



Data di pubblicazione: 07/11/2018

Nome allegato: *Capitolato speciale d'appalto.pdf*

CIG: 7671280C82;

Nome procedura: *LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PER LA RICOLLOCAZIONE DELLA DIREZIONE REGIONALE INPS
EMILIA ROMAGNA NELLO STABILE DI BOLOGNA, VIA DEI MILLE 9*



Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Direzione Regionale Emilia Romagna
Area Professionale Tecnico-Edilizia

INPS – DIR.NE REG.LE
EMILIA-ROMAGNA
Ufficio Tecnico Edilizio
VIA MILAZZO 4/2 – 40121 Bologna



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Lavori di Manutenzione Straordinaria per la ricollocazione della Direzione Regionale INPS Emilia Romagna (PTL2018-01-EMR-0055) Bologna Via dei Mille 9.

RUP

Ing. Eugenio Bolondi

I TECNICI INCARICATI

Arch. Franca Caberletti

Geom. Antonino Salvatore Di Stefano

P.ind. Sergio Presti

Bologna, ottobre 2018

SOMMARIO

ART.1 OGGETTO DELL'APPALTO	1
ART.2 QUADRO ECONOMICO	1
ART.3 MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	1
ART. 4 – ELENCO DELLE LAVORAZIONI	2
OPERE EDILI	
OPERE IMPIANTISTICHE	
ONERI PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	
ART.5 INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	9
ART.6 PROGETTO ESECUTIVO	9
ART.7 RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE	10
ART.8 NORME GENERALI SU MATERIALI, COMPONENTI, SISTEMI ED ESECUZIONE E CERTIFICAZIONI	10
ART.9 CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI	10
ART.10 TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI	11
ART.11 PENALI IN CASO DI RITARDO	11
ART.12 PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE	11
ART.13 INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE	11
ART.14 LAVORI A CORPO	12
ART.15 VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIÈ D'OPERA	12
ART.16 ANTICIPAZIONI	12
ART.17 PAGAMENTI	13
ART.18 CESSIONE DEL CONTRATTO	13
ART.19 VARIAZIONE DEI LAVORI	13
ART.20 PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI	13
ART.21 ADEMPIMENTI PRELIMINARI IN MATERIA DI SICUREZZA	13
ART.22 NORME DI SICUREZZA GENERALI E SICUREZZA NEL CANTIERE	13
ART.23 PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO / SOSTITUTIVO	14
ART.24 MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA	14
ART.25 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	14
ART.26 OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	14
ART.27 SUBAPPALTO	14
ART.28 RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO	14
ART.29 PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI	15
ART.30 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	15
ART.31 CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA	15
ART.32 DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (DURC)	15
ART.33 ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE	15
ART.34 TERMINI PER IL COLLAUDO E L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE	15
ART.35 PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI	15
ART.36 ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	16

Art.1 Oggetto dell'Appalto

1. Il presente Appalto ha per oggetto i **Lavori di Manutenzione Straordinaria per la ricollocazione della Direzione Regionale INPS Emilia Romagna (PTL2018-01-EMR-0055) Bologna Via dei Mille 9. Trattasi di opere edili e opere da elettricista** che comprendono tutte le lavorazioni e le forniture in opera, opere compiute, dettagliatamente descritte nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel Computo Metrico Estimativo.
2. Sono compresi nell'Appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture, le provviste, le certificazioni, e quant'altro necessario per dare il lavoro completamente compiuto e adeguato secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo ed i relativi allegati dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
3. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'Art.1374 del Codice Civile.

Art.2 Quadro Economico

1. L'importo dell'Appalto posto a base dell'affidamento è definito dalla seguente tabella:

QUADRO ECONOMICO		Importo
A)	Opere OG2	212.259,69 €
B)	Opere impiantistiche OS30	74.526,79 €
C)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	8.084,00 €
Totale Lavori		294.870,48 €
IVA 22%		64.871,51 €
Totale Appalto		359.741,99 €

2. Non è soggetto al ribasso l'importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, ai sensi dell'Art.131, comma 3, primo periodo, del Codice dei contratti e del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n.81 del 2008, che resta fissato nella misura determinata nella tabella di cui al comma 1, rigo 2.

Art.3 Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato "a corpo" come definito all'Art.3 c.1 lett. d) del Codice dei Contratti. L'importo del Contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.
2. Il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui il computo metrico estimativo, posto a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell'intervento, non ha valore negoziale. Ai prezzi dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del D.P.R. n. 207/2011, utilizzabili esclusivamente ai fini di cui al successivo comma 3, si applica il ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara,.
3. I prezzi unitari di cui al comma 2, ancorché senza valore negoziale ai fini dell'Appalto e della determinazione dell'importo complessivo dei lavori, sono vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'Art.106 del Codice dei contratti, e che siano estranee ai lavori già previsti nonché agli eventuali lavori in economia.
4. I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'Art.2, commi 2 e 3.

Art. 4 – Elenco delle lavorazioni

A) OPERE EDILI

N.O.	DESCRIZIONE
1	Preparazione del fondo di superfici murarie interne a pennello con applicazione di isolante acrilico all'acqua
2	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate: tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al m2 per l'intera superficie
3	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello
4	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: c) con idropittura lavabile
5	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto satinato
6	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa la parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi
7	Grande riparazione di infissi di qualunque genere con lo smontaggio e il rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, anch'essi compresi, nonché l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri con le parti lavorate ben rifinite e levigate, eventuali sostituzione di vetri, con impregnate parte ammalorate dello stesso.
8	Porta tagliafuoco vetrata con struttura in acciaio ad un battente omologata a norma UNI EN 1634-1, conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato, dimensioni 15 x 50 mm, sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo, con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, con guarnizione per fumi caldi e freddi, fissata a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta, e serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, il tutto a scelta della D.L.
9	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, comprese le riprese dei solai travi e qualunque oggetto che si trova al di sotto dei controsoffitti, rimodulazione dei canali d'aria delle zone interessate il tutto a perfetta regola d'arte e come richiesto dalla D.L.: per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso
10	Fornitura e posa in opera di controsoffitto mobile in plexiglass specchiato con led integrati con dissipatore in alluminio anodizzato nero, sospensione con cavi in acciaio, di adeguata potenza di illuminazione, compreso di accessori di sospensione, guarnizioni, guaine e quant'altro occorre per dare l'opera in perfetta regola d'arte Fornitura e posa in opera corpo illuminante da incassare nel plafone in materiale come da disposizione della D.L. al fine da ottenere un effetto "cielo stellato" composto da n. 35 Faretto da incasso a LED, completi di n. 4 alimentatori. Il sistema deve avere le seguenti caratteristiche tecniche: faretto incasso avente dimensioni diametro 36 mm, altezza 42 mm foro incasso 26 mm Potenza LED 3 x 1,2 Watt, Temperatura di colore 3200K. Cornice in lega di alluminio verniciato bianco (RAL 9016) Dissipatore in lega di alluminio. Fornito di cavo di alimentazione, Alimentatore elettronico stabilizzato 350mA/700mA potenza 30 Watt IP 20 Conforme alle norme CEI EN 60598-1 (CEI 34-21); CEI EN 60598-2-2 (CEI 34-31), CEI EN 62031 (34-118), CEI EN 62471 (76-9). Sono compresi tutti i collegamenti al punto luce e il fissaggio. Il corpo illuminante dovrà essere idoneo per il montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili. Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti.
11	Fornitura e posa Vetrata di sicurezza (protezione contro il vandalismo e l'effrazione) con vetri stratificati di sicurezza (normativa UNI 356 e norme UNI EN 12600 1B1) ad alte prestazioni termiche, acustiche, composta da cristalli float extra chiari di sicurezza; stratificato di varie dimensioni, antirumore ad anti sfondamento, cristallo di sicurezza

	<p>reso basso emissivo (low-e) mediante deposito, con procedimento magnetotermico, di metalli nobili basso emissivi da comporsi verso l'esterno con vetro stratificato extra chiaro antiriflesso dello spessore minimo 6+6 mm e come da prestazioni richieste con idoneo strato di PVB e verso l'interno con vetro extra chiaro temprato dello spessore minimo 12 mm. Nel prezzo è compresa l'installazione di idoneo distanziatore per camera d'aria di spessore minimo circa 20 mm per annullare ponti termici. E' compreso l'eventuale riempimento a gas argon. E' compreso il sistema di ancoraggio delle vetrate alla struttura interna con installazione a scomparsa del perimetro della stessa e dei profili di sostegno; il sistema di ancoraggio potrà essere realizzato a ragno di acciaio inox sorretti da pilastro in acciaio di dimensioni minime 19x120 mm. La vetrata dovrà essere ben ancorata a terra e cielo. E' compresa la posa di traverso orizzontale o tubolare a sezione ridotta in acciaio o altro materiale e finitura a discrezione D.L.. E' compresa l'illuminazione a Led integrata del profilo, compreso cavi, differenziali ed interruttori anche provvisori onde potere effettuare il collaudo. Finiture materiali ed accessori (cerniere, maniglie, guarnizioni ecc a scelta D.L. Sono compresi i ponteggi e oneri mezzi a noleggio per installazione ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita, funzionante ed installata a regola d'arte. E' compresa la pulizia del prodotto installato. Dimensione complessiva vetrata come da foro esterno (300 cm Larghezza per 300 cm di altezza. Vetrata ad alta valenza architettonica (profilo e finitura a scelta della D.L. e campionatura richiesta per approvazione soprintendenza).</p>
12	<p>Bussola d'ingresso realizzata con Porta automatica scorrevole a movimento sincrono e contemporaneamente utilizzata come uscita d'emergenza. La porta scorrevole verso l'esterno sarà realizzata in più specchiature vetrate: con luce passaggio netto da circa cm 120 Larghezza x minimo 300 H. Le ante sono costruite in profilati metallici slim, o estrusi in lega di alluminio da mm 50 - serie slim stondata antinfortunistica - finitura superficiale realizzata con trattamento di verniciatura a forno o di elettro colorazione anodica o finitura similare acciaio (profilo e finitura a scelta della D.L. e campionatura richiesta per approvazione soprintendenza), vetro stratificato di sicurezza ed antinfortunistico 55 spessore minimo mm 10/11 composto da due lastre float chiaro trasparente, extra light, da mm 5 con interposto idoneo film p.v.b.. Completa di e speciali guarnizioni con i relativi contro-profilati per la tenuta termo-acustica. I laterali devono essere annegati a pavimento per evitare la visione della struttura del profilo. Il meccanismo di apertura delle porte sarà sincrono con portata fino a 130 kg per anta e regolato da microprocessore, montato su supporto in alluminio (finitura a scelta D.L.) di sezione ridotta, sistema interno di leve montato su cuscinetti a sfera ad alta silenziosità e dovrà essere completo di: N. 2 Motoriduttore a bassa tensione. N. 1 trasformatore alimentatore stabilizzato. N. 1 Scheda di controllo a microprocessore con autodiagnosi e verifica continua su tutte le funzioni della porta. N. 1 Binario in alluminio con profilo sostituibile e guarnizione silenziata antirumore. N. 2 carrelli per anta, portanti a 3 cuscinetti. N. 1 Profilo adattatore per ante con sospensione. N. 1 Gruppo batterie di soccorso multifunzione, con 30 minuti di autonomia in servizio continuo, oppure n 100 cicli di apertura (per garantire in mancanza di corrente l'apertura delle ante). N. 1 bloccaggio con elettro serratura bistabile comandato dal selettore e relativo sblocco di emergenza facilmente accessibile. N.1 Cassonetto ispezionabile in alluminio estruso (h = mm. 150) o altro materiale a scelta della D.L. E' compreso: N. 1 Selettore di funzione a 5 posizioni elettronico. N. 1 Coppia fotocellule di sicurezza miniaturizzate. N. 2 Radar (sensore di movimento). In caso di emergenza le ante scorrevoli - in esercizio normale - saranno ribaltabili verso l'esterno con una semplice pressione in un punto qualsiasi delle stesse anche se in movimento. L'automatismo, dovrà integrare al suo interno due sistemi di controllo e movimentazione indipendenti (doppio motore, doppia rilevazione posizione 8 movimento e centralina di controllo a doppio pilotaggio) con monitoraggio permanente di tutti i componenti rilevanti per la sicurezza. L'automatismo installato dovrà rispondere alle norme di sicurezza Europee ed essere dotato di certificato di test da ente autorizzato. Il sistema dovrà rispondere alla circolare del Dip. Vigili del Fuoco S.P. e della D.C. Prot. 0004963 del 04/04/2012 e successive modifiche ed integrazioni. Quindi, le due porte automatiche avranno la funzione di Dispositivo Antipanico ed Uscita di Sicurezza. Il tutto realizzato con profili ridotti ad alta valenza architettonica e cristalli float extra chiari stratificati di sicurezza. Vetrata ad alta valenza architettonica (profilo e finitura a scelta della D.L. e con campionatura da sottoporre a soprintendenza). Comprensivo di: carico trasporto e scarico a rifiuto di tutto il materiale di risulta, completa di ponteggi e noleggio piattaforme aeree per installazione, accurata pulizia</p>

	finale dei prodotti installati, e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito e collaudato a perfetta regola d'arte.
13	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con inclusione degli oneri di discarica.
14	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici
15	Intonaco rinforzato e armato, costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 ÷ 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 ÷ 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm applicato a mano

B) OPERE IMPIANTISTICHE

N.O.	DESCRIZIONE
16	Rimozione completa degli impianti esistenti posti nelle aree oggetto degli interventi (LOCALE CED e PARTI COMUNI) compreso il trasporto e lo smaltimento a pubbliche discariche. E' onere della Ditta eseguire il sezionamento e lo smontaggio di tutti i circuiti non funzionanti e relativi accessori (cavi elettrici, cavi dati, cavi ottici, telefonici e ausiliari, canalizzazioni metalliche o in pvc, armadi dati, apparecchiature non più utilizzate o funzionanti, interruttori, prese, corpi illuminanti di emergenza, ecc.) posti nei locali interessati e, ove esistente, compreso lo smontaggio e rimontaggio del controsoffitto. I locali interessati alla rimozione degli impianti sono il CED, posto al piano terra, e tutte le aree (parti comuni) in particolare dove sono posizionate i corpi illuminanti di emergenza. Ponti di servizio fino a quattro metri di altezza dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti.
17	Fornitura e posa in opera di tubo PVC rigido pesante piegabile a freddo, costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, necessario per tutte le derivazioni che si rendono necessarie dalla passerella metallica e/o canale in PVC così come indicato nelle planimetrie allegate. Il tubo (diametro esterno 32 mm) in PVC autoestinguento di colore RAL 7035 dovrà essere installato a parete e/o a soffitto e/o intercapedine pavimento galleggiante mediante collari di fissaggio ed eventualmente raccordato ove necessario, nei punti più critici, con guaina spiralata. Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari (raccordi tubo guaina, manicotti, pezzi speciali, comprese altresì cassette di interruzione e derivazione in plastica con coperchio, ecc.) grado di protezione IP55, tasselli per il fissaggio, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti. Diametro esterno 32 mm
18	Fornitura e posa in opera di tubo PVC rigido pesante piegabile a freddo, costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, necessario per tutte le derivazioni che si rendono necessarie dalla passerella metallica e/o canale in PVC così come indicato nelle planimetrie allegate. Il tubo (diametro esterno 25 mm) in PVC autoestinguento di colore RAL 7035 dovrà essere installato a parete e/o a soffitto e/o intercapedine pavimento galleggiante mediante collari di fissaggio ed eventualmente raccordato ove necessario, nei punti più critici, con guaina spiralata. Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari (raccordi tubo guaina, manicotti, pezzi speciali, comprese altresì cassette di interruzione e derivazione in plastica con coperchio, ecc.) grado di protezione IP55, tasselli per il fissaggio, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti. Diametro esterno 25 mm.. Fornitura e posa in opera di sistema di canalizzazione a vista (a parete e/o a cornice) in materiale plastico PVC autoestinguento completa di base e coperchio di colore RAL 9001 (resistenza all'urto di almeno 6 Joules), fissato a parete sia in orizzontale che in verticale, che permetta la distribuzione dell'impianto elettrico e del cablaggio strutturato in stanze adibiti ad uffici, con integrazione in un'unica struttura dei punti di utilizzo (prese elettriche e trasmissione dati, ecc..). Dovrà essere dotata di n. 3 scomparti

	interni, coperchio di chiusura con angoli arrotondati e di tutti gli accessori necessari: scatole porta apparecchi, scatole per derivazioni, curve, angoli, adattatori, terminali, raccordi, tasselli per il fissaggio, ecc. Dovranno essere comprese eventuali fori di attarvensamento pareti, ponti di servizio fino a quattro metri di altezza dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti. Dimensioni minime di riferimento 70 x 23 mm
19	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/201 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2. La posa dovrà avvenire con un metodo di identificazione del cavo ogni 15 m, sistemazione ordinata dei cavi posizionati in piano e paralleli fra loro. - tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV sezione 3 x 2,5 mmq. linea alimentazione armatio TD
20	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/201 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2. La posa dovrà avvenire con un metodo di identificazione del cavo ogni 15 m, sistemazione ordinata dei cavi posizionati in piano e paralleli fra loro. - tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV sezione 3 x 4 mmq. linee In 16
21	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/201 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2. La posa dovrà avvenire con un metodo di identificazione del cavo ogni 15 m, sistemazione ordinata dei cavi posizionati in piano e paralleli fra loro. - tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV sezione 5 x 10 mmq.
22	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FG17 450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: - a punto luce singolo, grado di protezione IP 65 lampade di emergenza
23	Fornitura e posa in opera di armadio batterie UPS (tipo Riello BBX 1900 480V AB V9 3T - misure 800x800x1900 mm) completo di n° 40 batterie 12V 65Ah calcolate per ottenere un autonomia di 60 minuti a pieno carico su UPS Riello modello MCT2 20 CONSIP già esistente al piano interrato dello stabile. La fornitura dovrà comprendere ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte tra cui la rimozione delle batterie esistenti all'interno dell'UPS, cavi di collegamento tra UPS e armadio batteria di nuova fornitura, calibrazione e settaggio carica batteria effettuato da casa costruttrice, compresa l'attivazione finale dell'impianto con relativa certificazione dell'intero sistema. Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti.
24	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, misurato a partire dalla scatola di derivazione questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FG17 450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321 e/o guaina spiralata flessibile autoestinguente (certificazioni CEI EN 60695-2-11 - EN 61386-23 - UL 1696), fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchi del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete compreso di: presa 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso serie componibile - presa 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL serie componibile
25	Fornitura e posa in opera di Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a. potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2); completo di modulo automatico differenziale serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a. sensibilità 0,3 A, tipo «A» ad elevata resistenza ai disturbi elettromagnetici. E' compresa la quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro elettrico esistente (UPS) piano interrato, aggiornamento schemi

	quadro e certificazione. - tetrapolare 32 A - tipo A
26	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza rettangolare installato a parete e/o a soffitto e/o a bandiera in ambienti medio-piccoli, in materiale plastico autoestinguento, classe di isolamento II, grado di protezione IP 65, autonomo con circuito elettronico di autodiagnosi, funzionamento permanente o non permanente selezionabile, alimentazione ordinaria 230 V, batteria al Ni-Cd per 120 minuti di autonomia: 16 led ad alto flusso luminoso da 1 W (equivalente a lampade di emergenza da 24 W di tipo fluorescente). Collegamento al punto luce e adeguato fissaggio. Possibilità di installazione a parete o a soffitto o a incasso o a controsoffitto o a bandiera. Corpo in policarbonato bianco RAL 9003, ottica simmetrica bianca a doppia riflessione a LED ad elevatissima efficienza (almeno 100 lumen/Watt) in policarbonato, schermo metacrilato trasparente in PMMA. Il corpo illuminante dovrà essere idoneo per il montaggio diretto su superfici normalmente incombustibili. Collegamento al punto luce e fissaggio. Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti (Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2- 22, UNI EN 1838, UNI 11222).
27	Sono richieste presso lo stabile Inps VIA MILAZZO 4/2 BOLOGNA le seguenti operazioni: <ol style="list-style-type: none"> 1. distacco dei cavi di alimentazione di tutte le apparecchiature informatiche (nr. 100 postazioni d'ufficio) 2. distacco dei cavi di equipaggiamento postazione di lavoro (elettrica+dati e telefonica VOIP) 3. distacco delle apparecchiature dati e relativi accessori ubicate nell'armadio dati esistente; 4. distacco dei cavetti, bretelle, ecc. 5. predisposizione al trasloco (il trasporto fisico del materiale da una sede all'altra sarà coadiuvato dalla ditta di facchinaggio a cura dell'INPS) 6. Sono richieste presso la nuova Sede VIA DEI MILLE N.9 BOLOGNA le seguenti operazioni: 7. eliminazione dei collegamenti dati / telefonici non più funzionanti e dismessi 8. eliminazione dei collegamenti elettrici non più funzionanti e dismessi 9. ripristino dei collegamenti delle apparecchiature informatiche e alimentazione dalla rete elettrica; 10. ripristino dei cavi di equipaggiamento postazione di lavoro (elettrica-dati e VOIP) 11. ripristino delle apparecchiature dati e relativi accessori; 12. reinstallazione dell'impianto eliminacode completo di monitor a parete, staffe, cavi e accessori); 13. reinstallazione dell'impianto Monitor informativo INPS completo di staffe, cavi e accessori; 14. ripristino dei cavetti, bretelle, ecc. 15. fascettatura delle lunghezze eccedenti dei cavi ; 16. permuta armadio dati; 17. verifica del corretto funzionamento.
28	Fornitura e posa in opera di armadio rack a pavimento, capacità:42 HE. Dimensioni: 2000x800x1000 così composto: struttura in acciaio laminato a caldo decapato secondo UNI 5867 spessore 2 millimetri. I basamenti sono costituiti da un telaio monoblocco punzonato e pressopiegato sui quali sono saldati gli angolare di acciaio stampato spessore di 3 millimetri. Porta anteriore e posteriore grigliate montate su cerniere in polipropilene munite di chiavistello in acciaio su molla a sgancio rapido. Maniglia con serratura e chiave tipo ad incasso con rotazione di 180°. Montanti 19" realizzati in accordo alla norma IEC 297-1 in acciaio zincato a caldo con copertura minima di zinco di 175 gr/mq. da 2 millimetri di spessore. I montanti punzonati e pressopiegati, sono regolabili in relazione alla profondità delle apparecchiature da installare con uno spostamento di 15,87 mm. Lateralmente sono muniti di fori quadri con passo 93.04 millimetri per il fissaggio di anelli o canale passaggio cavi. Pannelli laterali e posteriori in lamiera di acciaio Fe P02 zincato e skinpassato antifessurazione secondo EN 10142. Verniciatura a polvere Ral 9005. Sui pannelli sono montate le serrature a quarto di giro con taglio a cacciavite o con serratura. Completo di striscia alimentazione con 5 prese universali e interruttore magnetotermico. Kit di messa a terra. Gruppo di ventilazione con 3 ventole alimentate con tensione 220 V comandato da termostato Passacavi ad anelli per la gestione di patch cord.
29	Fornitura e posa in opera di Cavo ottico a fibre multimodali loose 50/125 tipo OM4 da

	<p>12 fibre, inserite in tubo di contenimento con gel antiumidità, guaina esterna LSZH (IEC 60332-3), con rivestimento antiroditore dielettrico, progettate con rinforzi superficiali in fibra di vetro (E-Glass) per aumentare la resistenza agli attacchi di piccoli roditori. Le protezioni presenti ne consentono l'impiego a largo spettro, la costruzione totalmente dielettrica rende sicura ed affidabile l'applicazione. La guaina esterna deve essere di colore viola o turchese. Sulla guaina dovrà essere presente una stampigliatura metrica progressiva che consente una stima della misura della lunghezza del cavo posato. Devono essere inoltre riportate le indicazioni per identificare la tipologia di fibra presente nel cavo. Temperature di impiego: -30/70 °C. La posa dovrà avvenire con sistemazione ordinata dei cavi posizionati in piano orizzontale/verticale paralleli fra loro. Nel tratto verticale dovranno essere usate fascette isolanti di ancoraggio tra il cavo e la passerella. Il cavo ottico dovrà essere posizionato in parte sulle canalizzazioni esistenti e in parte sulla nuova tubazione in PVC dagli armadi dati di piano esistenti fino al centro stella (LOCALE CED) piano terra.</p>
30	<p>Fornitura e posa in opera di pannello ottico montato a rack e dotato di cassetto estraibile completo di 6 bussole doppie e connettori ottici. Il pannello ottico di permutazione avranno una capacità massima di 12 bussole SC duplex per multimodale OM4 ed un'altezza di 1 unità HE; i pannelli di permutazione devono contenere gli anelli per la gestione della scorta di fibra che consente un'agevole terminazione e i serracavi in grado di garantire adeguata ritenzione sulla guaina del cavo. I connettori di terminazione SC Simplex dovranno essere compatibili con la fibra 50/125, OM4. I connettori saranno conformi alle specifiche d'interoperabilità IEC 874-14. La struttura del connettore SC consente una connessione semplice e affidabile con risultati ampiamente entro i limiti indicati dalle normative di riferimento (<<0,5dB medi); la versione duplex è inoltre una connessione orientata che permette di evitare inversioni accidentali di TX e RX da parte dell'utente. E' compreso il collegamento al cavo ottico.</p>
31	<p>Fornitura e posa in opera di bretella di permutazione ottica lunghezza di 2 metri 50/125 OM4 con connettori SC / LC.</p>
32	<p>Fornitura e posa in opera di punto utenza cablaggio strutturato compreso ogni onere per la posa in passerella/canala e/o tubazione incassata e/o in tubazione/canalizzazione a vista, scatole di derivazioni e relativi accessori, composto da: - doppio cavo di tipo non schermato UTP cat. 6 guaina LSZH classe di reazione al fuoco Eca costituito da conduttori AWG 23 isolati in schiuma di PE e intrecciati a coppie, non schermato (UTP), e con guaina di colore bianco e stampigliatura con indicazione caratteristica del cavo e indicazione metrica. Il materiale impiegato per l'isolamento dei conduttori e la guaina esterna è di tipo LSZH. Deve essere presente nella struttura interna un elemento a sezione crociata allo scopo di migliorare la stabilità geometrica del cavo in fase di posa. Il diametro esterno della sezione del cavo deve essere di 5,7mm e presentare un peso di 43kg/km ed una energia di combustione di 0,6MJ/m. Le prestazioni del cavo dovranno essere conformi a ISO/IEC 11801 2nd ed, EN 50173 e TIA 568B ed. La posa in passerella metallica a filo dovrà avvenire con sistemazione ordinata dei cavi posizionati in piano e paralleli fra loro. - coppia di prese telematiche cat. 6 8 posizioni/8 conduttori in grado di ospitare spine RJ45, RJ12.conformi alle indicazioni FCC Parte 68, Sottoparagrafo F. I connettori avranno prestazioni indicate dalla IEC 60603-7-4 verificate da Laboratorio indipendente esterno al Produttore, accreditato secondo ISO/IEC 17025. Copia del certificato dovrà essere allegato alla documentazione di qualifica dei prodotti. I modular jacks saranno configurati con schema di terminazione T568B. Il materiale plastico del jack classificato 94V-0 dovrà essere composto da ossido di polifenilene. I modular jacks saranno connessi al cavo tramite connettori tipo 110, montati su piastrina in policarbonato classificata 94V-0, secondo il codice colori T568B. Il connettore dovrà contenere blocchetti con contatti IDC tipo 110 ed è in grado di accettare conduttori con diametri 22-24 AWG e diametro dell'isolante di 1,45mm, , deve essere corredato di adeguato codolo di ritenzione per assicurare la tenuta dei contatti e ridurre lo stress sul cavo; devono essere conformi alla norma IEC 60352-3 o IEC 60352-4. I jack in categoria 6 devono consentire un ingresso cavo a 90° o 180° sui blocchetti di attestazione. I contatti dei modular jack devono essere costituiti di bronzo fosforoso con una doratura di almeno 1,27 micron di spessore. La zona di saldatura deve prevedere un minimo di copertura di 3,81 micron su contatti coperti con almeno 1,27 micron di nickel. Deve essere possibile utilizzare i modular jack su pannelli e piastrine con spessore compreso fra 1,5 e 1,6 mm e potranno essere inseriti in aperture 20x14,8mm. I modular jacks devono essere</p>

	<p>verificati dagli Underwriters Laboratories (UL listed, file E81956) e devono essere accompagnati da certificato da laboratorio GHMT per il de-embedded test IEC-60603-7-4 ACDV09.2003. - n. 2 piastrine di supporto a 1 porta realizzata in materiale plastico ABS, adatte al montaggio su scatola tipo 503 o appositi adattatori. Ogni porta potrà alloggiare un'icona in grado di indicare la destinazione d'uso della porta stessa. Le piastrine saranno corredate da etichette, coperte da apposito elemento in policarbonato trasparente, su cui riportare l'identificativo della postazione. - n. 2 attestazioni di cavo 4 coppie twistate su presa telematica da realizzarsi secondo lo schema T568-B di mappatura dei conduttori Le prese telematiche dovranno consentire l'ottenimento di prestazioni di canale conformi alle specifiche previste dalle normative per la cat. 6 Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti.</p>
33	<p>Fornitura e posa in opera, su armadio cablaggio strutturato quadro dati di pannello di permutazione categoria 6 predisposti per il montaggio su armadi con rack a passo 19". Il permutatore dovrà avere un'altezza di 1 unità HE e provvisto di 24 modular jack. Nello stesso armadio dovranno essere inclusi gli elementi accessori per la permutazione e il sostegno dei cavi di permutazione e di distribuzione orizzontale sia sul lato accessibile del rack che sulla parte d'attestazione. La struttura in metallo del pannello deve essere fornita di 4 blocchi plastici di supporto ciascuno dei quali può alloggiare fino a 6 jack. Ogni jack deve essere singolarmente accessibile e terminabili in modo indipendente nelle configurazioni T568A o B o deve poter essere rimosso se non utilizzato per la connessione di un cavo di distribuzione orizzontale. L'impiego di jacks singoli nel pannello consente una più agevole sostituzione dei singoli jack migliorando le possibilità di manutenzione e soprattutto permette una maggiore simmetria del canale di comunicazione e l'impiego di attrezzature ottimizzate alla terminazione automatica di ciascun jack. Le certificazioni dei fruttini delle postazioni sono estese ai permutatori. Sulla parte retrostante del pannello sono presenti appositi supporti per il montaggio di staffe per fissaggio e sostenimento dei cavi. Sulla parte frontale i pannelli dovranno essere in grado di montare etichette d'identificazione d'altezza da 9mm a 12 mm, oltre ad un'icona per determinare la funzione di ciascun jack. Le icone devono essere disponibili in varie colorazioni per rendere intuitiva la destinazione d'uso delle porte del permutatore. I componenti di connessione e terminazione presenti nelle confezioni del permutatori devono essere analoghi ai jack previsti per la terminazione alle postazioni d'utenza. I permutatori dovranno consentire l'ottenimento di prestazioni di canale conformi alle specifiche previste dalle normative per la cat. 6. Per ciascun pannello di permutazione dovrà essere prevista una gola passacavi orizzontale fissata sulle barre a 19" ed avente un'altezza di 1 unità HE per il contenimento dei cavetti di permutazione. Sono comprese in questa voce le attestazioni di tutti i cavi UTP da realizzarsi secondo lo schema T568-B di mappatura dei conduttori.</p>
34	<p>Connettorizzazione del cavo a fibra ottica LC 50/125 OM4 su doppio cassetto ottico (12+12) LATO A e LATO B e relativi connettori, tramite uso di giuntatrice a fusione e certificazione effettuata con OTDR oppure Power meter con rilascio cartaceo del test di report. La certificazione tecnica dovrà essere timbrata e firmata. Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti.</p>
35	<p>Fornitura e posa in opera di Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24 AWG e connettori RJ45, categoria 6, lunghezza 300 cm.</p>
36	<p>Fornitura e posa in opera su postazione di lavoro (scrivania singola ufficio e postazioni reception) con posa su canalizzazione arredo esistente compreso fascettatura cavi di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) gruppo prese di energia per elettrificazione scrivanie destinate a posto lavoro rigidamente fissato al mobile o su supporto indipendente. Conformità norme CEI 64-11. Gruppo prese composto da scatola contenente n. 5 prese UNEL, completo di cavo di alimentazione tipo FG16(O)R16 0,6/1 KV 3x2,5 mmq. di lunghezza di circa 7 mt. assicurato con apposito pressacavo e attestato con spina 2x16 poli allineati rigidamente fissato alla struttura (30 cm di distanza max per ogni ancoraggio). Il cavo deve essere posizionato e fissato alla struttura in modo da non creare intralcio fino all'inserimento nella presa a muro. La scatola contenitrice verrà definita in funzione degli spazi e delle prestazioni al cablaggio degli arredi i quali sono comunque progettati per la canalizzazione dei cavi elettrici e dati. 2) Prolunga dati di 5 metri in cavo UTP cat 6 flessibile dotata di plug RJ 45 (telefono VOIP);

	<p>3) Prolunga dati di 5 metri in cavo UTP cat 6 flessibile dotata di plug RJ 45 (PC);</p> <p>4) Canaletta flessibile autoadesiva alettata (metri 2 totale) tipo Bocchiotti mod. 02183 DN-AL o similare (dimensioni 42,5 x 48,5 mm) fissata mediante adeguate viti sotto al piano della scrivania.</p> <p>Sono compresi eventuali piccoli fori su arredi e/o pareti attrezzate e/o mobiletti, al fine di rendere il passaggio cavi più lineare possibile senza creare strozzature ai cavi stessi di nuova posa. E' compresa la posa di eventuali brevi tratti di canale a cornice/battiscopa perimetrale all'ufficio/stanza (vedi voce di computo "CANALIZZAZIONE A VISTA PARETE") al fine di consentire ai cavi elettrici e dati di raggiungere la postazione di lavoro. Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti.</p>
37	<p>Fornitura e posa in opera di aspiratore da parete di tipo industriale a funzionamento continuo. L'aspiratore eolico formato da un globo in acciaio inox ruotante su un asse in acciaio inox, diametro nominale di 200 mm. compreso cablaggi e collegamento su quadro elettrico esistente. Dovranno essere compresi tutti gli accessori necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte in conformità alle norme vigenti. E' compresa griglia di aspirazione medesimo locale diametro 200 mm.</p>

C) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza

N.O.	DESCRIZIONE (SI RIMANDA A PSC)
38	Quadro di cantiere, compreso cavi di idonea sezione e prese per attacco attrezzature ditta
39	Recinzioni e delimitazioni di cantiere
40	Impianto di terra e protezione contro le scariche atmosferiche
41	Segnalazione di sicurezza
42	Deposito e accatastamento materiali
43	Parapetto
44	Piattaforma aerea
45	Occupazione suolo pubblico
46	Trabattelli
47	Riunioni di coordinamento

La natura e la consistenza delle lavorazioni nonché le specifiche tecniche dei materiali da impiegarsi, sono dettagliatamente descritti nella Relazione Tecnica allegata al progetto esecutivo, che fa parte integrante del presente Capitolato.

Art.5 Interpretazione del Contratto e del Capitolato Speciale d'Appalto

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. Qualora venissero riscontrate eventuali alternative o discordanze tra i contenuti dei documenti contrattuali (ove presenti), la relativa prevalenza sarà determinata secondo il seguente ordine decrescente di successione, salve diverse espresse indicazioni esplicitamente riportate nei documenti stessi:
 - a. Contratto d'Appalto;
 - b. Capitolato Speciale d'Appalto con la Relazione tecnica;
 - c. Offerta presentata dall'Appaltatore in fase di gara;
 - d. Lettera di Invito;
 - e. Disciplinare di Gara.
3. In ogni caso vige il criterio della prevalenza delle disposizioni di carattere eccezionale e/o speciale, nel rispetto del principio fondamentale della finalità del contratto e dei risultati da raggiungere con il medesimo. Per ogni altra evenienza, troveranno inoltre applicazione gli artt. da 1362 a 1369 del Codice Civile.

Art.6 Progetto Esecutivo

1. Il progetto esecutivo a base di gara si compone dei seguenti elaborati:

<i>Tavola</i>	<i>Denominazione</i>
1	Capitolato speciale d'appalto
2	Relazione tecnica
3	Computo metrico estimativo
4	Elenco prezzi unitari
5	Elaborato grafici di progetto
6	Piano di Sicurezza e Coordinamento (Costi per l'attivazione del Piano con Layout di cantiere e Cronoprogramma)

Art.7 Rappresentante dell'Appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

1. L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'Appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Art.8 Norme generali su materiali, componenti, sistemi ed esecuzione e certificazioni

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnici-tecnologici oggetto dell'Appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato speciale, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano li articoli 16 e 17 del capitolato generale d'Appalto.
3. L'Appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246.
4. L'Appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008).
5. **L'Appaltatore dovrà fornire tutte le certificazioni di legge inerenti gli smaltimenti dei materiali di risulta.**
6. **L'Appaltatore dovrà fornire, prima della posa, tutte le SCHEDE tecniche e dichiarazioni tecniche dei materiali e, dopo la posa in opera la certificazione di corretta posa secondo la normativa vigente.**
7. **L'Appaltatore dovrà fornire le certificazioni di conformità di tutti gli impianti forniti e posti in opera.**

Art.9 Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito alla consegna dei lavori, risultante da apposito verbale di consegna redatto dall'ufficio di DL, da effettuarsi **non oltre 45 giorni** dalla stipula del contratto, previa convocazione dell'esecutore da parte dall'Ufficio di DL della Stazione Appaltante.
2. Si stabilisce sin d'ora che la consegna terrà conto delle esigenze dell'amministrazione che non può interrompere il servizio al pubblico e il lavoro d'ufficio con VDT pertanto i lavori saranno eseguiti anche in più lotti e cantierizzati singolarmente come da PSC e planimetria

allegata (modalità da concordare prima dell' esecuzione dei lavori).

3. Le varie fasi di lavoro sono state ipotizzate nel PSC allegato ma potranno subire delle variazioni legate alle esigenze dell'amministrazione a seconda del periodo di inizio dei lavori e pertanto saranno da riconformare prima dell'inizio dei lavori.

Art.10 Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'Appalto è fissato in **giorni 126 (centoventisei giorni)** naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. Alcuni cicli di lavorazioni (demolizioni.. le più rumorose) dovranno e potranno essere svolti anche di sabato e domenica o in orari extra ufficio (di sera o notturni) senza variare l'importo contrattuale al fine di interferire il meno possibile con le lavorazioni impiegate e di accoglienza al pubblico svolte al piano terra e di ufficio svolte ai vari piani fuori terra. Naturalmente il piano di lavoro dovrà essere preventivamente concordato con la direzione di Sede.

Art.11 Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze fissate nel programma temporale dei lavori viene applicata una penale da applicare per ogni giorno di ritardo sull'ammontare netto contrattuale pari allo 0,5 per mille dell'importo netto contrattuale, salvo gli ulteriori danni che ne dovessero derivare per l'INPS.

Art.12 Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore

1. Ai sensi dell'Art.43, comma 10, del D.P.R. n. 207 del 2010, prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore predispone e consegna alla Direzione Lavori un proprio programma esecutivo dei lavori tenendo conto dell'esecuzione del lavoro per lotti come da progetto e tenendo conto delle esigenze dell'amministrazione INPS (che non deve mai interrompere il suo servizio e lavoro di ufficio pubblico). L'Appaltatore predisporrà un elaborato e programma esecutivo di lavoro in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa tenendo conto delle esigenze dell'amministrazione; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori con contratto a corpo ed alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla Direzione Lavori. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza, eventualmente integrato ed aggiornato.

Art.13 Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma esecutivo o della loro ritardata ultimazione:
 - a. il ritardo nell'installazione del cantiere;
 - b. l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore dei Lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c. l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d. il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e. il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale;
 - f. le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'Appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
 - g. le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente;
 - h. le sospensioni disposte dalla Stazione Appaltante, dal Direttore dei Lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;

- i. le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'Art.14 del Decreto n. 81 del 2008, fino alla relativa revoca.
2. Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i riardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione Appaltante, se l'Appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione Appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.
3. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'Art.15, di sospensione dei lavori di cui all'Art.16, per la disapplicazione delle penali di cui all'Art.18, né per l'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'Art.21.

Art.14 Lavori a corpo

1. **La valutazione a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione dei lavori, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.**
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni, certificazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regola dell'arte.
3. La contabilizzazione del lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate nella tabella di cui all'Art.5, di ciascuna delle quali è contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
4. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'Appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.
5. **La liquidazione degli oneri di sicurezza è subordinata all'assenso del Coordinatore per la Sicurezza e la salute in fase di Esecuzione e solo se le opere previste nei costi della sicurezza sono effettivamente state realizzate.**

Art.15 Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Non sono valutati i manufatti e i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

Art.16 Anticipazioni

1. **Sul valore del contratto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'Appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale** applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'Art.106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade

dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Art.17 Pagamenti

- 1. Si provvederà alla liquidazione del corrispettivo in 3 soluzioni: primo S.A.L. al raggiungimento del 40% dei lavori, secondo S.A.L. al raggiungimento del 70% dei lavori e ultimo S.A.L. a fine lavori.**
- 2. Ai sensi dell'Art.30 c.5, del D.Lgs. 50/2016, a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento); le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della Stazione Appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.**

Art.18 Cessione del contratto

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

Art.19 Variazione dei lavori

2. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'Appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'Appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 43, comma 8, del D.P.R. n. 207 del 2010 e dall'Art.106 del Codice dei contratti, le cui disposizioni si intendono applicate per intero.

Art.20 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'Art.3, comma 3.
2. Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale di cui al comma 1 non sono previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.

Art.21 Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'Art.90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori qualora questi siano iniziati nelle more della stipula del contratto:
2. una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
3. una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
4. il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, con l'indicazione antimafia di cui agli articoli 6 e 9 del D.P.R. n. 252 del 1998, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
5. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'Appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti:
6. del proprio Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione di cui all'Art.31 del Decreto n. 81 del 2008.
7. del proprio Medico Competente di cui all'Art.38 del Decreto n. 81 del 2008;
8. il Piano Operativo di Sicurezza di cui all'Art.25, almeno 15 gg prima della consegna dei lavori.

Art.22 Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'Art.97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008, l'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre

disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art.23 Piano di Sicurezza e di Coordinamento / Sostitutivo

1. L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del combinato disposto degli articoli 90, comma 5, e 92, comma 2, del Decreto n. 81 del 2008.

Art.24 Modifiche e integrazioni al Piano di Sicurezza

1. L'Appaltatore può, nel corso dei lavori, apportare motivatamente modifiche e integrazioni al piano di sicurezza delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al punto 3.1 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, purché si tratti di renderlo coerente a nuove situazioni oggettive oppure di concreti e dimostrati miglioramenti alle misure di sicurezza.

Art.25 Piano Operativo di Sicurezza

1. L'Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al Direttore dei Lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'Art.131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti, dell'Art.89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Ai sensi dell'art. 105 c.17 del Codice L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario.

Art.26 Osservanza e attuazione dei Piani di Sicurezza

1. L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'Art.15 del Decreto n. 81 del 2008.

Art.27 Subappalto

1. Il Subappalto è consentito previa autorizzazione della Stazione Appaltante ai sensi dell'Art.105 del Codice per un importo non superiore al 30 per cento dell'importo complessivo del contratto e per ogni singolo lotto: il concorrente deve indicare all'atto dell'offerta (nel DGUE, PARTE II, Sez.D) i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo, in conformità a quanto previsto dall'Art.105, co.4 del Codice. In mancanza di tali indicazioni il successivo Subappalto è vietato. Per le modalità e prescrizioni, si veda il Capitolato Speciale di Appalto.
2. La stazione appaltante corrisponderà direttamente al subappaltatore, al cottimista, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei casi previsti dall'Art.105, co.13 del Codice, come specificato nel successivo Art.29.
3. Ove non ricorrano le condizioni di cui al paragrafo che precede, la stazione appaltante non provvederà al pagamento diretto del subappaltatore e i pagamenti verranno effettuati, nel rispetto delle prescrizioni dell'Art.105 del Codice, all'appaltatore che dovrà trasmettere alla stazione appaltante, entro venti giorni dal relativo pagamento, copia delle fatture quietanzate, emesse dal subappaltatore.

Art.28 Responsabilità in materia di Subappalto

1. 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.
2. Il Subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'Art.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'Art.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.29 Pagamento dei subappaltatori

1. Ai sensi dell'art.105 c. 13 del D. Lgs.50/2016 la Stazione Appaltante corrisponde direttamente al Subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:
 - a. quando il Subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
 - b. in caso inadempimento da parte dell'Appaltatore;
 - c. su richiesta del Subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

Art.30 Definizione delle controversie

1. Saranno trattate in ossequio alle vigenti norme di cui al D. Lgs. 50/2016, PARTE VI - TITOLO I - TITOLO I.

Art.31 Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori.

Art.32 Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)

1. La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'Appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC dalla Stazione Appaltante.

Art.33 Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori l'Appaltatore lo comunica all'ufficio di Direzione Lavori .
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'Appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dei Lavori, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione Appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista da contratto, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, oppure nel termine assegnato dalla Direzione Lavori ai sensi dei commi precedenti.
4. **Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'Appaltatore non ha consegnato al direttore dei lavori le certificazioni conformità o la documentazione tecnica richiesta dall'ufficio D.L. relativa ai lavori; in tal caso il Direttore dei Lavori non può redigere il certificato di ultimazione e quindi il pagamento della rata di saldo.**

Art.34 Termini per il collaudo e l'accertamento della regolare esecuzione

1. Il Certificato di Regolare Esecuzione deve essere emesso entro sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio. Esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il Certificato di Regolare Esecuzione si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione Appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.

Art.35 Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.
2. Qualora la Stazione Appaltante si avvalga di tale facoltà, lo stesso Appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

3. L'Appaltatore può richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

Art.36 Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'Appalto, al D.P.R. n. 207 del 2010 per quanto applicabile e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
 - a. la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'Art.1659 del Codice Civile;
 - b. i movimenti del materiale e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
 - c. l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'Appaltatore a termini di contratto;
 - d. l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione Lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa Direzione Lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
 - e. le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
 - f. il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
 - g. il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente Appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione Appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'Appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore;
 - h. la concessione, su richiesta della Direzione Lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente Appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione Appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione Appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
 - i. la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compresa la pulizia di tutte le parti installate (vetrate, rampe, pavimentazioni ecc) lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati dalle ditte legate all'Appalto, pulizia di tutte le parti installate in particolare per le parti in quota;
 - j. le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze

- e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione Appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- k. l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura al Direttore Lavori, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;
 - l. la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
 - m. la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di Direzione Lavori e assistenza, arredati e illuminati;
 - n. la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
 - o. la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della Direzione Lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
 - p. l'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;
 - q. l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati la Stazione Appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
 - r. la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei propri mezzi e/o di quelli dei subappaltatori e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali;
 - s. la dimostrazione dei pesi, a richiesta del Direttore Lavori, presso le pubbliche o private stazioni di pesatura.
 - t. provvedere agli adempimenti della legge n. 1086 del 1971, al deposito della documentazione presso l'ufficio comunale competente e quant'altro derivato dalla legge sopra richiamata;
 - u. il divieto di autorizzare Terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'Appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della Stazione Appaltante;
 - v. ottemperare alle prescrizioni previste dal DPCM del 1 marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizioni ai rumori;
 - w. il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
 - x. richiedere tempestivamente i permessi e sostenere i relativi oneri per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'Appalto;
 - y. installare e mantenere funzionante per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'Appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della

sicurezza;

z. installare idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative e nelle aree di transito degli automezzi.

2. Ai sensi dell'Art.4 della legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.
3. L'Appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione Appaltante (ConSORZI, rogge, privati, Provincia, Comune, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
4. Ripristino di danni alle pavimentazioni, facciate ed altro causato dalla ditta durante esecuzione dei lavori di contratto.
5. Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nel compenso a corpo stabilito contrattualmente. Detto compenso è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerta ribasso contrattuale.
6. L'Appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.
7. E' a carico e a cura dell'Appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti.
8. L'Appaltatore deve predisporre ed esporre in sito il cartello di cantiere come da vigente normativa e con indicazioni dell'Appalto preventivamente concordato con il Direttore dei Lavori.