti, finiture di qualsiasi tipo, sugli impianti anche esistenti e sulle parti degli stessi;
- h) mantenimento fino all'emissione del certificato di collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sicuro sulle vie o sentieri pubblici o privati antistanti alle opere da eseguire.
- i) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di circa il 5% del materiale di finitura (pavimenti, rivestimenti, battiscopa, maniglie, porte, finestre, ecc) per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei;
- j) l'obbligo della verifica statica di quanto realizzato dall'Appaltatore secondo quanto previsto in progetto qualora i lavori da eseguire interessino o influiscano sul comportamento strutturale di parti o componenti dell'edificio quali coperture, aggetti, cornici, fasce marcapiano, gronde, camini, vani ascensori (da realizzare od esistenti), ecc., compresa una prova di carico sulle strutture di ancoraggio per le apparecchiature pensili;
- k) controllare accuratamente gli eventuali i disegni, rilevandone eventuali errori e segnalandoli tempestivamente al Direttore dei Lavori. In virtù di quanto sopra, l'Appaltatore riconosce che nessuna deficienza od errore degli allegati potrà essere addotta a giustificazione di esecuzioni difettose o difformi dal progetto. Se richiesti dalla D.L. i disegni di dettaglio costruttivo necessari per la corretta esecuzione delle opere dovranno essere preparati, sulla base dei disegni generali, a cura e spese dell'Appaltatore. Tali disegni dovranno avere il benestare da parte della D.L., prima dell'esecuzione dei lavori;

### **ART. 25: Personale da impiegare**

Il personale impiegato per l'esecuzione degli interventi di manutenzione sulle unità immobiliari e sugli impianti deve essere in possesso delle abilitazioni necessarie, in relazione al tipo di intervento da eseguire. Le capacità tecniche andranno comprovate da titoli di studio e/o attestati e/o qualifica professionale che l'Appaltatore dovrà fornire unitamente all'elenco del personale;

L'Appaltatore è tenuto ad allontanare tutte quelle persone che a giudizio dell'Amministrazione, risultassero non gradite per il loro comportamento e/o per la trasgressione alle disposizioni vigenti. Dovranno altresì essere allontanate tutte le persone di capacità tecniche inadeguate rispetto alle attività chiamate a svolgere durante l'esecuzione dei lavori e servizi di che trattasi.

Il personale impiegato dovrà essere munito del libretto di idoneità sanitaria secondo le norme Vigenti e dovrà mantenere in servizio un contegno irreprensibile e professionale;

L'Appaltatore dovrà fornire a tutto il personale gli indumenti di lavoro che, quanto a foggia e colore, dovranno essere approvati dall'Amministrazione e conformi alle normative vigenti e alle prescrizioni che in materia verranno fornite dall'Amministrazione. Gli indumenti dovranno

essere fatti indossare in condizioni di pulito, essere completi di etichetta recante la ragione sociale dell'Appaltatore, il logo fornito da dall'Amministrazione, nonché avere apposito spazio dove inserire, in modo visibile, il tesserino di identificazione dell'operatore;

L'Appaltatore è tenuto alla completa osservanza di quanto prescritto dal Dlgs 81/2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e dalle disposizioni correttive e integrative, ed è tenuto a trasmettere all'Amministrazione, prima della consegna dei lavori, il proprio Piano Operativo di Sicurezza, la documentazione di avvenuta denuncia agli Enti Previdenziali, Assicurativi ed Antinfortunistici e in seguito, con cadenza trimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi e di quelli dovuti agli Organismi Paritetici;

L'Appaltatore risponderà direttamente dell'operato di tutti i dipendenti nei confronti sia dell'Amministrazione che di terzi;

L'Appaltatore è tenuto a fornire a tutti i dipendenti i mezzi di protezione individuale necessari per il rispetto delle condizioni di sicurezza e delle normative vigenti;

L'Appaltatore è obbligato ad osservare ed a far osservare tutte le disposizioni vigenti e quelle che potranno intervenire nel corso dell'appalto in materia di assicurazioni sociali e previdenziali, di collocamento e di assunzione obbligatoria;

Di qualsiasi infortunio verificatosi, dovrà essere data immediata comunicazione al Responsabile di Contratto ed ai suoi delegati.

---

## **CAPO II - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERALE**

### ***Art 26 - Accettazione***

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del presente capitolato speciale ed essere della migliore qualità, e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del direttore dei lavori; in caso di contestazioni, si procederà ai sensi del regolamento.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera.

Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto. In quest'ultimo caso, l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri idonei a sue spese.

Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo tecnico-amministrativo o di emissione del certificato di regolare esecuzione.

### ***Art 27 - Impiego di materiali con caratteristiche superiori a quelle Contrattuali***

L'appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi, e la loro contabilizzazione deve essere redatta come se i materiali fossero conformi alle caratteristiche

### ***Art 28 - Impiego di materiali o componenti di minor pregio***

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, all'appaltatore deve essere applicata un'adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio, e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

### **Art. 29. Norme di riferimento e marcatura CE**

I materiali e i componenti utilizzati dovranno essere qualificati in conformità alla direttiva sui prodotti da costruzione 89/106/CEE (cpd), recepita in Italia mediante il regolamento di attuazione D.P.R. n. 246/1993. Qualora il materiale da utilizzare sia compreso nei prodotti coperti dalla predetta direttiva, ciascuna fornitura dovrà essere accompagnata dalla marcatura CE attestante la conformità all'appendice za delle singole norme armonizzate, secondo il sistema di attestazione previsto dalla normativa vigente.

I materiali e le forniture da impiegare nella realizzazione delle opere dovranno rispondere alle prescrizioni contrattuali e in particolare alle indicazioni del progetto esecutivo, e possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti e norme UNI applicabili, anche se non espressamente richiamate nel presente capitolato speciale d'appalto.

In assenza di nuove e aggiornate norme UNI, il direttore dei lavori potrà riferirsi alle norme ritirate o sostitutive. In generale, si applicheranno le prescrizioni del presente capitolato speciale d'appalto. Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della direzione lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti dagli accordi contrattuali.

### **Art. 30. Provvista dei materiali**

Se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione, l'appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, né all'incremento dei prezzi pattuiti.

Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.

### **Art. 31. Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali previsti in contratto**

Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, il direttore dei lavori può prescriberne uno diverso, ove ricorrano ragioni di necessità o convenienza.

Nel caso in cui il cambiamento comporterà una differenza in più o in meno del quinto del prezzo contrattuale del materiale, si farà luogo alla determinazione del nuovo prezzo ai sensi del regolamento.

Qualora i luoghi di provenienza dei materiali siano indicati negli atti contrattuali, l'appaltatore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del direttore dei lavori, che riporti l'espressa approvazione del responsabile del procedimento.

### **Art. 32. Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche**

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal presente capitolato speciale d'appalto, devono essere disposti dalla direzione dei lavori, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico dei lavori in appalto. Per le stesse prove, la direzione dei lavori deve provvedere al prelievo del relativo campione e alla redazione dell'apposito verbale in contraddittorio con l'impresa; la certificazione effettuata dal laboratorio ufficiale prove materiali deve riportare espresso riferimento a tale verbale.

La direzione dei lavori può disporre ulteriori prove e analisi, ancorché non prescritte dal presente capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali, dei componenti o delle lavorazioni. Le relative spese saranno poste a carico dell'appaltatore.

Per le opere e i materiali strutturali, le verifiche tecniche devono essere condotte in applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni emanate con D.M. 14 gennaio 2008.

### **Art. 33. Modalità di esecuzione delle lavorazioni impiantistiche e caratteristiche dei materiali e della componentistica.**

Ogni lavorazione dovrà essere eseguita secondo tutte le disposizioni di legge, norme e deliberazioni in materia vigenti. I materiali e i macchinari installati dovranno anch'essi essere conformi alla legislazione/normativa di settore.

## **CAPO III - NORME DI MISURAZIONE**

### **Art. 34. TUBAZIONI IN GENERE**

I tubi di ghisa e i tubi di acciaio saranno valutati a metro lineare e misurati in asse della tubazione, senza tener conto delle compenetrazioni.

Il prezzo di tariffa per le tubazioni di ghisa od in acciaio comprende, oltre la fornitura del materiale (compresi pezzi speciali e relativa posa in opera con sigillatura), anche la fornitura delle staffe di sezione adeguata e di qualsiasi forma o lunghezza occorrente per fissare i singoli pezzi.

La posa in opera di eventuali valvole di intercettazione esclusa la loro fornitura, sarà compensata a parte escludendo altresì le opere murarie quali la posa delle staffe di sostegno e l'eventuale formazione e chiusura di crene e tracce.

Il prezzo di tariffa per le tubazione in ghisa od in acciaio vale anche nel caso che i tubi debbano venire inclusi nei getti delle strutture in calcestruzzo con ogni onere relativo al loro provvisorio fissaggio nelle casseforme.

La valutazione delle tubazioni in gres, in fibrocemento e materie plastiche sia in opera, sia in semplice somministrazione, sarà fatta a metro lineare, misurando sull'asse della tubazione senza tener conto delle parti destinate a compenetrarsi.

I pezzi speciali saranno ragguagliati al metro lineare delle tubazioni del corrispondente diametro; per quanto concerne i tubi di PVC nelle serie 300 – 301 – 302, come per le tubazioni in fibrocemento, come indicato nell'apposita tabella del prezzario.

I pezzi speciale per tubazioni in PVC serie 303/1 e 303/2 di polietilene e polipropilene si intendono posti in opera esclusa la fornitura che sarà valutata a parte con i relativi prezzi in elenco.

Il loro prezzo s'intende per tubazione completa di ogni parte.

I tubi interrati poggeranno su sottofondo di inerte o calcestruzzo, da pagarsi a parte; così pure verranno pagati a parte gli scavi.

Per i tubi di cemento vale quanto detto per i tubi di gres e fibrocemento.

Il prezzo si intende per tubazione completa posta in opera con la sigillatura dei giunti, esclusi l'eventuale sottofondo di calcestruzzo e lo scavo.

I massetti di calcestruzzo per fondazione o rivestimento di tubi di qualsiasi tipo, verranno valutati a mc, al netto del volume occupato dai tubi, con l'applicazione del prezzo unitario del calcestruzzo per fondazione.

### **Art. 35. IMPIANTI ANTINCENDIO**

Gli impianti idrici antincendio saranno valutati secondo le descrizioni dei relativi prezzi di elenco, in ragione delle unità di misura, ovvero a corpo, a metro lineare o a numero.

### **Art. 36. IMPIANTI ELETTRICI**

Tutte le canalizzazioni porta cavi saranno valutate a metro lineare e misurate in asse, senza tener conto di eventuali sovrapposizioni.

La misurazione sarà effettuata tra i punti di entrata e di uscita dei contenitori posti all'estremità (apparecchiature, pannelli, cassette di deviazione, quadri, vassoi, altri tubi).

I raccordi saranno valutati a numero e compensati con i prezzi relativi.

I cassetti, le scatole di deviazione, i cassetti porta frutto normale nonché i pezzi speciali saranno valutati a numero.

Per i cavi posati entro "vie", i prezzi di elenco sono applicati alle quantità corrispondenti alla lunghezza ricavata misurando l'asse di dette "vie", il percorso totale dei cavi tra i baricentri delle due morsetterie di estremità, aumentate per i cavi di comando e controllo, di un quarto della morsetteria più lunga, non deducendo i tratti occupati da cassette di infilaggio e deviazione.

Per gli altri cavi (interrati direttamente e/o inseriti in cunicoli e/o in aria libera) i prezzi di elemento sono applicati alle quantità corrispondenti alla lunghezza in asse del percorso totale degli stessi.

Per quanto si riferisce agli apparecchi (quadri, cablaggio, apparecchi di comando, corpi illuminanti, pali e attrezzature accessorie), saranno valutati in conformità di misure indicate nelle descrizioni dei vari articoli del prezzario regionale.

### ***Art. 37. NOLEGGI***

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia elettrica e a tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine.

L'unità di misura per la valutazione del noleggio delle macchine è l'unità oraria, fatti salvi i casi in cui il Prezzario Regionale preveda, per particolari attrezzature, tempi minimi o determinati.

Per ciò che concerne i ponteggi di servizio, la valutazione si rimanda alle singole descrizioni dei prezzi di elenco, che prevedono le diverse casistiche di impiego e specifici criteri di valutazione. La superficie dei ponteggi di servizio di tipo continuo, sarà determinata dal prodotto della lunghezza, misurata sul perimetro esterno, per l'altezza misurata dal piano dello spiccato al corrente posto oltre 2 m dell'ultimo piano di lavoro.

Le mantovane parasassi complete in opera saranno valutate a metro.

I ponteggi a castello a servizio dei cornicioni, costituiti dal piano di calpestio e da un piano sottoponte, saranno valutati a metro e misurati sul perimetro esterno, compresi i sottostanti castelli. Per opere particolari i ponteggi potranno essere valutati a giunto come nel relativo prezzo di elenco.

### ***Art. 38. TRASPORTI***

Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, mano d'opera del conducente, e ogni altra spesa occorrente.

I trasporti alla pubblica discarica saranno valutati a mc con riferimento alla distanza.

Le movimentazioni dei materiali all'interno del cantiere sono da considerarsi comprese nei prezzi in elenco salvo ove espressamente escluse.

### ***Art. 39. MATERIALI A PIE' D'OPERA O IN CANTIERE***

Tutti i materiali in provvista saranno misurati con metodi geometrici, con le prescrizioni indicate nei vari articoli del Prezzario Regionale.

### ***Art. 40. MANO D'OPERA***

Per le prestazioni di manodopera dovranno essere osservate le disposizioni e le convenzioni stabilite dalle leggi e dai regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione e assistenza dei lavoratori, nonché dai contratti collettivi di lavoro vigenti, stipulati e a norma della disciplina giuridica dei rapporti collettivi.

Gli operai dovranno essere idonei all'esecuzione dei lavori assegnati e dovranno disporre dei necessari strumenti di lavoro, nonché di tutte le attrezzature previste dalla normativa vigente per la sicurezza sul lavoro.