



DETERMINAZIONE - settore Opere per il Territorio e l'Ambiente

n.° 447 /PT del 24/05/2018	Allegati n. 8	Pagina 1
Responsabile procedimento: Moroni Matteo		AT2018044700000.DOC
Autore:	Berardi Lucia - Settore Opere per il Territorio e L'ambiente - 02 91004.414 - segreteria.llpp@comune.paderno-dugnano.mi.it	
(Classificazione: tit. 6 cl. 5 fascicolo 107/2018)		
NOTA: avverso alla presente determinazione è ammesso il ricorso al TAR di competenza entro 60 gg. o entro 120 gg. al Presidente della Repubblica. E' ammesso il ricorso al TAR di competenza entro 30 gg. se trattasi di appalto di lavori, servizi o forniture.		

Oggetto: AUTORIZZAZIONE A CONTRATTARE MEDIANTE PROCEDURA APERTA DELLA CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA - LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITA' COMUNALE - BIENNIO 2018-2019 - APPROVAZIONE ELABORATI IN AGGIORNAMENTO DETERMINAZIONE N°304/PT/2018 - CUP E67H18000380004 - CIG 7501012EE8 - AUTORIZZAZIONE A CONTRATTARE CONNESSO SERVIZIO PROFESSIONALE

IL DIRETTORE

Premesso che ai sensi dell'art. 21, comma del D.Lgs. 50 del 2016, con deliberazione della Giunta Comunale n° 66 del 28.3.2018 è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di messa in sicurezza della viabilità comunale con riasfaltature ed eliminazione di barriere architettoniche per un importo complessivo di € 2.696.551,73 compresi oneri di sicurezza, oltre spese tecniche ed IVA, per un totale complessivo di QTE di € 3.300.000,00, riferito ad un fabbisogno di lavori di importo superiore a 1.000.000 euro riferito a circa 100 strade pubbliche del territorio comunale;

Considerato che il progetto è conforme alle previsioni del vigente DUP "A04_03_Azione: migliorare la mobilità al fine di garantire la sicurezza, contrastare l'incidentalità e migliorare l'accessibilità alle stazioni ferroviarie" e che con la determinazione n° 304/PT del 29/03/2018 è stato approvato in linea tecnica il progetto esecutivo dei lavori sopra richiamati, onde poter promuovere la richiesta di deroga finanziaria alla Regione Lombardia secondo le previsioni del decreto n. 22 del 16 aprile 2018 e del DPCM n. 21 del 21 febbraio 2017;

Considerato che la Regione Lombardia ha autorizzato la deroga suddetta per l'intero importo di € 3.300.000,00, pertanto con atto consiliare n.20 del 09.5.2018 è stato variato il programma triennale delle opere ed il bilancio previsionale applicando l'avanzo d'amministrazione, per un importo complessivo di € 3.300.000,00 finalizzato all'esecuzione dei suddetti lavori;

Considerato che i lavori in oggetto rientrano nella classificazione delle opere di risanamento conservativo e sono necessari per il rifacimento ed il ripristino del sedime delle pavimentazioni di molte strade, piazze e marciapiedi, che risultano compromessi nella sicurezza viabilistica per usura, tagli per posa di sottoservizi con ripristini non pienamente efficaci ed in conseguenza degli interventi antigelo necessari nel recente periodo invernale, con un rilevante fabbisogno di lavori per ripristinare gli standard di sicurezza della circolazione indispensabili per eliminare potenziali

*aggiornamento n. 20/A chiuso il 16/10/2017

situazioni di pericolo a causa di buche ed avvallamenti presenti in molti punti, nonché per perseguire aree di miglioramento per l'abolizione di barriere architettoniche in riferimento alle caratteristiche degli specifici contesti urbani;

Considerato il valore economico dell'opera, che la inquadra tra le procedure di competenza della Centrale Unica di Committenza istituita con i Comuni di Cinisello Balsamo (capofila), Sesto San Giovanni e Cusano Milanino, tenuto conto del valore sopra soglia comunitaria e della necessità di una gara aperta ai sensi e per gli effetti dell'art. 60 del D.lgs. n. 50/2016, e vista la necessità di avviare la procedura per la scelta del contraente per poter affidare i lavori entro l'estate, avvalendosi di procedure totalmente telematiche ed utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 del citato Decreto, autorizzando la contrattazione ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs 50 del 18.4.2016 in base al progetto esecutivo approvato e validato con la determinazione n° 304/PT del 29/03/2018;

Ritenuto, con il presente atto, di integrare i documenti annessi al progetto esecutivo già approvato in linea tecnica come sopra, ridefinendo il cronoprogramma delle attività ed il fabbisogno di supporto per il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione in relazione dell'attualità del fabbisogno ed in previsione dell'articolata diffusione dei vari cantieri stradali insiti nell'appalto, con particolare riguardo all'individuazione delle priorità per l'aggravio della, a pavimentazione della piazza del Mercato di Palazzolo, nonché d'impegnare la spesa assegnata con la variazione di bilancio, ed approvare lo schema di bando per la valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa con i criteri tecnici che verranno proposto alla CUC;

Dato atto che:

- l'oggetto del contratto si sintetizza nell'affidamento dei lavori di asfaltatura e risanamento delle superfici delle aree di circolazione di strade e piazze del Comune di Paderno Dugnano, e delle connesse forniture e lavorazioni integrate, da eseguire in molti punti del territorio nel periodo previsto da luglio 2018 con esecuzione articolata in 540 gg, e comunque fino all'ultimazione delle opere non oltre il 31/10/2020;
- il fine da perseguire è di migliorare la sicurezza della circolazione nelle strade, di mantenere efficiente la rete stradale e pedonale rimuovendo gli ostacoli ed i disfunzionamenti delle parti maggiormente degradate, nonché per abbattere le barriere architettoniche presenti nei percorsi e nelle aree di sosta a servizio delle viabilità e delle aree pubbliche, secondo quanto prescritto e stabilito nel capitolato speciale e suoi allegati;
- le clausole ritenute essenziali sono riportate nel "Capitolato speciale" e negli elaborati di progetto;
- la scelta del contraente avverrà tramite l'esperimento di procedura aperta in modalità telematica sulla piattaforma Sintel;
- l'aggiudicazione avverrà in base all'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, del D.Lgs. 50/2016;
- il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa in modalità elettronica;
- il contratto ha la durata massima di 540 gg ai sensi del Capitolato speciale, con articolazione pluriennale vincolata dal piano dei pagamenti soggetti a deroga del patto di stabilità secondo le attuali indicazioni delle regole contabili degli Enti Locali;
- l'aggiudicazione sarà da effettuare anche in presenza di una sola offerta valida;
- gli affidamenti oggetto della presente determinazione sono soggetti al rispetto della Legge n° 136 del 13/8/2010 recante il "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia" con obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari;

Ritenuto opportuno, al fine di assicurare adeguata pubblicità alla gara in argomento, procedere alle seguenti pubblicazioni:

- sulle piattaforme di Anac e Sintel, sul profilo di committente dell'Ente e all'Albo Pretorio, sul sito web del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, sul sito on-line di Regione Lombardia;
- per estratto sulla GURI, sul BUR Lombardia e su almeno un quotidiano a diffusione nazionale e locale;

Evidenziato che l'adempimento degli obblighi di pubblicità comporta un onere per le pubblicazioni del bando sui quotidiani e sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana;

Ritenuto avvalersi, per garantire tempestività e regolarità della pubblicazione dell'estratto sulla Gazzetta Ufficiale, di apposita concessionaria dell'Istituto Poligrafica e Zecca dello Stato, identificata nella libreria Concessionaria IPZS Srl, con sede legale a Milano in P.zza Diaz n. 1, C.F./P.IVA 04982190151, già fornitore del Comune per analoghi servizi, per l'importo di € 853,28 IVA inclusa, evidenziando che l'importo è inferiore ad € 1.000,00, pertanto l'acquisizione del servizio non rientra nei vincoli di acquisto tramite Me.pa, e sarà tracciato dal Rup con Smart Cig;

Considerato, che ai fini dell'individuazione delle testate locali e nazionali, sulle quali effettuare l'inserzione dell'avviso di gara, si è provveduto a richiedere, tramite mail, due preventivi di spesa alle agenzie di pubblicità, aventi i requisiti necessari, e precisamente alla Soc. RCS Mediagroup Spa di Milano per il "Corriere della Sera" ed alla Soc. SPE Società Pubblicità Editoriale Spa di Monza per Il Giorno;

Visti i preventivi di spesa comparati tra due pubblicitari interpellati, dal quale risulta:

- Soc. RCS Mediagroup Spa - Edizione Nazionale + regionale € 610,00 IVA compresa;
- Soc. SPE - Edizione Nazionale + regionale € 618,54 IVA e spese comprese
- In entrambi i casi la fornitura non rientra nei vincoli d'acquisto tramite MEPA in quanto inferiore ad € 1.000,00;
- la Soc. RCS Mediagroup Spa ha presentato l'offerta con il prezzo più basso;

Atteso che la pubblicazione dell'estratto del bando di gara avverrà anche sul quotidiano a diffusione nazionale "Gazzetta Aste e Appalti Pubblici" (in abbonamento);

Visti i D. Lgs. 267/2000 e D. Lgs. n. 50/2016;

Ritenuto che l'istruttoria preordinata all'emanazione del presente atto consente di attestare la regolarità e la correttezza di quest'ultimo ai sensi e per gli effetti di quanto dispone l'art. 147 bis, comma 1, del D.lgs. 267/2000;

esaminato quanto sopra esposto,

DETERMINA

1. Stante le premesse, di approvare l'aggiornamento degli elaborati del progetto esecutivo dei lavori di "messa in sicurezza con riasfaltature ed eliminazione barriere architettoniche della viabilità comunale - biennio 2018-2019" – CUP E67H18000380004 – CIG 7501012EE8, approvato in linea tecnica con la determinazione n.304/PT del 29/03/2018, riferiti all'aggiornamento del cronoprogramma, alle specifiche priorità individuate dal peggiorare del degrado della piazza del Mercato di Palazzolo e dall'aggiornamento dei contenuti del capitolato speciale, in riferimento al Cronoprogramma dei lavori ed all'articolazione dei pagamenti attualmente previsti in riferimento alla normativa contabile a cui soggiacciono gli Enti Locali, confermando la validazione del progetto così come sottoscritta dal RUP arch. Matteo Moroni in data 29/03/2018 ed allegata alla determinazione n.304/PT sopra richiamata;
2. Di evidenziare, in particolare, che gli elaborati del progetto aggiornati sono:

Determinazione n. **447** /PT del 24/05/2018

- la planimetria complessiva delle strade ed aree di circolazione interezate;
 - gli elaborati grafici di dettaglio di Piazza del Mercato di Palazzolo;
 - il cronoprogramma delle fasi di lavoro ed i connessi contenuti del capitolato speciale in riferimento al programma dei pagamenti;
 - lo schema di bando di gara con i criteri dell'offerta economicamente più vantaggiosa,
3. di confermare precisare l'importo complessivo del QTE di € 3.300.000,00, di cui € 2.649.362,04 per lavori da assoggettare a ribasso ed € 47.189,69 per oneri della sicurezza non soggetti al ribasso, oltre IVA e somme a disposizione per incarico professionale per il coordinamento sicurezza, spese tecniche di pubblicazione ed accantonamenti, di seguito riportato:

Lavori di:	Messa in sicurezza con riasfaltature ed eliminazione barriere architettoniche della viabilità comunale - biennio 2018-2019 - CUP E67H18000380004 – CIG 7501012EE8	
a)	Importo dei lavori a misura, di cui € 338.000,00 per Piazza del Mercato (soggetto a ribasso)	€ 2.649.362,04
b)	Oneri della sicurezza, di cui € 6.575,50 per Piazza del Mercato (non soggetti a ribasso)	€ 47.189,69
	Sommano	€ 2.696.551,73
	IVA 22% su € 2.157.241,38	€ 474.593,10
	IVA 4% su € 539.310,35	€ 21.572,41
	TOTALE IMPORTO APPALTO	€ 3.192.717,24
b1)	Imprevisti e sistemazione verde	€ 6.863,87
c)	spese tecniche di cui:	
c1)	Servizio professionale coordinatore sicurezza in fase di esecuzione lavori diffusi, compresi Contributi ed IVA	€ 33.919,79
c2)	Servizio professionale per elaborati di dettaglio funzionali alle fasi di lavoro Piazza del Mercato (contributi e IVA compresi)	€ 4.468,07
c3)	accantonamento ai sensi art. 113 del D.lgs. 50 del 2016	€ 53.931,03
d)	Spese per pubblicità	€ 5.000,00
e)	Contributo ANAC	€ 600,00
f)	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e materiche, collaudi specialistici, imprevisti	€ 2.500,00
	TOTALE Q.T.E.	€ 3.300.000,00

- D'impegnare la spesa di complessivi € 3.300.000,00 come di seguito precisato:

importo (IVA compresa)	bilancio	titolo	missione	program ma	p.d.c. finanziario	Cap. PEG
€ 3.192.717,24 (lavori CIG 7501012EE8)	2018	2	10	5	U.2.01.01.09.012	21850 avanzo
€ 6.863,87 (impredisti)	2018	2	10	5	U.2.01.01.09.012	21850 avanzo
€ 5.000,00 (Spese pubblicità)	2018	2	10	5	U.2.01.01.09.012	21850 avanzo
€ 600,00 (contributo Anac)	2018	2	10	5	U.2.01.01.09.012	21850 avanzo

Determinazione n. **447** /PT del 24/05/2018

Euro 53.931,03 (Accantonamento art. 113 D.Lgs 50/16)	2018	2	10	5	U.2.01.01.09.012	21850 avanzo
€ 38.387,86 (spese tecniche CIG ZF223AA08E)	2018	2	10	5	U.2.01.01.09.012	21850 avanzo
€ 2.500,00 Accertamenti laboratorio - collaudi-imprevisti	2018	2	10	5	U.2.01.01.09.012	21850 avanzo

dando atto che l'importo di € 3.300.000,00 è concesso in deroga ai sensi della Deliberazione della Regione Lombardia n. 22 del 16 aprile 2018 e del DPCM n. 21 del 21 febbraio 2017;

- di avvalersi, come indicato in premessa, del servizio di pubblicazione sulla GURI tramite la libreria Concessionaria IPZS Srl con sede legale a Milano in P.zza Diaz n. 1, C.F./P.IVA 04982190151, evidenziando che l'importo è inferiore ad € 1.000,00, pertanto l'acquisizione del servizio non rientra nei vincoli di acquisto tramite Me.pa;
- di avvalersi, altresì, per la pubblicazione sul quotidiano "Corriere della Sera" della Soc. RCS Mediagroup Spa di Milano, evidenziando che l'importo è inferiore ad € 1.000,00, pertanto l'acquisizione del servizio non rientra nei vincoli di acquisto tramite Me.pa.;
- Di autorizzare la contrattazione dei lavori in base al progetto esecutivo approvato, mediante gara aperta ai sensi e per gli effetti dell'art. 60 del D.lgs. n. 50/2016, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 del citato Decreto e di autorizzare la contrattazione ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs 50 del 18.4.2016, in considerazione del valore per competenza della Centrale Unica di Committenza, istituita con i Comuni di Cinisello Balsamo (capofila), Sesto San Giovanni e Cusano Milanino, dando atto pertanto che:
 - l'oggetto del contratto è l'affidamento dei lavori di asfaltatura e risanamento superfici delle aree di circolazione di strade e piazze del Comune di Paderno Dugnano, nelle aree individuate dai documenti di gara, per il periodo da luglio 2018 fino all'ultimazione, prevista per la durata di 540 gg e comunque non oltre il 31/12/2020 (nel qual caso si provvederà a variare il cronoprogramma utilizzando l'istituto del fondo pluriennale vincolato);
 - il fine da perseguire è di migliorare la sicurezza della circolazione nelle strade, oltre che per mantenere efficiente la rete stradale e pedonale rimuovendo gli ostacoli ed i disfunzionamenti delle parti maggiormente degradate, nonché per abbattere le barriere architettoniche presenti nei percorsi e nelle aree di sosta a servizio delle viabilità e delle aree pubbliche, secondo quanto prescritto e stabilito nel capitolato speciale e suoi allegati;
 - le clausole ritenute essenziali sono riportate nel "Capitolato speciale" e negli elaborati di progetto;
 - la scelta del contraente avverrà tramite l'esperimento di procedura aperta in modalità telematica sulla piattaforma Sintel;
 - l'aggiudicazione avverrà in base all'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, del D.Lgs. 50/2016;
 - il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa in modalità elettronica;
 - il contratto ha la durata indicata nel del Capitolato speciale, con articolazione di varie fasi di lavoro vincolate al piano dei pagamenti soggetti a deroga del patto di stabilità secondo le regole dei bilanci degli Enti Locali;

Determinazione n. **447** /PT del 24/05/2018

- l'aggiudicazione sarà da effettuare anche in presenza di una sola offerta valida;
- gli affidamenti oggetto della presente determinazione sono soggetti al rispetto della Legge n° 136 del 13/8/2010 recante il "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia" con obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari;
- Di autorizzare altresì la contrattazione ai sensi dell'art. 192 del D.Lgs 18.08.2000 n. 267 per l'affidamento del servizio professionale del coordinatore della sicurezza e dell'assistenza per la direzione operativa, demandando per competenza alla stazione appaltante del Comune di Paderno Dugnano, tramite il Responsabile Unico del Procedimento arch. Matteo Moroni, l'acquisto del servizio secondo il disciplinare professionale, allegato, per un valore complessivo di € 30.255,25 oltre contributi ed IVA, calcolato in base al tariffario secondo parametri del Decreto del Ministero della Giustizia n° 143/2013 e dell'aggiornamento di cui al DM 16.6.2016 rispetto al valore del progetto, precisando che:
 - il fine che si intende perseguire con il contratto è quello di incaricare il coordinatore della sicurezza per l'esecuzione di lavori, con compiti specifici per la lavorazione di Piazza del mercato di Palazzolo;
 - tale prestazione rientra nelle previsioni dell'art. 24 e successivi del D.Lgs. n° 50 del 2016, come specificato nelle Linee Guida per incarichi professionali di architettura ed ingegneria emanate dall'ANAC con la Delibera del 14 settembre 2016 n. 973, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 228 del 29 settembre 2016, i cui contenuti sono integralmente richiamati;
 - l'oggetto dell'affidamento è un servizio professionale specializzato relativo a servizi di ingegneria ed architettura, rientrante nei servizi "riservati ad operatori economici esercenti una professione regolamentata ai sensi dell'articolo 3 della direttiva 2005/36/CE", che richiede specifiche abilitazioni non disponibili nel personale tecnico dipendente dell'Ente, e che non è nei servizi offerti da CONSIP SpA o dal MEPA in quanto disciplinato da normativa tecnica specifica;
 - il valore del servizio, di € 30.255,25 oltre contributi ed IVA, calcolato in base al tariffario secondo parametri del Decreto del Ministero della Giustizia n° 143/2013 e dell'aggiornamento di cui al DM 16.6.2016, rientra tra i servizi di importo sottosoglia previsti dal D.Lgs. n. 50, art. 36, comma 2, lett. a), che ammettono l'affidamento diretto con il criterio del ribasso sull'importo della prestazione, anche in base alle Linee Guida dell'ANAC ed ai sensi dell'art. 95, comma 4, lett. b) del D. Lgs. 50/2016 per i servizi le cui condizioni sono definite dal mercato;
 - ai sensi dell'art. 32, comma 14, del citato Decreto, il contratto è stipulato mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio, mediante la procedura informatica pubblicata su SINTEL della procedura e dei documenti sottoscritti dal professionista con la propria offerta e l'accettazione dei contenuti del disciplinare d'incarico;
 - il RUP ha acquisito per il servizio professionale il seguente CIG: ZF223AA08E
- Di precisare che gli impegni derivanti dall'obbligazione del presente atto sono imputati nelle scritture contabili del 2018, con esigibilità di parte della prestazione nel 2018;
- Di attestare la regolarità e la correttezza del presente atto ai sensi e per gli effetti di quanto dispone l'art. 147 bis, comma 1, del D.Lgs. n° 267/2000.

Allegati alla presente determinazione:

All.1 Tav.1 planimetria

All.2 Tav.2 piazza mercato Palazzolo;

All. 2a schema sottoservizi elettrici Piazza

All.3 Capitolato;

Determinazione n. **447** /PT del 24/05/2018

ALL.4 Cronoprogramma

All.5 QTE;

All.6 schema bando lavori

All.7 schema disciplinare per coor.della sicurezza

PADERNO DUGNANO, 24/05/2018

Il direttore
Franca Rossetti

Determinazione n. 447 /PT del 24/05/2018

VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE

Favorevole

Ai sensi dell'art. 147-bis del Decreto Legislativo n. 267/2000, si attesta la regolarità contabile e la copertura finanziaria della presente determinazione che, ai sensi dell'art. 183, comma 7, del medesimo decreto legislativo, diviene esecutiva in data odierna.

Contrario

La presente determinazione non è esecutiva.

PADERNO DUGNANO, 30/05/2018

IL DIRETTORE DEL SETTORE FINANZIARIO

F.TO DR. DI RAGO VINCENZO

Determinazione n. 447 /PT del 24/05/2018

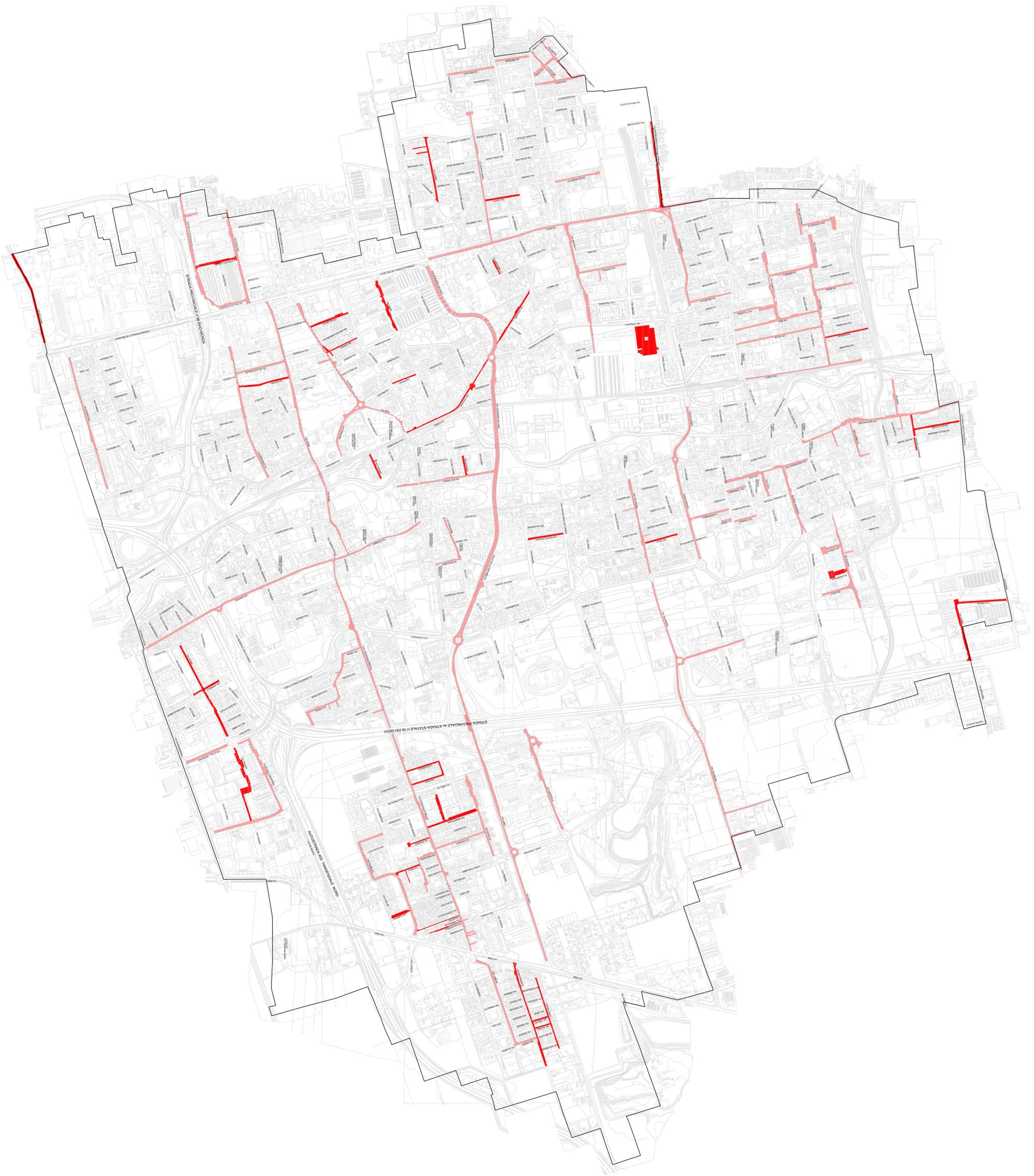
RELAZIONE DI INIZIO PUBBLICAZIONE

Si attesta che la presente determinazione è pubblicata all'Albo Pretorio del Comune per 15 giorni consecutivi con decorrenza dal 31/05/2018

Addì, 31/05/2018

Reg. pubbl. n. 1266

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO STAFF SEGRETERIA GENERALE
F.TO DR.SSA VARNACCIA NICOLETTA



LEGENDA

 ASFALTATURA TOTALE

 ASFALTATURA PARZIALE (TRM)


 Città di
 Paderno Dugnano

Settore Opere per il territorio e l'Ambiente
 Servizio Opere e Lavori Pubblici

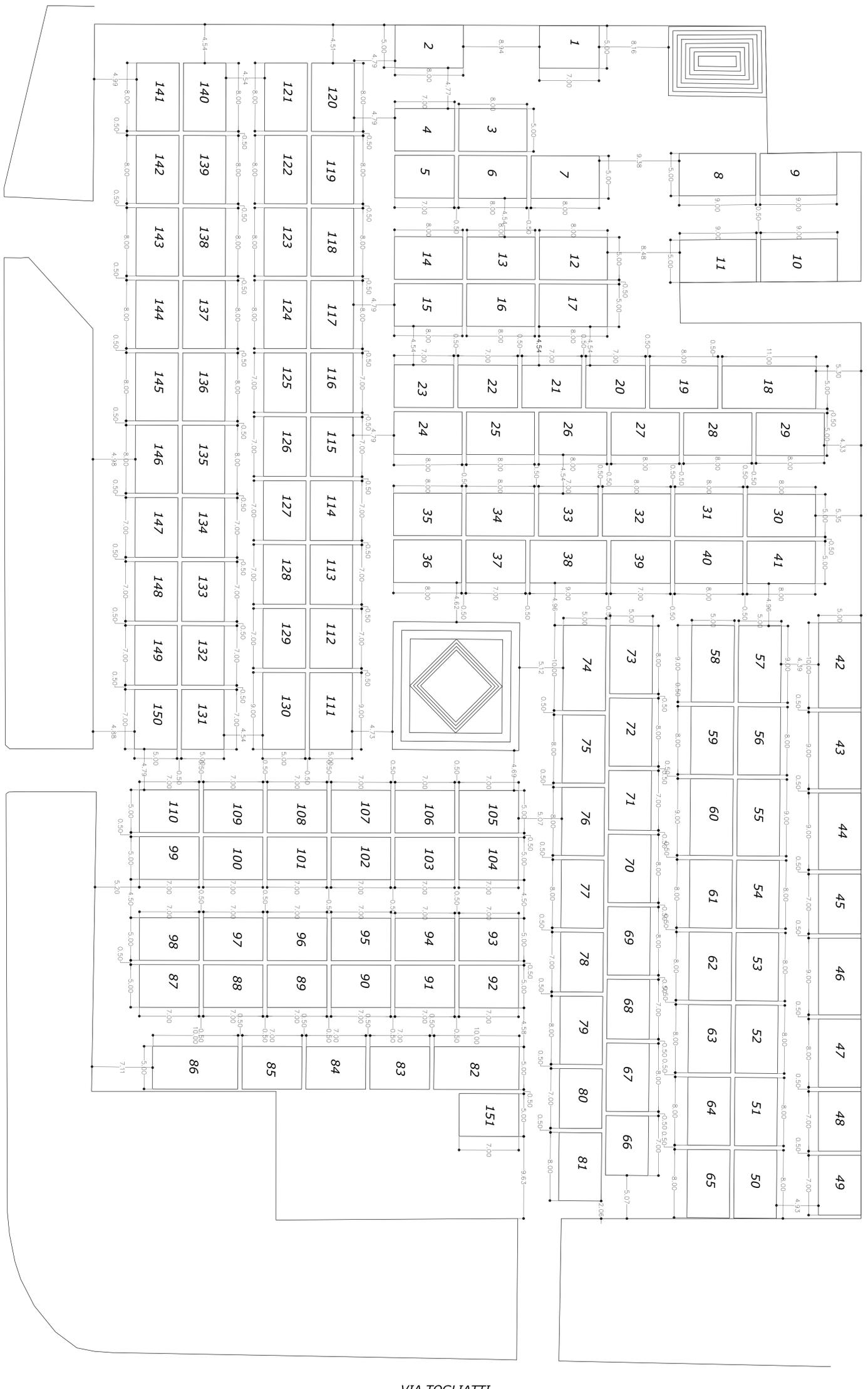
**Asfaltature Triennio
 2018 - 2020**

Data: Maggio 2018

Scala: ---

TAVOLA
 1

UF: Urbanistica e Mobilità
 Comune di Paderno Dugnano
 Via Paderno, 10
 20037 Paderno Dugnano (MI)
 Tel. 02 23100104
 Fax 02 23100105
 Mail: urbanistica@comune.paderno-dugnano.mi.it
 Web site: www.comune.paderno-dugnano.mi.it



VIA TOGLIATTI

VIA BOLIVIA



Città di
Paderno Dugnano
Provincia di Milano

Allegato 2

Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente

PIAZZALE DEL MERCATO DI PALAZZOLO

Elaborato

Tracciamento stalli commercianti

Scala

1:200

Il Progettista:

Geom. Terardi Cristoforo

Data

febbraio 2018



**Città di Paderno Dugnano
Città Metropolitana di Milano**

Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente

**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON
RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE
ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITA' COMUNALE
BIENNIO 2018-19
CUP: E67H18000380004 – CIG 7501012EE8**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PROGETTO ESECUTIVO

maggio 2018

SOMMARIO

PARTE PRIMA	5
DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DELL'APPALTO	5
TITOLO I – DEFINIZIONE ECONOMICA E RAPPORTI CONTRATTUALI.....	5
CAPO I. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO	5
1. OGGETTO DELL'APPALTO	5
2. AMMONTARE DELL'APPALTO	5
3. CATEGORIE DEI LAVORI.....	6
4. GRUPPI DI LAVORAZIONI OMOGENEE, CATEGORIE CONTABILI	6
5. DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI	6
CAPO II. DISCIPLINA CONTRATTUALE	7
6. INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO.....	7
7. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO.....	7
8. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE	8
9. RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE	8
10. NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE	8
11. TRATTAMENTO DEI LAVORATORI.....	8
CAPO III. TERMINI PER L'ESECUZIONE	9
12. CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI.....	9
13. TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI	9
14. INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE.....	9
15. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI LAVORI, DIREZIONE TECNICA E PENALI	10
16. CONDOTTA DEI LAVORI.....	11
17. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	11
18. RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO.....	13
19. PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI	13
20. SOSPENSIONI.....	14
21. VARIANTI IN CORSO D'OPERA	14
22. RESCISSIONE DEL CONTRATTO – ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI.....	14
23. CONTROLLO DEI LAVORI.....	15
24. COLLAUDO – CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE.....	15
25. PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI.	15
26. DANNI DI FORZA MAGGIORE.....	15
27. RINVENIMENTI.....	15
CAPO IV. DISCIPLINA ECONOMICA.....	17
28. ANTICIPAZIONE.....	17
29. IMPORTO DELL'APPALTO - MODALITÀ DI CONTABILIZZAZIONE E DI LIQUIDAZIONE	17
30. CONTO FINALE	18
CAPO V. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI.....	20
31. LAVORI A MISURA E LAVORI IN ECONOMIA	20
32. AFFIDAMENTO LAVORI EXTRA CONTRATTUALI.....	20
33. PREZZI PER LAVORI NON PREVISTI - NUOVI PREZZI – MATERIALI IN GENERE.....	20
CAPO VI. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE E ULTIMAZIONE LAVORI.....	22
34. PRESA IN CONSEGNA DELLE OPERE E ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	22
35. ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE	22
CAPO VII. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	23
36. RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA.....	23
37. OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	23
38. ADEMPIMENTI PRELIMINARI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	23
39. PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO	24

40.	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	25
41.	MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO.....	25
42.	OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	26
43.	OBBLIGHI DELL'IMPRESA IN MATERIA DI SICUREZZA E TRATTAMENTO E TUTELA DEI LAVORATORI	26
CAPO VIII. CAUZIONI E GARANZIE.....		28
44.	CAUZIONE PROVVISORIA E DEFINITIVA	28
45.	POLIZZE ASSICURATIVE OBBLIGATORIE A CARICO DELL'AFFIDATARIO	28
CAPO IX. NORME FINALI.....		30
46.	VERIFICHE RELATIVE AGLI OBBLIGHI IN MATERIA DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	30
47.	RISOLUZIONE DELL'APPALTO – CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA DIRITTO DI RECESSO.	30
48.	DANNI SUBITI DALL'IMPRESA DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI	30
49.	OBBLIGHI ED ONERI DIVERSI A CARICO DELL'IMPRESA.....	31
50.	RESPONSABILITÀ DELL'IMPRESA	31
51.	RISPETTO AMBIENTALE.....	32
52.	UTILIZZO DI MATERIALI RECUPERATI O RICICLATI.	32
53.	CARTELLO DI CANTIERE.....	32
54.	STIPULA CONTRATTO, SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE.....	32
55.	OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI	33
56.	RISERVATEZZA DELLE INFORMAZIONI	33
57.	CODICE COMPORTAMENTO – DISPOSIZIONI ANTICORRUZIONE	33
58.	ADEMPIMENTI IN MATERIA ANTIMAFIA E IN MATERIA PENALE.....	33
59.	DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	33
PARTE SECONDA		34
DEFINIZIONE TECNICA DEI LAVORI NON DEDUCIBILE DAGLI ALTRI ELABORATI.....		34
TITOLO II - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE		34
CAPO X. QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI.....		34
60.	PRESCRIZIONI GENERALI – PROVE.....	34
61.	ACQUE E LEGANTI IDRAULICI.....	34
62.	SABBIA – GHIAIA – PIETRISCO – INERTI PER CALCESTRUZZO.....	34
63.	PIETRISCHI – PIETRISCHETTI – GRANIGLIA – SABBIA – ADDITIVI PER PAVIMENTAZIONI	34
64.	MATERIALI FERROSI.....	34
65.	MATERIALI PER ASSATURA E MASSICCIATE STRADALI	35
66.	MATERIALI PER FONDAZIONI STRADALI IN STABILIZZATO	35
67.	DETRITO DI CAVA O TOUT-VENANT DI CAVA O DI FRANTOIO.....	36
68.	LEGANTI BITUMINOSI.....	36
69.	COSTRUZIONE DEI TAPPETI SOTTILI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	37
70.	CORDONATA IN FINTA PIETRA RETTA O CURVA	37
71.	POZZETTI DI RACCOLTA DELLE ACQUE STRADALI	38
72.	TUBI DI CLORURO DI POLIVINILE	38
73.	TUBAZIONI IN PEAED (POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ).....	38
74.	TUBAZIONI PREFABBRICATE DI CALCESTRUZZO	38
75.	TUBAZIONI IN GRÈS.....	39
CAPO XI. MODALITÀ DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO.....		40
76.	TRACCIAMENTI	40
77.	DISPONIBILITÀ DELLE AREE RELATIVE – PROROGHE.....	40
78.	SCAVI – RILEVATI – PALIFICAZIONI – DEMOLIZIONI.....	40
79.	MURATURE – MALTE – CONGLOMERATI CEMENTITI	41
80.	TUBAZIONI – CAMERETTE.....	42
81.	FONDAZIONI STRADALI – MASSICCIATE – CONGLOMERATI BITUMINOSI – CORDONATE – CADITOIE – CHIUSINI	44
CAPO XII. SEGNALETICA.....		47
82.	DISPOSIZIONI COMUNI ALLA SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE.....	47
83.	CRITERI DI ACCETTAZIONE DEI MATERIALI	47

84.	PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE.....	47
85.	PRELEVAMENTO DEI CAMPIONI E DANNO	48
CAPO XIII. SEGNALETICA VERTICALE		48
86.	SEGNALI.....	48
87.	SUPPORTI E ACCESSORI.....	48
88.	CARATTERISTICHE MECCANICHE E QUALITÀ DEI SOSTEGNI PER LA SEGNALETICA VERTICALE FISSA	49
CAPO XIV. SEGNALETICA ORIZZONTALE		49
89.	CARATTERISTICHE FUNZIONALI.....	49
90.	CLASSIFICAZIONE DEI PRODOTTI IMPIEGATI PER LA SEGNALETICA ORIZZONTALE.....	50

PARTE PRIMA

Definizione tecnica ed economica dell'appalto

Titolo I – Definizione economica e rapporti contrattuali

CAPO I. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

1. Oggetto dell'appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione delle opere di fresatura, asfaltatura, formazione aree di circolazione in pavimentazioni non bituminose (autobloccanti, materiali lapidei, ecc...) e relativa segnaletica delle vie del territorio, ivi comprese ogni lavorazione necessaria per l'eliminazione di barriere architettoniche ed opere di assistenza/forniture di corrugati per l'eliminazione di eventuali interferenze con impianti del sottosuolo.

2. La tipologia **dell'appalto, di durata pluriennale**, richiede che l'appaltatore disponga di **un impianto di produzione degli asfalti e dei bitumi** necessari per le lavorazioni appaltate, escludendosi pertanto che la mancata disponibilità del materiale impedisca, in ogni stagione climatica, di effettuare le lavorazioni necessarie.

3. I lavori verranno computati **"a misura"** per le quantità effettivamente eseguite, contabilizzati in base all'elenco prezzi unitari posto a base di gara riferito al Prezziario del Comune di Paderno Dugnano, opportunamente applicati in base alle effettive lavorazioni, secondo esperienza e tipologia applicata per analoghe lavorazioni. Ai prezzi sarà applicato il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, che si intende offerto e applicato a tutti i prezzi unitari facenti parte del Prezziario posto a base di gara. I prezzi unitari, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite. I prezzi medesimi si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza e sono fissi ed invariabili.

4. Nella eventualità che alcune voci di forniture/lavorazioni non siano presenti nei prezziari sopraindicati, saranno contabilizzati secondo quanto previsto nel Prezziario del Comune e richiamato nel presente Capitolato cui verrà applicato lo sconto d'appalto.

5. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

6. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

2. Ammontare dell'appalto

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

A.1 LAVORI A MISURA contabilizzati con prezzi unitari soggetti a ribasso	€ 2.649.362,04
A.2 Oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 47.189,69
A.3 Totale importo appalto	€ 2.696.551,73

2. L'importo contrattuale come sopra definito è da considerarsi comprensivo di ogni onere necessario all'esecuzione delle singole opere e comprensivo delle spese generali, utili e oneri della sicurezza derivanti dal rispetto delle normative vigenti.

3. I prezzi unitari utilizzati sono riferiti al vigente Prezziario del Comune di Paderno Dugnano approvato con determinazione n. . 470/PT del 22/04/2016 (rif. lavori inclusi nel prezziario regionale delle OOPP aggiornato al 2011, integrato con i seguenti ulteriori elenchi: Prezziario di recupero ristrutturazione manutenzione - ottobre 2013; Prezziario di Urbanizzazione Infrastrutture Ambiente - novembre 2013; Prezziario Impianti Elettrici - giugno 2013; Prezziario Impianti Tecnologici - luglio 2013, con integrazione dei prezzi risultanti non competitivi avvalendosi del Prezziario del Comune di Milano ed. 2016 e dei prezzi desunti dal prezziario dei lavori edili nella Regione Lombardia aggiornato dalla Tipografia del Genio Civile - aggiornamento dal novembre 2015 fino a gennaio 2016 per ristrutturazioni, opere impiantistiche, urbanizzazioni ed opere ambientali; in subordine, il prezziario per i lavori e le opere pubbliche della Camera

di Commercio, Industria, Agricoltura ed Artigianato di Milano, edizione 2015. I prezzi unitari, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite. I prezzi medesimi si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza e sono fissi ed invariabili.

4. Anche ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n. 136 del 2010:

- a) il Codice identificativo della gara (CIG) relativo all'intervento è il seguente: 7499091DA6;**
b) il Codice Unico di Progetto (CUP) dell'intervento è il seguente: CUP: E67H18000380004;
c) il Codice CPV è il seguente: 45233140-2;

3. Categorie dei lavori

1. I lavori sono classificati nella categoria di seguito indicata:

Descrizione	Cat.	Classifica	Importo in €. compreso O.S.	Prevalente o scorporabile	Subappaltabile
Strade e relative opere complementari	OG3	IV (per importi fino a 2.582.000,00 + il 20% € 3.098.400,00)	€ 2.696.551,73	Prevalente	SI

4. Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1. I gruppi di lavorazioni omogenee di cui al Codice dei contratti sono indicati nella seguente tabella:

CAT	Descrizione dei gruppi (e sottogruppi) di lavorazioni omogenee	Lavori €	Oneri Sicurezza €	Totale lavori a misura €	Incidenza %
OG3	Strade.... e relative opere complementari	2.649.362,04	47.189,69	2.696.551,73	100%

5. Descrizione sommaria dei lavori

1. Le principali lavorazioni si configurano in due ambiti distinti, ovvero AMBITO 1 prevalentemente attività riguardanti la fresatura e la riasfaltatura di strade che comprendo la seguenti lavorazioni sommariamente di seguito elencate:

- asfaltature di strade ed aree di circolazione (mediante fresatura e riasfaltatura in genere), rifacimenti e/o formazione ex novo di aree di circolazione con materiali lapidei, formazione e/o rifacimenti-ripristini di viali interni ai parchi urbani, comprese le lavorazioni per superamento dislivelli per eliminazione di barriere architettoniche;
- formazione ex novo e/o ripristini di marciapiedi, comprese forniture dei materiali necessari per le sistemazioni di cordoli, bocche di lupo, massetti in cls, manti di copertura (tappetino totale e/o parziale); ripristini in generale di pavimentazioni in autobloccanti, in porfido o in pietra naturale;
- realizzazione di segnaletica orizzontale nelle vie ed aree di circolazione oggetto di intervento;
- lavori stradali in genere quali: allestimenti cantieri stradali, sistemazione di elementi spartitraffico (rotatorie, dossi, attraversamenti, isole pedonali, con formazione ex novo e/o modifica e integrazione di elementi esistenti, installazione e ripristini di barriere stradali, (guard-rail, archetti, paline, dissuasori, ecc.);;

2. Le lavorazioni inerenti l'AMBITO 2 relativo alla piazza del Mercato di Palazzolo riguardano, in modo particolare, anche se non esaustivo, le seguenti lavorazioni:

- eliminazione degli autobloccanti che costituiscono le vie di accesso e di distribuzione della piazza del mercato;
- la sostituzione e l'integrazione di nuovi cordoli a contenimento delle zone in autobloccanti rimanenti;
- sostituzione con asfalto (con realizzazione di idonee livellette per lo scolo dell'acqua e del relativo sottofondo) delle parti relative alla vie di accesso (in autobloccanti) precedentemente rimosse;
- "ricucitura" e/o sostituzione degli autobloccanti rimanenti che costituiscono le zone destinate allo stazionamento dei veicoli mercatali;

3. Ove durante l'esecuzione richiesta sia riferita a luoghi o condizioni per esigenze successive, non previste nella documentazione allegata al all'appalto, la cui esecuzione è compatibile con le lavorazioni richieste nel progetto, in particolare riferite ad aree della circolazione non ricomprese nell'elenco computato a base di gara, la stazione appaltante, tramite la Direzione Lavori, a suo insindacabile giudizio potrà richiedere l'esecuzione di parte delle prestazioni nei luoghi stradali che al momento dell'esecuzione risultassero maggiormente necessari dell'intervento riparativo. L'elenco delle vie computate è pertanto non

tassativamente vincolante, posto che le lavorazioni che eventualmente saranno richieste in luoghi diversi da quelli dell'elenco saranno del tutto analoghe e remunerate con i medesimi parametri e prezzi dell'appalto.

4. Sono implicitamente comprese le lavorazioni e le forniture accessorie necessarie per dare le rispettive opere eseguite a regola d'arte, perfettamente funzionanti, anche se non sono dettagliatamente esplicitate nella descrizione dei prezzi suddetti o negli elaborati progettuali.

5. Le forniture e le prestazioni oggetto del presente appalto saranno richieste sulla base delle effettive necessità ed esigenze riscontrate.

6. Gli interventi devono essere eseguiti dall'impresa a regola d'arte nel rispetto degli ordini e delle disposizioni di servizio che saranno impartiti dal D.L., nonché delle prescrizioni tecniche ed operative coerenti con ogni singola lavorazione.

7. Trattandosi di cantieri che impattano con la circolazione stradale, i lavori richiedono una programmazione esecutiva idonea per escludere il più possibile interferenze per la circolazione, pertanto le lavorazioni sono previste anche in orari notturni o festivi, su disposizione della direzione lavori, ove le condizioni del traffico ordinario rendessero estremamente difficoltoso o pericoloso per la sicurezza dei lavoratori e degli utenti delle strade l'esecuzione delle prestazioni in orari di normale circolazione. La remunerazione per prestazioni extraorario rientra nei parametri indicati con i prezzi del presente appalto, senza che per dette prestazioni sia da richiedere una remunerazione differente o aggiuntiva.

8. La ditta potrà attivare, durante l'esecuzione dell'appalto, di più squadre contemporaneamente; il numero di squadre attivato e/o attivabili rappresenta la miglior offerta dall'Appaltatore;

9. Per l'anno 2018 la priorità di spesa e quindi delle lavorazioni è rappresentata dall'esecuzione della messa a norma della pavimentazione di piazza del mercato di Palazzolo (AMBITO 2) e la restante quota annuale verrà impiegata per l'esecuzione delle asfaltature secondo le priorità stabilite e definite dalla D.L. (AMBITO 1); le due attività devono essere comunque svolte seguendo il principio di simultaneità

CAPO II. DISCIPLINA CONTRATTUALE

6. 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. In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

7. Documenti che fanno parte del contratto

1. In applicazione del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. l'appaltatore è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici, emanato con D.M. 145/2000 e dal D.P.R. 207/2010 ove applicabile.

2. Con esplicito rinvio allo schema di contratto allegato, fanno parte integrante e sostanziale dell'Appalto, ancorché non materialmente allegati:

- a) il capitolato generale d'appalto, per quanto applicabile, approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non previsto o diversamente disciplinato dal presente Capitolato speciale d'appalto;
- b) l'Elenco Prezzi Unitari del Prezziario del Comune di Paderno Dugnano vigente alla data di presentazione dell'offerta;
- c) le polizze di garanzia;
- d) i documenti ed i piani di sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008;
- e) il cronoprogramma.

3. L'impresa è tenuta alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo al Regolamento ed al Codice della Strada ed alle norme sulla circolazione stradale, al Regolamento Locale di polizia urbana, alle norme riferite alle interferenze di condotti, servizi, servitù e cavi stradali, alle disposizioni sulla sicurezza ed igiene del lavoro e dei cantieri stradali vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il

personale dell'impresa stessa, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni vigenti o impartite dalle A.T.S., alle norme CEI, U.N.I., C.N.R..

8. Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110 del Codice dei contratti (decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50).

9. Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi di legge; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

2. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire.

3. 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, di quelli che potrebbero essere subiti ed arrecati da terzi estranei al lavoro introdottisi nel cantiere, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

4. Ogni variazione del domicilio o del direttore di cantiere deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante.

10. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti 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 gli artt. 16 e 17 del capitolato generale d'appalto ed e le vigenti normative tecniche in materia.

3. La Direzione Lavori si riserva la facoltà di far eseguire, a cura ed a spese della ditta aggiudicataria, prove ed analisi sui materiali impiegati e/o da impiegare, senza che ciò dia diritto all'appaltatore a maggiori compensi. Tali verifiche possono essere predisposte dalla D.L. durante l'esecuzione dei lavori, ovvero prima che venga emesso il certificato di regolare esecuzione o il collaudo dei lavori.

11. Trattamento dei lavoratori

1. Nell'esecuzione degli interventi che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa aggiudicataria è tenuta ad 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 gli interventi. Nell'esecuzione degli interventi che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa aggiudicataria è tenuta ad 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 gli interventi

CAPO III. TERMINI PER L'ESECUZIONE

12. Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori è regolata dalle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori che consegnerà i lavori mediante apposito verbale. La consegna potrà essere per la totalità delle aree interessate ovvero per singoli lotti funzionali in base a priorità dettate dallo stato dei luoghi dall'andamento climatico e dalle necessità specificamente indicate dalla Direzione Lavori e dal RUP.
2. Dall'inizio dei lavori ancorché consegnati parzialmente decorrono i termini per l'inizio delle prestazioni. Nel caso in cui la consegna parziale si protragga oltre i 30 giorni, la Direzione Lavori disporrà un proporzionale nuovo termine per l'ultimazione dei lavori delle parti non consegnate.
3. La direzione lavori, sentita la stazione appaltante, per il tramite del RUP, potrà disporre l'esecuzione d'urgenza per ovviare a situazioni di pericolo o per intervenire in casi imprevedibili non previsti prima dell'aggiudicazione del contratto.

13. Termini per l'ultimazione dei lavori

1. **La durata dei lavori è stimata in 540 gg, comprensiva della necessità di raccordare le lavorazioni ai valori economici indicati nel piano dei pagamenti pluriennale, soggetto a deroga al patto di stabilità secondo le vigenti regole della Pubblica Amministrazione. Pertanto, il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto resta fissato al 31 dicembre 2020, secondo il cronoprogramma allegato. E' tassativa l'esecuzione dei lavori di riqualificazione e rifacimento della piazza del mercato di Palazzolo entro il 31.12.2018 (ambito 2), nonché parte dei lavori di riasfaltatura e messa in sicurezza delle strade cittadine per un impegno complessivo non inferiore ad € 900.000,00.**
2. Su ogni ordine di servizio viene stabilita dalla D.L. la durata dell'intervento richiesto, oltre il quale, per ogni giorno di ritardo verrà applicata la penale definita di seguito.
3. Al fine di rispettare i tempi di esecuzione è necessario garantire sempre un numero adeguato di maestranze.
4. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza ai tempi di esecuzione stabiliti negli ordini di servizio dei lavori che potranno fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di regolare esecuzione riferito alla sola parte funzionale delle opere.
5. In tutti i casi descritti, per "termine dei lavori" si intende la data e l'ora in cui perverrà al D.L., anche via fax, la comunicazione scritta da parte dell'impresa, con la quale viene reso noto che sono stati conclusi i lavori contenuti nel relativo ordine di servizio.
6. Per i lavori urgenti motivati da guasti, rotture, situazioni di pericolo imminente o comunque ritenuti urgenti ad insindacabile giudizio della D.L., l'appaltatore garantirà la pronta esecuzione entro 24 ore dalla segnalazione, scritta, o via mail, telefax inviata dalla D.L.
7. L'Amministrazione inoltre si riserva la facoltà di dichiarare la cessazione dei rapporti contrattuali prima della decorrenza dei termini, nel caso in cui sia stato utilizzato l'intero importo contrattuale prima del termine sopra indicato.

14. Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione o della loro ritardata ultimazione:
 - a. il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - 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 opere di fondazione, 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;

- 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 degli enti preposti, 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'articolo 36-bis, comma 1, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223.
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 ritardi 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 precedenti non possono costituire motivo per la disapplicazione delle penali di cui all'articolo seguente, né per l'eventuale risoluzione del Contratto.

15. Modalità di esecuzione dei lavori, direzione tecnica e penali

1. In considerazione dell'attività della Stazione Appaltante, i lavori dovranno essere eseguiti tenendo conto della destinazione d'uso dei luoghi oggetto dell'intervento. L'Impresa dovrà, quindi, prevedere:
- a. particolari accorgimenti tecnici per garantire la continuità delle attività sociali;
 - b. la possibilità che gli interventi vengano eseguiti in più fasi;
 - c. la possibilità di dover attendere la disponibilità dei luoghi;
 - d. la necessità di dover richiedere l'emissione di apposite ordinanze per la disciplina del traffico e delle aree di sosta;
 - e. la necessità di dover verificare con i gestori dei servizi delle reti interrato l'eventuale necessità di gestire interferenze di lavoro.
2. L'Impresa ha l'obbligo di eseguire i lavori nel rispetto delle attività sociali, che si svolgono nei luoghi interessati, ancorché ciò non risulti conveniente per l'Impresa stessa, che, in ogni caso, non avrà diritto ad alcun tipo di indennizzo.
3. L'ubicazione, la forma, il numero e le principali dimensioni dei lavori oggetto dell'appalto sono meglio indicati e precisati negli elaborati di progetto, fatte salve più precise indicazioni che, in fase di esecuzione, potranno essere impartite dalla Direzione dei Lavori.
4. Qualora la tardiva esecuzione e/o la mancata esecuzione degli "Ordini di Servizio", cumulati tra loro, si verificano per più di tre volte, l'Amministrazione si riserva di provvedere alla risoluzione del contratto senza ulteriore incombenza e con semplice atto amministrativo e incamerando la cauzione.
5. **Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale giornaliera pari allo 1 (uno) per mille dell'importo contrattuale.**
6. La penale, nella stessa misura percentuale di cui sopra, trova applicazione anche in caso di ritardo:
- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 11;
 - b) nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti, ai sensi dell'articolo 11;
 - c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - d) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
- La penale irrogata ai sensi della lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la scadenza fissata per l'ultimazione dei lavori.
- La penale di cui alla lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui alla lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
7. Tutte le penali sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

8. L'importo complessivo delle penali irrogate non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trovano applicazione le previsioni di legge in materia di risoluzione del contratto.

9. L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

16. Condotta dei lavori

1. Nella condotta dei lavori l'Appaltatore dovrà attenersi a quanto previsto nei disegni esecutivi e negli altri atti d'appalto e seguire, ove impartite le istruzioni della Direzione Lavori senza che ciò costituisca diminuzione delle responsabilità dell'Appaltatore per quanto concerne i materiali adoperati e la buona esecuzione dei sondaggi e delle opere.

2. Durante lo svolgimento dei lavori, dovrà essere sempre presente in cantiere un rappresentante dell'Appaltatore, qualificato a ciò in base a specifica procura a ricevere ordini e ad intrattenere rapporti con la Direzione dei Lavori.

3. L'Appaltatore è obbligato a condurre l'appalto in modo che possano, ove mai dovesse occorrere, svolgersi contemporaneamente, nello stesso cantiere, lavori affidati dal Comune o dagli altri Enti ad altre Ditte. Qualora venga ordinato dalla D.L., l'Appaltatore dovrà fornire per l'esecuzione di interventi connessi con i lavori affidati alle Ditte suddette, materiali e mano d'opera che saranno compensate con i prezzi previsti dal presente capitolato e dovrà anche dare in uso gratuito le strutture provvisorie esistenti in cantiere.

4. L'Appaltatore dovrà provvedere alla condotta dei lavori con personale tecnico idoneo, di provata capacità ed adeguato anche numericamente alle necessità.

5. L'Appaltatore dovrà in ogni caso provvedere, a propria cura e spese, ad effettuare un completo ed efficace controllo di tutta la zona dei lavori e ciò anche in relazione alla estensione dei cantieri ed al fatto che i lavori appaltati potranno essere eseguiti a tratti alterni e saltuariamente nel tempo, impiegando a tale scopo il numero di assistenti che, secondo le circostanze e l'estensione dei cantieri, si dimostrerà necessario.

6. Ogni lavoro dovrà essere accuratamente programmato e rigorosamente portato a termine in modo da permettere l'apertura delle strade al traffico al più presto e senza ritardi.

7. Il Direttore dei lavori impartisce tutte le disposizioni e istruzioni all'Appaltatore mediante un ordine di servizio, redatto in duplice copia sottoscritte dal Direttore dei Lavori emanante e comunicato all'Appaltatore che lo restituisce firmato per avvenuta conoscenza. L'invio a mezzo PEC fa fede dell'avvenuta conoscenza da parte dell'appaltatore dell'ordine di servizio stesso.

8. L'appaltatore ha l'obbligo di adempiere tempestivamente e puntualmente a quanto disposto dalla Direzione Lavori con Ordine di Servizio, comunque entro il termine di cui al medesimo ordine.

9. Laddove l'Appaltatore non adempia entro i termini e nei modi prescritti, è prevista l'applicazione di una penale nella misura prevista dal contratto per ciascun inadempimento.

10. In caso di reiterata inadempienza alle disposizioni impartite, e come tale potrà essere intesa anche la seconda inadempienza al medesimo ordine di servizio, la Stazione Appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto ai sensi del d.p.r. 207/2010 ove applicabile.

17. Disciplina del subappalto

1. È vietato all'appaltatore cedere ad altri il contratto sotto pena della sua risoluzione e del risarcimento dei danni a favore della stazione appaltante. È consentito l'affidamento in subappalto o in cottimo nel limite del 30% previsto dagli artt. 105 e 194, c. 7 del D. Lgs. 50/2016, nonché dal d.p.r. n° 207/2010 ove applicabile. L'appaltatore rimane comunque responsabile, nei confronti della stazione appaltante delle opere e prestazioni subappaltate. Il subappaltante non può avanzare alcuna pretesa nei confronti dell'ente appaltante per le obbligazioni di cui al contratto di subappalto, il quale si intende efficace esclusivamente fra le parti contraenti.

2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione Appaltante, alle seguenti condizioni:

a) **che l'Appaltatore abbia 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) che l'Appaltatore provveda al deposito, presso la Stazione Appaltante:

1) di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante a richiesta della stessa prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione di tutte le lavorazioni; dal contratto di subappalto deve risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:

- se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al D.Lgs. n°

81/2008;

- l'inserimento delle clausole di tracciabilità dei pagamenti, per quanto di pertinenza, ai sensi dell'art. 3, commi 1 e 9, della legge n° 136 del 2010, pena la nullità assoluta del contratto di subappalto;

2) di una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'art. 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio.

c) che l'Appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla Stazione Appaltante:

1) la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;

2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n° 445/2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza della cause di esclusione;

3) i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC del subappaltatore.

d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'art. 67 del D.Lgs. n° 159/2011; a tale scopo:

1) se l'importo del contratto di subappalto è superiore a Euro 150.000,00, la condizione è accertata mediante acquisizione dell'informazione antimafia, acquisita dalla competente prefettura ai sensi dell'art. 99, comma 2-bis, del citato D.Lgs. n° 159/2011. Dopo l'attivazione della Banca dati e comunque trascorso il termine di cui all'art. 99, comma 2-bis, primo periodo, del D.Lgs. n° 159/2011, la condizione viene accertata mediante la consultazione della Banca dati ai sensi degli artt. 96 e 97 del citato decreto legislativo;

2) se l'importo del contratto di subappalto è pari o inferiore a Euro 150.000,00, in alternativa alla documentazione di cui al precedente numero 1), l'Appaltatore può produrre alla Stazione Appaltante l'autocertificazione del subappaltatore, sostitutiva della documentazione antimafia, ai sensi dell'art. 89 del D.Lgs. n° 159/2011;

3) il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, se per l'impresa subappaltatrice è accertata una delle situazioni indicate dagli artt. 84, comma 4, o 91, comma 7, del citato decreto legislativo.

3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione Appaltante in seguito a richiesta scritta dell'Appaltatore, nei termini che seguono:

a) 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;

b) trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto;

c) per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a Euro 100.000,00, i termini di cui alla lettera a) sono ridotti a 15 giorni.

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

a) ai sensi dell'art. 105, comma 14, del Codice dei contratti, 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%;

b) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al D.Lgs. n° 81/2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi costi per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione Appaltante, per il tramite del direttore dei lavori e sentito il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;

c) 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;

- d) 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;
- e) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'Appaltatore, devono trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:
1. la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi ed antinfortunistici;
 2. copia del proprio piano operativo di sicurezza di cui al D.Lgs. n° 81/2008, in coerenza con i piani di cui agli artt. 44 e 46 del presente Capitolato speciale. In alternativa, le imprese subappaltatrici possono presentare una dichiarazione di impegno al rispetto delle prescrizioni sulla sicurezza impartite dalla Stazione Appaltante e dall'Appaltatore.
5. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorribili.
6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

18. 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 Direttore dei lavori e il Coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del D.Lgs. n° 81/2008 e il R.U.P. provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
3. 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).
4. Ai sensi dell'art. 105, comma 2, del Codice dei contratti e ai fini dell'art. 48 del presente Capitolato speciale, è 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% dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a Euro 100.000,00 e se l'incidenza del costo della manodopera e del personale è superiore al 50% dell'importo del contratto di subappalto. I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al Direttore dei Lavori e al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.
5. Ai sensi dell'art. 105, comma 3, del Codice dei contratti e ai fini dell'art. 48 del presente Capitolato speciale non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.
6. Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi dei commi precedenti si applicano le disposizioni in materia di riconoscimento.
7. 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).

19. Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione Appaltante provvede al pagamento dei subappaltatori e dei cottimisti ai sensi dell'art. 105 del Codice dei contratti.
2. I pagamenti al subappaltatore sono subordinati:

- all'acquisizione del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'art. 54, comma 2;
- all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- alle limitazioni di cui all'art. 53, comma 2.

20. Sospensioni

1. Nell'eventualità che, successivamente alla consegna di un ordine di servizio, insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, impedimenti che non consentano di procedere, parzialmente o totalmente, al regolare svolgimento delle singole categorie di lavori, l'Impresa appaltatrice è tenuta a proseguire i lavori eventualmente eseguibili, mentre si provvede alla sospensione, anche parziale, dei lavori non eseguibili in conseguenza di detti impedimenti.
2. Con la ripresa dei lavori sospesi parzialmente, il termine per il completamento dei lavori previsti nell'ordine di servizio viene incrementato, su istanza dell'Impresa, soltanto degli eventuali maggiori tempi tecnici strettamente necessari per dare completamente ultimato l'intervento richiesto con lo stesso ordine di servizio, indipendentemente dalla durata della sospensione.
3. Ove pertanto, l'esecuzione dei lavori sospesi possa essere effettuata, una volta intervenuta la ripresa, entro il termine di scadenza previsto originariamente nell'ordine di servizio, la sospensione temporanea non determinerà prolungamento della scadenza medesima.
4. Le sospensioni dovranno risultare da regolare verbale, redatto in contraddittorio tra Direzione Lavori ed Impresa appaltatrice, nel quale dovranno essere specificati i motivi della sospensione e, nel caso di sospensione parziale, le opere sospese.
5. Eventuali aggiornamenti dei tempi e delle lavorazioni contenuti nell'ordine di servizio, legati a motivate esigenze organizzative dell'Impresa appaltatrice, sono approvate dal Direttore dei lavori, subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità.

21. Varianti in corso d'opera

1. L'Amministrazione si riserva l'insindacabile facoltà di introdurre all'atto esecutivo le varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita dei lavori e per una maggiore economia.
2. Tali varianti potranno comunque essere ammesse nel rispetto delle condizioni e quando ricorrono i motivi le condizioni previste dal D.Lgs. 50/2016.

22. Rescissione del contratto – Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. Qualora la tardiva esecuzione e/o la mancata esecuzione degli "Ordini di Servizio", cumulati tra loro, si verificino per più di tre volte, l'Amministrazione si riserva di provvedere alla risoluzione del contratto senza ulteriore incombenza e con semplice atto amministrativo e incamerando la cauzione.
2. L'Appaltante può dichiarare inoltre risolto il contratto, oltre che nei casi previsti nel D.Lgs. 50/2016, anche nei seguenti casi:
 - quando risulti accertato il mancato rispetto, da parte dell'Appaltatore, del divieto di subappalto e delle ingiunzioni fattegli come disposto dagli articoli del presente Capitolato Speciale d'Appalto;
 - inadempimento alle disposizioni del Direttore dei Lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti
 - inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale.
 - nel caso di mancato rispetto delle ingiunzioni fattegli dall'Appaltante, per ritardo nell'inizio o per ingiustificata sospensione degli interventi o per ritardo rispetto al programma di esecuzione degli interventi, inadempienza che, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'appalto, viene contrattualmente configurata come negligenza grave o contravvenzione da parte dell'Appaltatore agli obblighi e alle condizioni stipulate;
 - nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D. Lgs. 81/2008.
 - violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, in applicazione del successivo art. 18, del presente Foglio Patti e Condizioni.
3. Il contratto è risolto qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione SOA per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.
4. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dall'Appaltante è fatta all'Appaltatore nelle forme previste ai termini di legge.

5. L'Appaltatore inadempiente è tenuto ad effettuare a proprie cure e spese la guardiana del cantiere e la custodia dei materiali.

23. Controllo dei lavori

1. Ad apposita persona del Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente o, in alternativa, a professionista incaricato dall'Amministrazione Comunale, è affidata la D. L. e il controllo tecnico dei lavori appaltati, fermo restando quanto non in contrasto con le disposizioni del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i..
2. I lavori dovranno essere svolti in orario giornaliero normale; la Stazione Appaltante, previa comunicazione si riserva di far sospendere l'esecuzione degli stessi in occasione di festività, di particolari necessità o per motivi di ordine pubblico o di far eseguire i lavori in orari e giorni (anche festivi) che riterrà più idonei senza che per questo l'Impresa possa avanzare compensi o riserve. Ogni nota sull'andamento e sull'esecuzione dei lavori o eventuali riserve o contestazioni sarà notificata all'Impresa mediante Ordine di Servizio.
3. Il Direttore dei Lavori può procedere a controlli (anche parziali) su campione delle forniture oppure richiedere un attestato di conformità delle stesse alle prescrizioni richieste, rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione. In ogni caso a fine lavori dovranno essere rilasciate dall'Appaltatore le certificazioni di legge dei materiali utilizzati.

24. Collaudo – Certificato di Regolare Esecuzione

1. Alla scadenza del contratto, dopo sopralluogo contraddittorio, verrà constatata la completa esecuzione di tutte le opere e verrà redatto il Certificato di Ultimazione dei Lavori nel loro complessivo, nonché il Collaudo ovvero il Certificato di Regolare Esecuzione.
2. Il collaudo (o il certificato di regolare esecuzione) complessivo dei lavori, deve iniziare entro e non oltre 90 giorni dalla data di ultimazione lavori e concludersi entro 180. Come previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 50/2016, nel caso di lavori di importo inferiore a € 500.000, il collaudo è sostituito dal Certificato di Regolare Esecuzione, da mettersi entro e non oltre tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori. I termini di inizio, le procedure delle operazioni, dovranno comunque rispettare le disposizioni del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e del D.P.R. 207/2010 ove applicabile.
3. Qualora la Stazione Appaltante abbia la necessità di occupare o utilizzare, in tutto o in parte, le opere realizzate, prima del collaudo, può procedere con la consegna anticipata delle opere.

25. Presa in consegna dei lavori ultimati.

1. I lavori ordinati vengono presi in consegna alla loro ultimazione.

26. Danni di forza maggiore

1. Saranno considerati danni di forza maggiore quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili o eccezionali e per i quali l'Appaltatore non abbia trascurato le ordinarie precauzioni.
2. L'Appaltatore è tenuto a prendere tempestivamente tutte le misure preventive atte ad evitare tali danni o provvedere alla loro immediata eliminazione.
3. Nessun compenso sarà dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa o la negligenza dell'Appaltatore o dei suoi dipendenti; resteranno inoltre a totale carico dell'Appaltatore i danni subiti dalle opere provvisorie, dalle opere non ancora misurate o ufficialmente riconosciute, nonché i danni o perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili o di ponti di servizio e, in generale, di quant'altro occorra all'esecuzione piena e perfetta dei lavori. Questi danni dovranno essere denunciati immediatamente ed in nessun caso, sotto pena di decadenza, oltre i tre giorni dalla data dell'avvenimento.
4. L'Appaltatore non potrà, sotto nessun pretesto, sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato fino all'esecuzione dell'accertamento dei fatti.
5. Il compenso per quanto riguarda i danni alle opere, è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione valutati ai prezzi ed alle condizioni di contratto.

27. Rinvenimenti

1. Tutti gli oggetti di pregio intrinseco ed archeologico che si rinvenissero nelle demolizioni, negli scavi e comunque nella zona dei lavori, spettano di pieno diritto all'Appaltante, salvo quanto su di essi possa competere allo Stato. L'Appaltatore dovrà dare immediato avviso del loro rinvenimento, quindi depositarli negli uffici della direzione dei lavori che redigerà regolare verbale in proposito, da trasmettere alle competenti autorità.

2. Per quanto detto, però, non saranno pregiudicati i diritti spettanti per legge agli autori della scoperta.

CAPO IV. DISCIPLINA ECONOMICA

28. Anticipazione

1. Ai sensi dell'art. 8 comma 3 bis del decreto-legge 31 dicembre 2014 n. 192, convertito con modificazioni dalla legge 27 febbraio 2015 n. 11, è dovuta l'anticipazione pari al 20% dell'importo contrattuale e verrà erogata, entro quindici giorni dalla data di effettivo inizio dei relativi lavori, accertata dal responsabile del procedimento.
2. Ai sensi dell'articolo 35 c. 18 del Codice dei Contratti 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). L'importo della garanzia viene gradualmente e automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante.
3. L'anticipazione del 20% sarà compensata fino alla concorrenza dell'importo sui pagamenti effettuati nel corso del primo anno contabile, mentre nel caso di contratto sottoscritto nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, l'anticipazione è effettuata nel primo mese dell'anno successivo ed è compensata nel corso dello stesso anno contabile.
4. Il beneficiario decade dall'anticipazione se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali, e sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

29. Importo dell'Appalto - Modalità di contabilizzazione e di liquidazione (Piano dei pagamenti)

1. **L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qual volta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute, raggiunga la cifra di € 100.000,00 al netto del ribasso, o qualora siano trascorsi due mesi dall'ultimo stato di avanzamento, qualunque sia la cifra raggiunta.**
 2. Qualora la D.L. lo ritenga opportuno, il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, potrà essere rilasciato dopo l'approvazione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione e previo l'accertamento dell'adempimento dell'Appaltatore degli obblighi contributivi ed assicurativi.
 3. I materiali approvvigionati nel cantiere, sempre che siano stati accettati dalla Direzione dei lavori, verranno compresi negli stati di avanzamento dei lavori o nella rata di saldo per i pagamenti suddetti.
 4. La contabilizzazione delle opere a misura sarà fatta in base alle quantità dei lavori applicando l'Elenco Prezzi contrattuale.
 5. I lavori eseguiti in economia verranno computati in base a rapporti o liste settimanali ed aggiunti alla contabilità generale dell'opera.
 6. Il SAL, su espressa richiesta dell'Impresa, potrà essere emesso anche in tempi maggiori, SEPPURE RESTA IL VINCOLO DI VERIFICA DELLE CONDIZIONI DEL PATTO DI STABILITA' a cui è sottoposta la pubblica amministrazione.
 7. In base al vigente patto di stabilità, il Comune ha valutato il seguente piano di pagamento:
 - € 1.000.000,00 lordi nel 2018;
 - € 800.000,00 lordi nel 2019;
 - la restante parte nel 2020.
- In ogni caso il Comune si riserva di indirizzare le fasi di lavoro, accelerandole o diluendole, comunque entro e non oltre il 31.12.2020, in base alle possibilità di pagamento in deroga offerte o prescritte dalla normativa economico-finanziaria a cui gli Enti Locali soggiacciono.
8. 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. Le ritenute sono svincolate in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o della verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
 9. Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'art. 194 del Regolamento di attuazione (D.P.R. 207/2010); lo stesso deve riportare l'indicazione "lavori a tutto il ..." e la data di chiusura, ed al quale è unita una copia degli eventuali elenchi dei nuovi prezzi, indicando gli estremi della intervenuta approvazione.
 10. Entro lo stesso termine di cui al comma 6, il R.U.P, emette, ai sensi dell'art. 195 del Regolamento di attuazione (D.P.R. 207/2010), il conseguente certificato di pagamento, il quale deve esplicitamente riportare il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori con l'indicazione della data di emissione.
 11. L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:

- all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore;
 - agli adempimenti di cui agli artt. 15,16 e 17 in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
 - all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti.
12. Il pagamento delle rate di acconto avverrà entro sessanta giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data emissione dei certificati di pagamento.
13. Il pagamento delle fatture verrà effettuato conformemente ai regolamenti, alle superiori disposizioni nazionali di carattere finanziario per quanto riguarda i servizi di contabilità e di cassa.
14. Il suddetto importo stimato non è, comunque, assolutamente vincolante per la Stazione Appaltante che sarà tenuta esclusivamente al pagamento dei corrispettivi relativi ai lavori effettivamente disposti dal D.L. in base alle necessità manutentive per le opere in oggetto degli immobili comunali, regolarmente eseguiti dall'impresa.
15. Le eventuali economie risultanti alla scadenza rimarranno, pertanto, nella disponibilità della Stazione Appaltante che non sarà tenuta a corrispondere all'impresa alcuna indennità e/o rimborso a qualsiasi titolo.
16. I lavori di oggetto dell'Appalto saranno remunerati di norma a misura, soggetti alla riduzione del ribasso percentuale offerto dall'operatore economico per l'aggiudicazione della procedura di gara ad evidenza pubblica, e nel computo degli oneri della sicurezza (Decreto Legislativo n.81/2008) non soggetti ad alcun ribasso.
17. I prezzi unitari di aggiudicazione compensano:
- a. circa i materiali, ogni spesa, nessuna eccettuata (per fornitura, trasporto, dazi ed eventuale imposta di consumo, se dovuta, cali, perdita, sprechi, quant'altro), che venga sostenuta per fornirli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
 - b. circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per dotare le maestranze medesime di attrezzi ed utensili professionali, nonché per premi di assicurazioni sociali, per l'illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno e quant'altro;
 - c. circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
 - d. circa i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, indennità di cave, di passaggi, di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea ed altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;
 - e. tutti gli oneri diretti ed indiretti che l'affidatario dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi dell'Appalto.
18. Gli interventi devono essere eseguiti e contabilizzati secondo le ordinarie regole previste dalla normativa sugli appalti e, in particolare, dal Codice dei Contratti, approvato con Decreto Legislativo 18/4/2016, n.50, dal regolamento approvato con D.P.R. 5/10/2010, n.207 relativamente agli articoli che restano in vigore nell'attuale periodo transitorio fino all'emanazione delle Linee guida ANAC e dei decreti MIT attuativi del Decreto Legislativo 50/2016 e dal Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici approvato con Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 19/4/2000, n.145, per la parte vigente.

30. Conto finale

1. Entro novanta giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di fine lavori, il Direttore dei lavori provvederà a verificare che tutti gli interventi siano conclusi e provvederà a redigere il conto finale di cui all'art. 200 del D.P.R. 207/2010 dove verranno riepilogati tutti gli interventi eseguiti dall'Appaltatore.
2. Esso è sottoscritto dal direttore di lavori ed è trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui definitiva liquidazione ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato e alle condizioni di cui ai commi seguenti.
3. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro un termine non superiore a 30 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
4. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo precedente, nulla ostando, è pagata, previa presentazione di regolare fattura fiscale, entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, ai sensi dell'art. 102, comma 4, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.
5. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, secondo comma, del codice civile; il pagamento è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi del Codice dei contratti e del Regolamento di attuazione ove applicabile.
6. La garanzia fideiussoria di cui al comma precedente deve avere validità ed efficacia fino a due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e alle seguenti condizioni:

- a. importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
 - b. la garanzia ha efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo e si estingue due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione;
 - c. la garanzia deve essere prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.
7. La concreta liquidazione delle rate di acconto, dello stato finale e lo svincolo della garanzia fidejussoria per la cauzione definitiva e delle ulteriori ritenute di garanzia operate sull'importo progressivo degli interventi realizzati nell'Appalto, sono subordinati all'acquisizione da parte della stazione appaltante e, per essa, del Direttore dei Lavori e del Responsabile Unico del Procedimento, del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) ai sensi di Legge. Qualora dai DURC dovessero emergere situazioni di irregolarità, la Stazione Appaltante procederà ai sensi di legge.
8. L'impresa dovrà fornire al Direttore dei lavori i libri delle misure e l'ulteriore modulistica necessaria per la contabilità e la liquidazione dei lavori senza onere e spesa a carico del Comune.
9. Salvo quanto disposto dall'art. 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.
10. L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.
-

CAPO V. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

31. Lavori a misura e lavori in economia

1. Gli interventi di cui al presente capitolato speciale d'appalto saranno compensati, come segue:
 - a. **"a misura"**, con le quotazioni riportate nell'Elenco Prezzi e nei prezzari di cui al precedente articolo 6, con applicazione del ribasso offerto dall'Appaltatore, al netto degli oneri per la sicurezza e, in mancanza, con gli eventuali "Nuovi prezzi", da determinarsi sulla base di quanto previsto dal Codice degli Appalti, con applicazione del ribasso offerto dall'Appaltatore, al netto degli oneri di sicurezza.
 - b. con il sistema dei lavori **"in economia"**, quando la valutazione "a misura" non risulti possibile o adeguata a giudizio della DL.
2. Gli oneri per la sicurezza sono contabilizzati separatamente e non sono soggetti a ribasso. Le prestazioni in economia potranno essere eseguite soltanto per esigenze eccezionali e solo nei limiti degli ordini impartiti e delle autorizzazioni concesse di volta in volta dal Responsabile del procedimento.
3. Il presente appalto non prevede la revisione prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma, del codice civile.
4. Per le prestazioni in economia gli operai messi a disposizione dall'appaltatore dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti delle necessarie attrezzature e mezzi. Le macchine gli attrezzi ed i mezzi utilizzati dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.
5. Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di servizio.
6. I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.
7. I prezzi delle somministrazioni in economia sono stabiliti come segue:
 - i. mercedi operai: per ogni ora di operaio specializzato, qualificato e comune, secondo quanto indicato sul libretto di lavoro, unico documento ritenuto valido ai fini del riconoscimento della qualifica della manodopera, è accreditabile all'esecutore l'importo rinveniente dall'applicazione delle tariffe e costi orari della manodopera desunti dalle tabelle dei contratti collettivi di lavoro cui l'impresa fa riferimento, incrementato del 15% per spese generali e del 10% per utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi ;
 - ii. per trasporti e noli di eventuali macchine e attrezzature, si farà riferimento ai costi del rilevamento della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Milano e pubblicati mensilmente, incrementati del 15% per spese generali e del 10% per utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi;
 - iii. per i materiali i cui costi siano desunti dai prezzari allegati al presente capitolato, si applicherà il solo ribasso di gara;
8. Gli interventi e le forniture rese da Imprese specialistiche o concessionarie esclusive dovranno essere sempre preventivamente autorizzati dalla DL sulla base di apposito preventivo e saranno compensate al costo effettivo della prestazione (mano d'opera, materiali, noli, utilizzo di particolari strumenti e mezzi d'opera, ecc..) risultante dalla relativa fattura, maggiorato di una quota pari al 15% (quindici per cento) per spese generali.
9. Le imprese specialistiche, in relazione a categorie e classi d'importo dei lavori da eseguire, in conformità al Regolamento di attuazione (D.P.R. 207/2010) ove applicabile, ai sensi dell'art. 84 del DLgs 50/2016 e s.m.i, dovranno dimostrare il possesso dei requisiti di qualificazione prescritti dalla normativa vigente in materia, necessari per l'esecuzione dell'intervento.

32. Affidamento lavori extracontrattuali

1. La Stazione Appaltante, in particolare, si riserva la facoltà di estendere l'importo contrattuale nei limiti di un quinto dell'importo di affidamento e l' Impresa aggiudicataria è obbligata ad evadere tale richiesta, mantenendo inalterati patti, prezzi e condizioni fissati nel contratto principale.

33. Prezzi per lavori non previsti - Nuovi prezzi – materiali in genere

1. Per l'eventuale esecuzione di categorie di lavori non previste e per le quali non siano stati previsti nell'elenco prezzi contrattuale i prezzi corrispondenti, si farà riferimento ai prezzi stabiliti dal Listino prezzi per l'esecuzione di opere pubbliche e manutenzioni del Comune di Paderno Dugnano vigente alla data di approvazione del presente C.S.A.

2. Nel caso in cui manchino le voci cercate, si procederà al concordamento dei nuovi prezzi verificati secondo il calcolo di "analisi dei nuovi prezzi", ovvero a discrezione della D.L. si provvederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste forniti dall'impresa o da terzi.
 3. I nuovi prezzi determinati ai sensi del presente articolo saranno soggetti alla percentuale di ribasso contrattuale.
 4. Il Direttore dei Lavori può procedere a controlli (anche parziali) su campione delle forniture oppure richiedere un attestato di conformità delle stesse alle prescrizioni richieste, rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.
-

CAPO VI. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE E ULTIMAZIONE LAVORI

34. Presa in consegna delle opere e ultimazione dei lavori

1. Una volta ultimati i lavori che costituiscono oggetto dell'intervento, gli stessi saranno accettati dalla Direzione dei Lavori previo accertamento della loro conformità a quanto previsto nel contratto e richiesto dalla stessa D.L.
2. Qualora in sede di accertamento si evidenzino vizi e difformità di costruzione e/o di esecuzione, l'Impresa è tenuta ad eliminarli a sue spese entro il termine fissato e con le modalità prescritte dalla Direzione dei Lavori, fatti salvi il risarcimento dei danni eventualmente subiti dalla Stazione Appaltante e la applicazione della penale prevista dall'articolo 13 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, in caso di ritardo.
3. La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente i lavori eseguiti dall'Impresa con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento, se questo ha avuto esito positivo, ovvero entro il termine assegnato dalla Direzione Lavori, qualora si verifichi l'ipotesi contemplata dal precedente comma.
4. L'Impresa può chiedere che il verbale di consegna contenga indicazioni circa lo stato dei lavori, al fine di essere garantita dai possibili danni che potrebbero essere arrecati da terzi alle opere eventualmente già realizzate, successivamente alla loro consegna.

35. Oneri a carico dell'Appaltatore

1. Saranno altresì a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:
 - la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei lavori, a scopo di sicurezza;
 - l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto;
 - l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
 - la pulizia quotidiana delle aree e zone interessate dagli interventi, con il personale necessario;
 - l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel D. Lgs. 81/2008 e di tutte le norme in vigore in materia di infortunistica. Ogni responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore restandone sollevata la Stazione appaltante nonché il suo personale preposto alla direzione e sorveglianza;
 - nell'esecuzione dei lavori devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento vigenti alla data di esecuzione dei lavori, tali adempimenti sono a carico dell'impresa esecutrice (a titolo esemplificativo stesura PIMUS, ecc.). 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);
2. L'Appaltatore è in ogni caso responsabile nei confronti dell'Amministrazione e dei terzi dei danni di qualsiasi natura, materiali e immateriali, diretti e indiretti, causati a persone, animali o cose e connessi all'esecuzione del contratto, anche se derivanti dall'operato dei suoi dipendenti e consulenti, nonché dall'operato di eventuali fornitori, noleggiatori o imprese terze. E' fatto obbligo all'Appaltatore di mantenere l'Amministrazione sollevata ed indenne da richieste di risarcimento danni e da eventuali azioni legali promosse da terzi. L'Appaltatore è in ogni caso responsabile nei confronti dell'Amministrazione dell'esatto adempimento delle prestazioni oggetto del contratto.

CAPO VII. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

36. Rispetto delle norme di sicurezza

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al tipo di intervento da effettuare, al personale e alle attrezzature utilizzate. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.
2. Dovranno essere osservate tutte le disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008. Nell'ambito di tale disposizioni si sottolinea, per la particolare tipologia delle lavorazioni da eseguirsi, che l'impresa aggiudicataria dell'appalto in oggetto, è tenuta inoltre scrupolosamente al rispetto delle normative dedicate alle lavorazioni riferite alla rimozione di materiali contenenti amianto di qualsiasi natura.

37. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'impresa è responsabile della sicurezza del cantiere e del rispetto delle altre norme legislative e regolamenti vigenti in materia. L'impresa è tenuta al rispetto del piano di sicurezza e di coordinamento previsto dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81
2. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

38. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'art. 90, comma 9, e dell'allegato XVII al D.Lgs. n° 81/2008, 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 se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto:
 - a) 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;
 - b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
 - c) il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, 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;
 - d) la conferma dei dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC;
 - e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli artt. 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del D.Lgs. n° 81/2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'art. 29, comma 5, primo periodo, del D.Lgs. n° 81/2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti;
 - f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'art. 14 del D.Lgs. n° 81/2008.
 - g) una dichiarazione di accettazione delle Linee guida per la redazione dei singoli Piani di Sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 44;
 - h) il piano operativo di sicurezza di ciascuna impresa operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento ai sensi dell'art. 46 o dichiarazione del legale rappresentante di ciascuna impresa di impegno ad adeguarsi alle prescrizioni sulla sicurezza impartite dalla Stazione Appaltante e dell'Appaltatore.

2. Gli adempimenti di cui ai commi precedenti devono essere assolti:
 - a) dall'Appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
 - b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi dell'art. 48, comma 7, del Codice dei contratti, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; se sono state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
 - d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'Appaltatore è un raggruppamento temporaneo; l'impresa affidataria, ai fini dell'art. 89, comma 1, lettera i), del D.Lgs. n° 81/2008 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
 - e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'Appaltatore è un consorzio ordinario; l'impresa affidataria, ai fini dell'art. 89, comma 1, lettera i), del D.Lgs. n° 81/2008 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
 - f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.
3. Fermo restando quanto previsto all'art. 47, comma 3, l'impresa affidataria comunica alla Stazione Appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'art. 16 del D.Lgs. n° 81/2008.
4. L'Appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi precedenti, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

39. Piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'Appaltatore è obbligato a osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal Coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 131, comma 2, lettera a), del Codice dei contratti e all'art. 100 del D.Lgs. n° 81/2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, al citato D.Lgs. n° 81/2008.
2. L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì:
 - a) alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute alla precedente versione del piano di sicurezza e di coordinamento;
 - b) alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'art. 45.
3. Il periodo necessario alla conclusione degli adempimenti di cui al comma 2, lettera a), costituisce automatico differimento dei termini di ultimazione di cui all'art. 14 e nelle more degli stessi adempimenti:
 - a) qualora i lavori non possano utilmente iniziare non decorre il termine per l'inizio dei lavori di cui all'art. 13, dandone atto nel verbale di consegna;
 - b) qualora i lavori non possano utilmente proseguire si provvede sospensione e alla successiva ripresa dei lavori ai sensi degli artt. 16 e 17.
4. Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà richiamare per iscritto l'Appaltatore al rispetto della normativa antinfortunistica e al Piano di Sicurezza. In caso di accertato inadempimento degli obblighi in materia di sicurezza nei cantieri, lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, previa comunicazione al Committente, dovrà richiedere l'intervento degli Enti preposti alla sorveglianza. Il Committente potrà procedere alla messa in mora finalizzata all'eventuale risoluzione del contratto.

40. Piano operativo di sicurezza

1. L'Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione o comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare 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 è redatto con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato a ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Il piano operativo di sicurezza deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione Appaltante, per il tramite dell'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.
3. Ai sensi dell'art. 105, comma 17, del Codice dei contratti l'Appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'art. 48, comma 4, lettera d), sub. 2), del presente Capitolato speciale, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'art. 42, comma 4.
4. Ai sensi dell'art. 96, comma 1-bis, del D.Lgs. n° 81/2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli Operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti Operatori gli obblighi di cui all'art. 26 del citato D.Lgs. n° 81/2008.
5. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento.
6. Il piano di sicurezza e di coordinamento e il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

41. Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'Appaltatore può presentare al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
 2. L'Appaltatore ha il diritto che il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del Coordinatore sono vincolanti per l'Appaltatore.
 3. Se entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'Appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il Coordinatore per la sicurezza non si pronuncia:
 - a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte; l'eventuale accoglimento esplicito o tacito delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo;
 - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono accolte se non comportano variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo, diversamente si intendono rigettate.
 4. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), nel solo caso di accoglimento esplicito, se le modificazioni e integrazioni comportano maggiori costi per l'Appaltatore, debitamente provati e documentati, e se la Stazione Appaltante riconosce tale maggiore onerosità, trova applicazione la disciplina delle varianti.
-

42. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'Appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione Appaltante o del Coordinatore, l'iscrizione alla CCIAA, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'Appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese, detto obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
2. Ai sensi dell'art. 105, comma 14, del Codice dei contratti, l'Appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questi ultimi, degli obblighi di sicurezza.
3. Ai sensi dell'art. 97, comma 1, del D.Lgs. n° 81/2008, l'Appaltatore è obbligato:
 - a osservare le misure generali di tutela di cui agli artt. 15, 17, 18 e 19 del D.Lgs. n° 81/2008 e all'allegato XIII;
 - a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli artt. da 108 a 155 del D.Lgs. n° 81/2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
 - a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
 - ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.
4. L'Appaltatore predisporre, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
5. L'Appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
6. L'Appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'art. 42 oppure agli artt. 44, 45, 46 o 47.

43. Obblighi dell'impresa in materia di sicurezza e trattamento e tutela dei lavoratori

1. Fermi tutti gli obblighi previsti dalle norme vigenti in materia di sicurezza, l'Impresa aggiudicataria dell'appalto è, altresì, tenuta a:
 - a. ad istruire e responsabilizzare il proprio personale al fine di garantire la sua sicurezza e quella di chiunque altro operi nello stesso ambiente.
 - b. si impegna inoltre, ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e dalla L.R.T. 38/2007 a:
 - c. utilizzare personale e mezzi idonei per l'esecuzione del servizio;
 - d. fare adottare i mezzi di protezione necessari ed esigerne il corretto impiego;
 - e. controllare la rigorosa osservanza delle norme di sicurezza ed igiene del lavoro da parte del proprio personale;
 - f. predisporre tutte le necessarie segnalazioni di pericolo prescritte;
 - g. mettere in atto tutti i provvedimenti necessari per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro, adottando misure particolari nel caso in cui nell'ambiente operino addetti facenti a datori di lavoro diversi
 - h. raccordarsi con il Responsabile della Struttura interessata dai lavori, per il tramite della Direzione dei Lavori, per coordinare i tempi e le modalità di esecuzione dei lavori e per cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dei rischi sul lavoro;
 - i. scambiare, ove necessario, le informazioni con il Soggetto Responsabile della struttura interessata dai lavori, per il tramite della Direzione dei Lavori, al fine di eliminare i rischi connessi alle interferenze

- con le diverse attività lavorative e per avere un reciproco scambio di informazioni in merito ai rischi lavorativi specifici, al fine di porre in atto tutte le misure di prevenzione e protezione idonee, ivi compresa la scelta dei dispositivi di protezione individuale, quando necessari;
- j. portare a conoscenza dei propri dipendenti i rischi connessi all'esecuzione dei lavori;
- k. disporre ed esigere che i propri dipendenti siano dotati ed usino tutti i mezzi personali di protezione appropriati ai rischi connessi alle lavorazioni eseguite;
- l. curare che tutte le attrezzature ed i mezzi d'opera siano efficienti e in regola con le prescrizioni di legge;
- m. richiedere, ove necessario, per il tramite della Direzione dei Lavori, l'autorizzazione del Soggetto Responsabile della struttura interessata dai lavori, prima di effettuare interventi che potrebbero comportare la disattivazione degli impianti generali;
- n. richiedere preventiva autorizzazione alla Direzione dei Lavori, in tutti i casi di impiego temporaneo di utensili, attrezzature o macchine di proprietà della Stazione Appaltante;
- o. garantire e mantenere l'integrità degli strumenti di proprietà della Stazione Appaltante;
- p. attenersi alle norme che saranno emanate dalla Direzione dei Lavori nell'intento di arrecare il minimo disturbo o intralcio al regolare funzionamento degli ambienti eventualmente interessati dai lavori, anche se ciò comporti l'esecuzione degli stessi a gradi, limitando l'attività lavorativa ad alcuni ambienti e con sospensione durante alcune ore della giornata, od obblighi il personale dell'Impresa a percorsi più lunghi e disagiati;
- q. osservare le norme derivanti dalle vigenti disposizioni normative in materia di assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, di disoccupazione involontaria, di invalidità e di vecchiaia, e le altre disposizioni vigenti in materia o che potranno essere emanate nel corso dell'appalto;
- r. adottare, nell'esecuzione di tutti i lavori, i procedimenti e le cautele di qualsiasi genere, atti a garantire l'incolumità degli operai, delle altre persone addette ai lavori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel Decreto del Presidente della Repubblica del 7 gennaio 1965, n. 164, e successive modifiche ed integrazioni;
- s. fornire ed installare cartelli e segnali luminosi notturni e qualsiasi altro strumento idoneo a garantire la sicurezza delle persone e delle cose;
- t. utilizzare, per i lavori oggetto dell'appalto, personale munito di idonea qualificazione professionale e a conoscenza di tecniche adeguate alle esigenze proprie di ogni specifico lavoro e tali, comunque, da garantire il corretto e regolare funzionamento degli impianti e delle apparecchiature che sarà chiamato a gestire e a utilizzare.
- u. L'impresa si obbliga ad effettuare nei confronti dei lavoratori dipendenti occupati nei lavori oggetto del contratto e, se cooperative anche nei confronti dei soci, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data dell'offerta, alla categoria e nella località in cui si svolgono i lavori, nonché le condizioni risultanti dalle successive modifiche ed integrazioni ed in genere di ogni altro contratto applicabile nella località che per la categoria venga successivamente stipulato; 3. L'impresa si obbliga, altresì, a continuare ad applicare i suindicati contratti collettivi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione.
- v. I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche nel caso che lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse.
- w. L'impresa e, per suo tramite, dovranno trasmettere all'Amministrazione ed al Direttore dei Lavori, prima dell'inizio dei lavori e comunque entro 30 giorni dalla data del verbale di consegna degli stessi, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici e periodicamente, con cadenza quadrimestrale, durante l'esecuzione degli stessi, la copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva. Il Direttore dei Lavori ha, tuttavia, la facoltà di procedere alla verifica di tali versamenti in sede di emissione dei certificati di pagamento.
- x. All'infuori dell'orario normale — come pure nei giorni festivi — l'impresa non potrà a suo arbitrio far eseguire lavori che richiedano la sorveglianza da parte degli agenti dell'impresa; se, a richiesta dell'impresa, la Direzione Lavori autorizzasse il prolungamento dell'orario, l'impresa non avrà diritto a compenso od indennità di sorta.
- y. A garanzia degli obblighi inerenti la tutela dei lavoratori sarà operata sull'importo netto progressivo dei lavori una ritenuta dello 0,50 per cento e se l'Affidatario trascura alcuno degli adempimenti prescritti, vi provvede l'Amministrazione a carico del fondo formato con detta ritenuta, salvo le maggiori responsabilità dell'Affidatario.

CAPO VIII. CAUZIONI E GARANZIE

44. Cauzione provvisoria e definitiva

1. Ai sensi dell'articolo 93 del Codice dei contratti, agli offerenti è richiesta una cauzione provvisoria, con le modalità, alle condizioni e nei termini di cui al bando di gara e al disciplinare di gara o alla lettera di invito e può essere prestata:
 - a) in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore della stazione appaltante;
 - b) mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa fideiussoria in conformità alla scheda tecnica 1.1, allegata al decreto del ministero delle attività produttive 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.1 allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, in conformità all'articolo 93 del Codice dei contratti.
2. La cauzione provvisoria, se prestata nelle forme di cui al comma precedente lettera a), deve essere accompagnata dall'impegno di un fideiussore verso il concorrente a rilasciare garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva nel caso di aggiudicazione da parte del concorrente dell'appalto o della concessione.
3. Sono vietate forme di cauzione diverse da quelle di cui al secondo comma e, in particolare, è vietata la cauzione prestata mediante assegni di conto di corrispondenza o assegni circolari.
4. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario non ancora costituiti formalmente la garanzia deve riportare l'indicazione di tutte le imprese raggruppate.
5. La cauzione definitiva di cui all'art.103 del Codice deve essere prestata al momento della sottoscrizione dell'Appalto.
6. Si precisa che in mancanza della cauzione o nel caso di presentazione di cauzione non conforme alle richieste dalla Stazione Appaltante non si procederà alla stipulazione del contratto di Appalto.
7. La garanzia definitiva dovrà prevedere:
 - a. la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957 , comma 2, del Codice Civile;
 - b. l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante;
 - c. l'espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale.
8. La garanzia copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.
9. Essa potrà essere progressivamente svincolata con le modalità previste dal citato articolo 103 del Codice.
10. Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 93 del Decreto Legislativo del 18 aprile 2016, n. 50, le Imprese, alle quali venga rilasciata, da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC17000, la certificazione di Sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, possono usufruire della riduzione del cinquanta per cento rispettivamente della cauzione e della garanzia fideiussoria.

45. Polizze assicurative obbligatorie a carico dell'affidatario

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7 del D.Lgs. 50/2016, l'Appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della consegna dei lavori, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda al suo interno anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione di collaudo provvisorio o di certificato di regolare esecuzione per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci

anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al d.m. n. 123 del 2004.

- 3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:**

- a) prevedere una somma assicurata non inferiore a all'importo contrattuale;
- b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'Appaltatore.

La polizza è articolata in due Sezioni:

- a) Danni alle opere durante la loro esecuzione e garanzia di manutenzione;
- b) Responsabilità Civile durante l'esecuzione delle opere.

Nella Sezione A possono essere attivate tre partite:

- partita 1) Opere: che rappresentano il vero oggetto della copertura assicurativa;
- partita 2) Opere preesistenti: sono le opere sulle quali e nelle quali si eseguono i lavori nell'ambito del cantiere;
- partita 3) Demolizione e sgombero: per lo smaltimento ed il trasporto alle pubbliche discariche dei residui del sinistro;

La Sezione B offre un copertura di Responsabilità Civile verso Terzi, per il massimale per sinistro e per durata della polizza.

- 4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore a euro 1.500.000,00, in considerazione dello stato dei luoghi, tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della direzione dei lavori e dei collaudatori in corso d'opera.**
5. Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione Appaltante.
6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono 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 48 comma 5 del D. Lgs. 50/2016, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.
7. Nel caso venga richiesta l'anticipazione l'Appaltatore dovrà prestare apposita 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).

CAPO IX. NORME FINALI

46. Verifiche relative agli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari

1. L'impresa affidataria assumerà tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010. La stessa si obbligherà tra l'altro a trasmettere alla Stazione Appaltante, copia di tutti i contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, ai servizi e alle forniture, dai quali si possa riscontrare l'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010, a pena di nullità assoluta degli stessi.
2. Il mancato rispetto di tale legge comporta la risoluzione espressa del contratto per grave inadempimento contrattuale e la contestuale informazione alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo territorialmente competente, ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 136/2010.

47. Risoluzione dell'Appalto – clausola risolutiva espressa diritto di recesso.

1. Qualora la tardiva esecuzione e/o la mancata esecuzione degli "Ordini di Servizio", cumulati tra loro, si verificino per più di tre volte, l'Amministrazione si riserva di provvedere alla risoluzione del contratto senza ulteriore incombenza e con semplice atto amministrativo e incamerando la cauzione.
2. L'Appaltante può dichiarare inoltre risolto il contratto, oltre che nei casi previsti nel D.Lgs. 50/2016, anche nei seguenti casi:
 - quando risulti accertato il mancato rispetto, da parte dell'Appaltatore, del divieto di subappalto e delle ingiunzioni fattegli come disposto dagli articoli del presente Capitolato Speciale d'Appalto;
 - inadempimento alle disposizioni del Direttore dell'esecuzione dell'affidamento dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti
 - inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale.
 - nel caso di mancato rispetto delle ingiunzioni fattegli dall'Appaltante, per ritardo nell'inizio o per ingiustificata sospensione degli interventi o per ritardo rispetto al programma di esecuzione degli interventi, inadempienza che, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'appalto, viene contrattualmente configurata come negligenza grave o contravvenzione da parte dell'Appaltatore agli obblighi e alle condizioni stipulate;
 - nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D. Lgs. 81/2008.
 - violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti.
3. Il contratto è risolto qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione SOA per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.
4. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dall'Appaltante è fatta all'Appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ritorno, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento, da parte dell'Appaltante, dello stato di consistenza degli interventi e la redazione dell'inventario degli oggetti di cui si intenda prendere possesso perché utilizzabili ai fini del riappalto degli interventi di completamento.
5. L'Appaltatore inadempiente è tenuto ad effettuare a proprie cure e spese la guardiania del cantiere e la custodia dei materiali.

48. Danni subiti dall'impresa durante l'esecuzione dei lavori

1. L'Impresa non avrà diritto ad alcun indennizzo per avarie, perdite o danni che si verificano nel cantiere nel corso dei lavori.
2. Per i danni causati da forza maggiore si applicano le norme di cui all'articolo 348 della Legge del 20 marzo 1865, n. 2248, all'articolo 14 del Capitolato Generale di Appalto dei Lavori Pubblici, approvato con Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici del 19 aprile 2000, n. 145, e il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 ove applicabile.
3. L'Impresa è comunque tenuta ad adottare, tempestivamente ed efficacemente, tutte le misure preventive atte ad evitare i predetti danni.
4. Si precisa, inoltre, che l'Impresa dovrà farsi carico di ogni assistenza muraria in qualsivoglia condizione di cantiere.

49. Obblighi ed oneri diversi a carico dell'impresa

1. L'Impresa senza diritto a compenso o indennizzo o rivalsa, essendo tutto compreso nei prezzi annessi al presente Capitolato Speciale d'Appalto nonché nell'offerta da essa presentata, dovrà:
 - a. collaborare con i tecnici della Stazione Appaltante sia nelle verifiche che nella compilazione dei computi metrici con propri strumenti di misura, utensili, materiali, operai e quant'altro sia ritenuto necessario;
 - b. espletare, di sua iniziativa, tutte le pratiche presso gli uffici competenti per denunce, concessioni di permessi, rilascio di autorizzazioni e licenze e quant'altro sia necessario per l'esecuzione ed il completamento dei lavori, e pagare le relative spese e le eventuali contravvenzioni, comprese quelle per l'eventuale mancanza di qualsiasi licenza, con onere dell'Amministrazione da qualsiasi onere e/o responsabilità a suo carico;
 - c. eseguire, eventualmente, i lavori anche in ambienti con attività in corso, che non dovranno in alcun modo essere interrotte, con tutti gli oneri che ne derivano;
 - d. mantenere la disciplina, fare osservare i regolamenti e le disposizioni in vigore all'atto dei lavori, sostituire i rappresentanti e gli operai per i quali la Direzione dei Lavori ritenga necessario l'allontanamento, anche immediato;
 - e. permettere, rinunciando a qualsiasi eccezione, l'accesso e la permanenza sui luoghi interessati dai lavori al personale addetto all'esecuzione di altri lavori non compresi nell'appalto o esclusi dal presente Capitolato, che la Stazione Appaltante abbia affidato ad altre Imprese o che intenda eseguire con proprio personale;
 - f. pagare multe, ammende od altre sanzioni pecuniarie o penali derivanti dalla inosservanza, da parte dell'Impresa, delle disposizioni contenute nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, liberandone esplicitamente e nel modo più ampio e completo la Stazione Appaltante;
 - g. osservare e far osservare dai dipendenti un comportamento rispettoso nei confronti dei rappresentanti e/o dipendenti della Stazione Appaltante;
 - h. procedere alla scarica e/o provvedere all'allontanamento, a lavori ultimati, di qualsiasi materiale di risulta o mezzo d'opera non più utilizzato;
 - i. provvedere alla pulizia quotidiana dei residui prodotti dalle lavorazioni effettuate;
 - j. realizzare ogni e qualsiasi opera e/o adottare accorgimenti finalizzati a garantire l'igiene e la sicurezza sul lavoro.

50. Responsabilità dell'impresa

1. L'Impresa è responsabile, tanto verso la Stazione Appaltante quanto verso i terzi, di tutti i danni da essa causati durante l'esecuzione dei lavori.
2. È obbligo dell'Impresa adottare - nell'esecuzione dei lavori nonché nella condotta del cantiere - tutte le cautele necessarie per garantire l'incolumità degli utenti e di tutti gli addetti ai lavori e per non causare danni a beni pubblici e privati.
3. L'Impresa, in caso di infortunio, si assume tutte le responsabilità, sia civili che penali, dalle quali si intendono perciò sollevati, nella forma più completa, la Stazione Appaltante ed il suo personale, e resterà, pertanto, a carico della medesima Impresa il completo risarcimento dei danni.
4. L'Impresa è tenuta all'osservanza delle norme obbligatorie antinfortunistiche, previdenziali ed assistenziali, e nell'espletamento dei lavori dovrà adottare i procedimenti e le cautele necessarie per garantire l'incolumità del personale e dei terzi con scrupolosa osservanza delle disposizioni vigenti in materia.
5. Ogni responsabilità in caso di infortunio ricadrà, pertanto, sulla Impresa medesima, restandone sollevata la Stazione Appaltante.
6. Tutto il personale utilizzato dovrà essere alle dipendenze e/o sotto la diretta ed esclusiva vigilanza dell'Impresa e dovrà, altresì, essere idoneo a svolgere le mansioni alle quali è adibito.
7. Entro i 3 giorni precedenti l'inizio dei singoli interventi, l'Impresa aggiudicataria dovrà comunicare in forma scritta l'elenco nominativo del personale che sarà utilizzato negli interventi previsti nel presente Appalto, compresi i soci lavoratori, se trattasi di società cooperativa, con la indicazione degli estremi, per ciascuno di essi, di un documento di riconoscimento in corso di validità legale.
8. L'Impresa dovrà esibire ad ogni richiesta della Stazione Appaltante il libro matricola, il libro paga ed il registro infortuni previsto dalla vigente normativa.
9. Entro i 3 giorni precedenti l'avvio dei singoli interventi, l'Impresa deve, inoltre, provvedere a nominare il referente per la sicurezza.
10. Più in generale, l'Impresa si obbliga ad osservare le norme in materia di sicurezza e a garantire, a proprie cura e spese, la completa sicurezza e l'incolumità del personale e di terzi e ad evitare i danni a

persone o cose, assumendo a proprio carico tutte le opere provvisoriale ed esonerando la Stazione Appaltante da ogni e qualsivoglia responsabilità.

51. Rispetto ambientale

1. Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti.
2. E' altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, ivi compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:
 - a) siano considerate rifiuti speciali ai sensi dell'articolo 184 del decreto legislativo n. 186 del 2006;
 - b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 185 e 186 dello stesso decreto legislativo n. 186 del 2006 e di quanto ulteriormente disposto dall'articolo 20, comma 10-sexies della legge 19 gennaio 2009, n. 2.
3. Sono infine a carico e cura dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.
4. Al fine, inoltre, di ridurre i fattori di pregiudizio e disturbo alla collettività, nonché eventuali danni e infortuni a persone e/o a cose, l'Impresa aggiudicataria, dovrà osservare le seguenti prescrizioni, ai sensi della vigente normativa in materia di sicurezza :
 - a. i posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi dalla eventuale caduta dei materiali in dipendenza delle attività lavorative;
 - b. nei lavori che possono dar luogo alla produzione di schegge o materiali contundenti, devono essere predisposti efficaci mezzi di protezione a difesa sia delle persone direttamente addette a tali lavori sia di coloro che sostano o transitano nelle vicinanze;
 - d. il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto e durante i lavori di demolizione è necessario provvedere alla riduzione del sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta;
 - e. le manovre per il sollevamento ed il trasporto dei carichi devono essere articolate in modo da evitare il passaggio dei carichi sospesi sopra i luoghi rispetto ai quali la eventuale caduta del carico può costituire pericolo;
 - f. l'utilizzo di macchinari ed impianti rumorosi deve essere autorizzato;
 - g. i macchinari, quali motocompressori, gru a torre, gruppi elettrogeni, martelli demolitori, escavatori idraulici, apripista e pale cariatrici, dovranno essere conformi, per quanto riguarda le emissioni acustiche, alle prescrizioni contenute nella vigente normativa in materia;
 - h. i rifiuti prodotti all'interno del cantiere dovranno essere smaltiti correttamente e nel rispetto di quanto disposto dalla vigente normativa in materia.

52. Utilizzo di materiali recuperati o riciclati.

1. L'aggiudicatario deve rispettare le disposizioni in materia di materiale di risulta e rifiuti, di cui agli articoli da 181 a 198 e agli articoli 214, 215 e 216 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.

Custodia del cantiere

2. 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, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

53. Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre nel luogo oggetto delle singole prestazioni, secondo le indicazioni della D.L., almeno un cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

54. Stipula contratto, spese contrattuali, imposte, tasse

1. Il contratto è stipulato ai sensi dell'art. 32 comma 14 del d.Lgs 50/2016 con modalità elettronica. In caso di procedura negoziate è stipulato come scrittura privata.
2. Il termine dilatorio per la stipula del presente contratto indicato nel comma 9 art. 32 del 50 non trova applicazione per l'entità e la natura dei lavori così come indicato all'art. 1.
3. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a. le spese contrattuali di cui all'art. 8 del Capitolato generale (D.M. 145/2000);

- b. le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c. le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali, diversi dalla stazione appaltante o alla stessa riconducibili, (permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d. le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
4. Sono altresì a carico dell'affidatario tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.
 5. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'art. 8 del capitolato generale d'appalto.
 6. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto come da normativa vigente.

55. Osservanza di leggi e regolamenti

1. Per quanto non espressamente indicato nel presente Capitolato Speciale d'Appalto il rapporto contrattuale è assoggettato alla osservanza di tutte le vigenti disposizioni legislative e regolamentari applicabili in materia di lavori pubblici.

56. Riservatezza delle informazioni

1. Ai sensi del Decreto Legislativo del 30 giugno 2003, n. 196, si informa che i dati personali acquisiti in occasione della procedura di gara disciplinata dal presente Capitolato Speciale d'Appalto saranno trattati esclusivamente per le finalità inerenti al relativo procedimento amministrativo.
2. Inoltre l'impresa affidataria in considerazione dei luoghi istituzionali ove andrà a svolgere l'attività dovrà garantire la riservatezza di tutte le informazioni che per le finalità della sua attività acquisirà durante il corso dei lavori sia in relazione all'attività propria che dei propri collaboratori e/o subappaltatori.

57. Codice comportamento – disposizioni anticorruzione

1. L'appaltatore si obbliga al rispetto del Codice di Comportamento di cui al DPR 62/2013 reperibile anche sul sito internet del comune di Paderno Dugnano all'indirizzo [www.comune.paderno-dugnano.mi.it/AmministrazioneTrasparente/Disposizioni generali](http://www.comune.paderno-dugnano.mi.it/AmministrazioneTrasparente/Disposizioni%20generali).
2. La violazione degli obblighi ivi previsti, comporterà per l'Amministrazione comunale la facoltà di risolvere il contratto qualora in ragione della gravità o della reiterazione, la stessa sia ritenuta grave.
3. Ai sensi dell'art. 53, comma 16 ter del D.Lgs. n. 165/2001, l'appaltatore attesta di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non aver attribuito incarichi a ex dipendenti che abbiano esercitato poteri autorizzativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni nei confronti dell'appaltatore stesso, per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.

58. Adempimenti in materia antimafia e in materia penale

Ai sensi degli artt. 6 e 67 del D. Lgs. n. 159 del 2011, si prende atto che in relazione al soggetto appaltatore non risultano sussistere gli impedimenti all'assunzione del presente rapporto contrattuale, in base alla comunicazione antimafia (art. 84, comma 2, del D.Lgs. n. 159/2011), rilasciata in data _____ dalla Prefettura di Milano.

L'appaltatore dichiara di non essere sottoposto alle sanzioni di interdizione della capacità a contrattare con la pubblica amministrazione, né all'interruzione dell'attività, anche temporanea, ai sensi degli articoli 14 e 16 del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231.

59. Definizione delle controversie

Tutte le controversie fra la Stazione Appaltante e la Impresa, tanto durante il corso dei lavori che dopo l'attestazione della regolare esecuzione degli stessi, che non siano state definite per via amministrativa, ai sensi dell'art. 205 del Decreto Legislativo del 18 aprile 2016, n. 50, e successive modifiche e integrazioni, quale che sia la loro natura, tecnica, amministrativa e giuridica, nessuna esclusa, saranno deferite esclusivamente all'Autorità Giurisdizionale. E' competente, in via esclusiva, il Foro di Monza.

PARTE SECONDA

Definizione tecnica dei lavori non deducibile dagli altri elaborati

Titolo II - Specificazione delle prescrizioni tecniche

CAPO X. QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

60. Prescrizioni generali – Prove

1. I materiali in genere occorrenti per la costruzione delle opere dovranno pervenire da località ritenute dall'impresa di sua convenienza, purché siano riconosciuti dalla direzione lavori di buona qualità in relazione alla natura del loro impiego. L'impresa ha l'obbligo di prestarsi, tutte le volte che la direzione lavori lo riterrà necessario, alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi e delle varie categorie di impasti cementizi; essa provvederà a tutte sue spese al prelevamento ed invio dei campioni ed alla esecuzione delle prove necessarie presso gli Istituti sperimentali a ciò autorizzati. Dei campioni può essere ordinata la conservazione negli uffici municipali, munendoli di sigilli e firme della direzione lavori e dell'impresa nei modi più atti a garantire l'autenticità. L'impresa è obbligata a rimuovere dai cantieri i materiali non accettati dalla direzione lavori ed a demolire le opere costruite con i materiali non riconosciuti di buona qualità.
2. In particolare i materiali e le apparecchiature elettriche dovranno essere conformi a quanto prescritto dalle norme CEI.

61. Acque e leganti idraulici

1. L'acqua dovrà essere dolce, limpida e scevra da materie terrose o colloidali.
2. I cementi ed i leganti idraulici da impiegare in qualsiasi lavoro dovranno rispondere alle prescrizioni di accettazione di cui alle norme vigenti.
3. Di norma si impiegherà cemento del tipo "325" e "425". I cementi ed i leganti in genere dovranno essere conservati in sacchi sigillati originali in magazzini coperti, su tavolati in legno, ben riparati dall'umidità e se sciolto in silos.
4. Qualora in qualsiasi momento si accerti che il cemento, per effetto di umidità, non sia polverulento ma agglutinato o grumoso, esso sarà allontanato dal cantiere.

62. Sabbia – Ghiaia – Pietrisco – Inerti per calcestruzzo

1. La sabbia dovrà essere scevra da sostanze terrose, argillose e polverulente e dovrà presentare granulometria bene assortita con diametro massimo di 2 mm, priva di elementi aghiformi e lamellari.
2. La ghiaia ed il pietrisco devono provenire da rocce compatte e resistenti, non gelive.
3. Essi devono essere privi di elementi allungati e lamellari ed essere scevri del tutto da sostanze estranee e da parti polverulente e terrose.
4. Gli inerti per calcestruzzi dovranno anche rispondere ai requisiti stabiliti dalle norme vigenti ed essere stati lavati in impianti meccanici.
5. L'accettazione di miscugli naturali non vagliati è riservata alla direzione lavori purché la granulometria del miscuglio stesso abbia caratteristiche soddisfacenti alle condizioni di massima compattezza del calcestruzzo con la minore possibile quantità di frazioni sottili

63. Pietrischi – Pietrischetti – Graniglia – Sabbia – Additivi per pavimentazioni

1. Dovranno soddisfare i requisiti stabiliti nelle corrispondenti "Norme per l'accettazione dei pietrischi e dei pietrischetti, delle graniglie, delle sabbie e degli additivi per costruzioni stradali" del C.N.R. ed essere rispondenti alle specificazioni riportate nelle rispettive norme di esecuzione dei lavori.

64. Materiali ferrosi

- a) Materiali ferrosi – I materiali ferrosi da impiegare nei lavori dovranno essere esenti da scorie, soffiature, brecciate, paglie o da qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione, laminazione, trafilatura, fucinatura e simili.

Essi dovranno rispondere a tutte le condizioni previste dal citato D.M. 26 marzo 1980, allegati n. 1, 3, 4, alle norme UNI vigenti e presentare inoltre, a seconda della loro qualità, i seguenti requisiti:

- Ferro – Il ferro comune dovrà essere di prima qualità, eminentemente duttile e tenace e di marcatissima struttura fibrosa. Esso dovrà essere malleabile, liscio alla superficie esterna, privo di screpolature, senza saldature aperte e senza altre soluzioni di continuità.
- Acciaio trafilato o laminato – Tale acciaio, nella varietà dolce (cosiddetto ferro omogeneo), semiduro e duro, dovrà essere privo di difetti, di screpolature, di bruciature e di altre soluzioni di continuità. In particolare, per la prima varietà, sono richieste perfette malleabilità e lavorabilità a freddo e a caldo, senza che ne derivino screpolature o alterazioni; esso dovrà essere altresì saldabile e non suscettibile di prendere la tempera. Alla rottura dovrà presentare struttura lucente e finemente graduale.
- Acciaio fuso in getti – L'acciaio in getti per cuscinetti, cerniere, rulli e per qualsiasi altro lavoro, dovrà essere di prima qualità esente da soffiature o da qualsiasi altro difetto.
- Ghisa – La ghisa dovrà essere di prima qualità e di seconda fusione, dolce, tenace, leggermente malleabile, facilmente lavorabile con la lima e con lo scalpello, di frattura grigia finemente grassona e perfettamente omogenea, esente da screpolature, vene, bolle, sbavature, asperità ed altri difetti capaci di menomare la resistenza. Dovrà essere inoltre perfettamente modellata.

E' assolutamente escluso l'impiego di ghise fosforose. I chiusini e le caditoie saranno in ghisa sferoidale secondo la norma UNI 4544, realizzati secondo norme UNI EN 124 di classe adeguata al luogo di utilizzo, in base al seguente schema:

Luogo di utilizzo, Classe Portata

- Per carichi elevati in aree speciali E600 t60
- Per strade a circolazione normale D400 t40
- Per banchine e parcheggi con presenza di veicoli pesanti C250 t24
- Per marciapiedi e parcheggi autoveicoli B125 t12.5

a) Metalli vari – Il piombo, lo zinco, lo stagno, il rame e tutti gli altri metalli o leghe metalliche da impiegare nelle costruzioni devono essere delle migliori qualità, ben fusi o laminati a seconda della specie di lavori a cui sono destinati e scevri da ogni impurità o difetto che ne vizi la forma o ne alteri la resistenza o la durata.

65. Materiali per assatura e massicciate stradali

1. Dovranno essere scelti fra quelli più duri, compatti, tenaci e resistenti di fiume o di cava, con resistenza a compressione non inferiore a 1.500 kg/cmq. e resistenza all'usura non inferiore ai 2/3 del granito di S. Fedelino; dovranno essere assolutamente privi di polvere, materie terrose o fangose e di qualsiasi altra impurità.

66. Materiali per fondazioni stradali in stabilizzato

Caratteristiche

Il materiale da impiegarsi sarà costituito da pietrisco o ghiaia, pietrischetto o ghiaietto, graniglia, sabbia, limo ed argilla derivati da depositi alluvionali, dal letto dei fiumi, da cave di materiali litici (detriti) e da frantumazione di materiale lapideo.

L'impresa ha l'obbligo di far eseguire, presso un laboratorio ufficiale riconosciuto prove sperimentali sui campioni ai fini della designazione della composizione da adottarsi.

La direzione dei lavori sulla base dei risultati di dette prove ufficialmente documentate, si riserva di dare l'approvazione sul miscuglio prescelto.

Tale approvazione non menomera in alcun caso la responsabilità dell'impresa sul raggiungimento dei requisiti finali della fondazione in opera.

Le altre caratteristiche del misto granulometrico dovranno essere le seguenti:

Ip: 6%;

Limite di liquidità: 26%

C.B.R. post-saturazione: 50% a mm 2,54 di penetrazione;

Rigonfiabilità: 1% del volume.

Il costipamento dovrà raggiungere una densità di almeno il 95% di quella ottenuta con la prova AASHO "Standard" e la percentuale dei vuoti d'aria, un valore inferiore o uguale a quello relativo alla suddetta densità.

Gli strati in suolo stabilizzato non dovranno essere messi in opera durante periodi di gelo o su sottofondi a umidità superiore a quella di costipamento o gelati, né durante periodi di pioggia e neve.

La fondazione avrà lo spessore di cm 30 dopo la compattazione e sarà costruita a strati di spessore variabile da cm 10 a cm 20 a costipamento avvenuto a seconda delle caratteristiche delle macchine costipanti usate.

Pietra per sottofondi.

La pietra per sottofondi dovrà provenire da cave e dovrà essere fornita nella pezzatura non inferiore a cm 15, cm 18, cm 20, se fornita in pezzatura superiore dovrà essere dimezzata durante la posa; dovrà essere

della migliore qualità, di forte coesione e di costante omogeneità. Sarà scartata inderogabilmente tutta quella proveniente da cappellaccio o quella prossima a venature di infiltramento.

Ghiaia in natura.

La ghiaia in natura per intasamento dell'ossatura o ricarichi dovrà essere costituita da elementi ovoidali esclusi in modo assoluto quelli lamellari, in pezzatura da cm 1 a cm 5 ben assortita, potrà contenere sabbia nella misura non superiore al 20%. Dovrà essere prelevata in banchi sommersi ed essere esente da materie terrose e fangose.

Pietrisco.

Il pietrisco dovrà provenire da frantumazione di ciottoli di fiume o da pietra calcarea di cave di pari resistenza. I ciottoli o la pietra dovranno essere di grossezza sufficiente affinché ogni elemento del pietrischetto presenti almeno tre facce di frattura e risulti di dimensioni da cm 4 a cm 7.

La frantumazione dei ciottoli o della pietra potrà venire effettuata sia a mano che meccanicamente e seguita da vagliatura, onde selezionare le granulazioni più idonee a formare una pezzatura varia da cm 4 a cm 7 e nella quale il volume dei vuoti risulti ridotto al minimo. Al riguardo dovranno osservarsi esattamente le disposizioni che verranno impartite all'atto esecutivo dalla direzione lavori. Il pietrisco dovrà essere assolutamente privo di piastrelle o frammenti di piastrelle e da materiali polverulenti provenienti dalla frantumazione.

Pietrischetto o granisello.

Il pietrischetto e la graniglia dovranno provenire da frantumazione di materiale idoneo e saranno esclusivamente formati da elementi assortiti di forma poliedrica e con spigoli vivi e taglienti le cui dimensioni saranno fra i mm 5 e mm 20.

Saranno senz'altro rifiutati il pietrischetto e la graniglia ed elementi lamellari e scagliosi.

Detto materiale dovrà essere opportunamente vagliato, in guisa di assicurare che le dimensioni dei singoli siano quelle prescritte e dovrà risultare completamente scevro da materiali polverulenti provenienti dalla frantumazione.

67. Detrito di cava o Tout-Venant di cava o di frantoio

1. Quando per gli strati di fondazione della sovrastruttura stradale sia disposto di impiegare detriti di cava, il materiale deve essere in ogni caso non suscettibile all'azione dell'acqua (non solubile; non plasticizzabile) ed avere un C.B.R. di almeno 40 allo stato saturo. Dal punto di vista granulometrico non sono necessarie prescrizioni specifiche per i materiali teneri (tufi, arenarie) in quanto la loro granulometria si modifica e si adegua durante la cilindratura; per materiali duri la granulometria dovrà essere assortita in modo da realizzare una minima percentuale di vuoti. Di norma la dimensione massima degli aggregati non dovrà superare i 10 cm.

2. Per gli strati superiori si farà ricorso a materiali lapidei dei più duri, tali da assicurare un C.B.R. saturo di almeno 80. La granulometria dovrà essere tale da assicurare la minima percentuale di vuoti; il potere legante del materiale non dovrà essere inferiore a 30; la dimensione massima degli aggregati non dovrà superare i 6 cm.

68. Leganti bituminosi

I leganti bituminosi dovranno rispondere alle norme e condizioni per l'accettazione dei materiali stradali:

Bitume.

Il bitume dovrà provenire dalla distillazione dei petroli o da asfalto tipo "TRINIDAD"; dovrà inoltre corrispondere alle seguenti caratteristiche:

- 1) Solubilità in solfuro di carbonio, almeno 99%;
- 2) Peso specifico a 25 °C maggiore di 1;
- 3) Penetrazione Dow a 25 °C minimo 100 dmm;
- 4) Punto di rammollimento (palla o anello) non inferiore a 38 °C;
- 5) Perdita in peso per riscaldamento a 163 °C, per 5 ore al massimo il 2%;
- 6) Contenuto massimo di paraffina 2,3%.

Ove la fornitura del bitume sia fatta in fusti o in altri recipienti analoghi per il prelevamento dei campioni verrà scelto almeno un fusto o un recipiente su ogni cinquanta.

Da ciascuno dei fusti scelti e qualora il materiale trovasi liquescendo dovrà prelevarsi un decilitro cubo, avendo cura che il contenuto sia reso preventivamente omogeneo.

I prelevamenti così fatti saranno assunti come rappresentativi del contenuto del gruppo di recipienti ai quali si riferiscono.

Qualora invece il materiale trovasi allo stato pastoso, si dovrà prelevare per ciascun fusto un campione di peso non inferiore a kg 1.

Il materiale di cui sopra dovrà essere fornito in cantiere in tempo utile affinché possano essere eseguite le prove prima dell'inizio della bitumatura.

Emulsione bituminosa.

L'emulsione bituminosa per le prime mani dovrà corrispondere alle seguenti caratteristiche:

- a) percentuale in bitume puro minimo 50%;
- b) percentuale in emulsivo secco massimo 1,50%;
- c) omogeneità residuo massimo gr. 0,50 per 100 gr.;
- d) stabilità nel tempo, residuo massimo gr. 0,10 per 100 gr.;
- e) sedimentazione non più di mm 6 dopo tre giorni, non più di mm 12 dopo sette giorni;
- f) stabilità al gelo, residuo massimo gr. 0,50 per 100 gr.;
- g) viscosità non meno di 5.

Per i prelievi dei campioni ci si atterrà alle norme per le prove dell'emulsione.

Pietrischetto bitumato.

Il pietrischetto bitumato sarà ottenuto con l'impasto di pietrischetto preventivamente vagliato a bitume puro in ragione almeno di kg 60 per mc. di pietrischetto. Il pietrischetto da impiegarsi dovrà essere perfettamente asciutto e il bitume dovrà essere riscaldato alla temperatura da 150 ° a 180 °C.

La miscela dovrà essere effettuata nelle ore più calde, sopra superfici dure perfettamente pulite ed esposte al sole. Il pietrischetto bitumato dovrà essere fornito e misurato a piè d'opera su camion, escluse per le pavimentazioni dei marciapiedi in cui verrà misurato a mq. ad opera finita.

69. Costruzione dei tappeti sottili in conglomerato bituminoso

Struttura del rivestimento.

Il tappeto sarà costituito da un manto sottile di conglomerato bituminoso formato e posto in opera su massicciata bituminata come si specifica in seguito.

Formazione del conglomerato bituminoso.

Aggregato grosso. L'aggregato grosso da impiegare per la formazione del conglomerato sarà costituito da graniglia ottenuta da frantumazione della pezzatura da mm 210 per una percentuale in peso 60%.

Aggregato fine. L'aggregato fine da impiegare per la formazione del conglomerato dovrà essere costituito da sabbia di frantoio o sabbia di fiume, essenzialmente silicee e vive, pulite e praticamente esenti da argilla, terriccio, polvere, e da altre materie estranee per una percentuale in peso del 34%.

Additivo (filler). L'additivo minerale da usarsi per il conglomerato sarà costituito da calce idraulica e da polvere di rocce calcaree finemente macinate per una percentuale in peso del 6%.

Bitume. Il bitume da usare per la formazione del conglomerato sarà del tipo pen. 80/100 per una percentuale in peso del 6%.

Emulsione di bitume. L'emulsione da impiegarsi per trattamento preliminare della massicciata dovrà essere del tipo al 50% di bitume nella misura di kg 0.700 al mq.

Confezione del conglomerato bituminoso.

L'aggregato dovrà essere riscaldato con essiccatore del tipo a tamburo munito di ventilatore, essere portato alla temperatura di almeno 120 °C senza superare i 150 °C.

Alla formazione del conglomerato l'impresa dovrà provvedere con una impastatrice meccanica del tipo adatto ed approvato dalla direzione lavori la quale consenta la dosatura a peso con bilance munite di grandi quadranti di tutti i componenti e assicuri la regolarità e uniformità degli impasti, dovrà inoltre essere munito di termometri per il controllo delle temperature.

70. Cordonata in finta pietra retta o curva

1. Saranno costituite da un'anima in conglomerato cementizio armato con quattro tondini in ferro longitudinale del Ø6 e staffe trasversali del Ø4. L'impasto sarà costituito da ghiaietto vagliato e lavato e pietrischetto di frantoio dello spessore fra mm 5 e mm 10 nella quantità di mc 0,800, di sabbia granita e lapillosa di fiume, esente da tracce di fango o altre impurità e q 5 di cemento 600. Le facce esterne saranno formate da una corteccia dello spessore di cm 2 dosato a q 5 di cemento bianco tipo 500 per mc di graniglia.

2. Il tipo della graniglia sarà fissato dalla direzione lavori ed in ogni caso dovrà essere scelto in modo da riprodurre, imitandola, la pietra naturale.

3. Le cordonate saranno formate da elementi retti e curvi o comunque sagomati e avranno un'altezza minima di cm 22, una larghezza inferiore di cm 20 e superiore di cm 18 onde presentare una pedegala di cm 2, una lunghezza per quanto possibile uniforme di ml 1 per ogni elemento e con un minimo di ml 0,90 e un massimo di ml 1,10 con spigolo superiore esterno smussato.

4. Le facce viste dovranno essere accuratamente bocciardate con bocciarda mezzana.

5. Ogni singolo elemento dovrà essere costruito a perfetta regola d'arte per non presentare quindi alcun difetto.

6. La direzione lavori si riserva la facoltà di non accettare quegli elementi che fossero comunque difettosi.

7. In corrispondenza degli scarichi delle acque piovane, le cordonate saranno provviste di bocche di lupo della lunghezza di ml 0,60 e ben profilate.
8. Tutti gli obblighi e oneri sopraindicati sono compresi e compensati nel prezzo di elenco relativo alla fornitura e posa in opera di cordonate.

71. Pozzetti di raccolta delle acque stradali

1. Saranno in cemento armato del tipo triforo a più scomparti e con sifone interno, delle dimensioni specifiche alle relative voci di elenco prezzi. La posizione ed il diametro dei fori per l'innesto dei fognoli saranno stabiliti dalla direzione lavori, secondo le varie condizioni d'impiego. I pozzetti dovranno essere forniti perfettamente lisci e stagionati privi di cavillature, fenditure, scheggiature o di altri difetti. Dovranno essere confezionati come segue:
 - Sabbia lapillosa e ghiaietto fino a mm 10 mc 1.000
 - Cemento kg 450
 - Acqua litri 110 circa
 - Prodotto impermeabilizzante (tipo Sansus, Barra, o simili), nelle quantità che indicherà la direzione lavori per rendere completamente impermeabili le pareti dei pozzetti.
2. L'armatura sarà eseguita con tondino da cm 6 e sarà costituita da quattro barre sagomate ad U ed uncinata agli estremi, passanti per il fondo e da quattro cerchiature orizzontali delle quali due nella parte superiore e che raccolgano le uncinature delle quattro barre ad U, una metà pozzetto, ed una nella parte inferiore del pozzetto.

72. Tubi di cloruro di polivinile

1. I tubi di cloruro di polivinile dovranno corrispondere per generalità, tipi, caratteristiche e metodi di prova alle norme U.N.I. 7447-75 tipo 303 e U.N.I. 7448-75; la direzione dei lavori, prima dell'accettazione definitiva, ha facilità di sottoporre presso laboratori qualificati e riconosciuti i relativi provini per accertare o meno la loro rispondenza alle accennate norme.
2. I tubi suddetti dovranno rispondere ai requisiti prescritti dalle norme U.N.I. 7448-75, ed inoltre dovranno essere muniti del "marchio di conformità" I.I.P. n. 103 U.N.I. 312.

73. Tubazioni in PEAD (polietilene ad alta densità)

1. Le tubazioni in polietilene ad alta densità devono corrispondere alle caratteristiche ed ai requisiti di accettazione prescritti dalle norme U.N.I. ed alle raccomandazioni I.I.P.
2. Per la movimentazione, la posa e le prove delle tubazioni in PEAD saranno osservate le particolari prescrizioni contenute nelle raccomandazioni I.I.P.
3. I tubi in PEAD ed i relativi raccordi in materiali termoplastici devono essere contrassegnati con il marchio di conformità I.I.P.
4. I raccordi ed i pezzi speciali devono rispondere alle stesse caratteristiche chimico-fisiche dei tubi. Possono essere prodotti per stampaggio o ricavati direttamente da tubo diritto mediante opportuni tagli, sagomature ed operazioni a caldo (piegature, saldature di testa o con apporto di materiale ecc.). In ogni caso tali operazioni devono essere sempre eseguite da personale specializzato e con idonea attrezzatura presso l'officina del fornitore.
5. Per le figure e le dimensioni non previste dalle norme U.N.I. o UNIPLAST si possono usare raccordi e pezzi speciali di altri materiali purché siano idonei allo scopo.
6. Saranno impiegati tubi di classe adeguata per la corrispondente pressione nominale PN espressa in kgf/cm.

74. Tubazioni prefabbricate di calcestruzzo

1. Le tubazioni prefabbricate saranno del tipo a sezione circolare ovvero ovoidale, delle dimensioni trasversali previste in progetto, in elementi della lunghezza di almeno metri 1,00 e forniti di base di appoggio.
2. Saranno realizzati in impianti di prefabbricazione, mediante centrifugazione o vitroc compressione e successiva adeguata maturazione, atti a fornire un calcestruzzo di grande compattezza, con peso specifico di almeno 2,5 kg/dm³, avente resistenza alla compressione a 28 giorni di almeno 350 kg/cm², misurata su provini cubici di 8 cm di lato effettuata la media dei tre migliori risultati sulla serie di quattro provini.
3. La superficie interna dovrà essere perfettamente liscia, compatta, non intonacata né ritoccata e priva di qualsiasi porosità.
4. L'impresa dichiarerà presso quali impianti, propri o di altri produttori, intenda approvvigionarsi, affinché la direzione lavori possa prendere visione delle attrezzature di confezione e delle modalità di manutenzione,

presenziare alla confezione e marcatura dei provini a compressione ogni qualvolta ritenga ciò necessario, dare il proprio benestare ai manufatti proposti, prelevare i campioni di tubazioni che saranno depositati presso l'Amministrazione. Tutta la fornitura dovrà corrispondere ai campioni depositati e dovrà presentare una stagionatura pari ad almeno 28 giorni a temperatura di 15 °C in ambiente umido.

5. Le tubazioni circolari di diametro superiore a 15 cm e quelle ovoidali dovranno essere munite di un fognolo di cunetta di grès o di cemento fuso, secondo la prescrizione, della ampiezza di 90° per i tubi circolari e di 120° per quelli ovoidali.

6. I pezzi speciali per curve ed immissioni dovranno essere in un solo pezzo, di calcestruzzo delle medesime caratteristiche ma tassativamente dosato a 400 kg del legante per mc di impasto costipato.

7. I tubi saranno confezionati con conglomerato pressato a fondo negli stampi e composto come segue:

- Sabbia in pezzatura varia da mm 0,5 a mm 0,8 mc 1.000
- Acqua litri 100 circa
- Cemento ferrico pozzolanico kg. 500
- Prodotto impermeabilizzante (tipo Sanus, Barra o simili), nella qualità che indicherà la direzione lavori per rendere completamente impermeabili le pareti dei tubi.

8. Saranno provvisti di battentatura all'estremità per l'unione a maschio e femmina ed avranno rispettivamente gli spessori minimi:

- Per il diametro interno di cm 15: spessore cm 2,5
- Per il diametro interno di cm 20: spessore cm 3,0
- Per il diametro interno di cm 30: spessore cm 3.5
- Per il diametro interno di cm 40: spessore cm 4,0
- Per il diametro interno di cm 50: spessore cm 4.5
- Per il diametro interno di cm 60: spessore cm 5,0

9. Dovranno essere forniti perfettamente lisciati e stagionati e privi di cavillature, fenditure, scheggiature, od altri difetti. Inoltre dovranno possedere, quando necessario, il vano per l'innesto di fognoli del diametro inferiore.

75. Tubazioni in grès

1. I materiali di grès devono essere di vero grès ceramico a struttura omogenea, smaltati internamente ed esternamente con smalto vetroso, non deformati, privi di screpolature e di lavorazione accurata e con innesto a manicotto e bicchiere.

2. I tubi saranno cilindrici e dritti tollerandosi solo eccezionalmente, nel senso della lunghezza, curvature con freccia inferiore a 1/100 della lunghezza di ciascun elemento.

3. In ciascun pezzo i manicotti devono essere formati in modo da permettere una buona funzione nel loro interno, e la estremità opposta sarà lavorata esternamente a scannellature.

4. I pezzi battuti leggermente e con un corpo metallico dovranno rispondere con un suono argentino per denotare buona cottura ed assenza di screpolature non apparenti.

5. Lo smalto vetroso deve essere liscio specialmente all'interno, chimicamente immedesimato con la pasta ceramica, di durezza non inferiore a quella dell'acciaio ed inattaccabile dagli alcali e dagli acidi concentrati, ad eccezione soltanto dell'acido fluoridrico.

6. La massa interna deve essere uniforme, omogenea, senza noduli estranei, assolutamente priva di calce, dura, compatta, resistente agli acidi (escluso il fluoridrico) ed agli alcali, impermeabile in modo che un pezzo immerso, perfettamente secco, nell'acqua non assorba più del 3,5% in peso. I tubi, provati isolatamente, debbono resistere alla pressione interna di almeno 3 atmosfere.

CAPO XI. MODALITA' DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO

76. Tracciamenti

1. Sarà cura e dovere dell'impresa, prima di iniziare i lavori, procurarsi presso la direzione tutti i dati costruttivi, le misure e gli ordini particolari inerenti, ed in base a tali informazioni completare il tracciamento a mezzo di picchetti, sagome e modine, ecc. sottoponendolo alla direzione lavori per il controllo; soltanto dopo l'assenso di questa potrà darsi inizio alle opere relative.
2. Quantunque i tracciamenti siano fatti e verificati dalla direzione dei lavori, l'impresa resterà responsabile dell'esattezza dei medesimi, e quindi sarà obbligata a demolire e rifare a sue spese quelle opere che non risultassero eseguite conformemente ai disegni di progetto ed alle prescrizioni inerenti.
3. Saranno a carico dell'impresa le spese per rilievi, tracciamenti, verifiche e misurazioni, per i cippi di cemento ed in pietra, per materiali e mezzi d'opera, ed inoltre per il personale ed i mezzi di trasporto occorrenti, dall'inizio delle consegne fino al collaudo compiuto.

77. Disponibilità delle aree relative – Proroghe

1. Qualora le opere debbano venire eseguite sui fondi privati, l'Amministrazione provvederà a porre a disposizione le aree necessarie per l'esecuzione dell'opera appaltata, come specificato nel progetto allegato al contratto. Qualora per ritardi dipendenti dai procedimenti di occupazione permanente o temporanea ovvero di espropriazione, i lavori non potessero intraprendersi, l'Appaltatore avrà diritto di ottenere solo una proroga nel caso che il ritardo sia tale da non permettere l'ultimazione dei lavori nel termine fissato dal contratto, escluso qualsiasi altro compenso o indennità, qualunque possano essere le conseguenze di maggiori oneri dipendenti dal ritardo.

78. Scavi – Rilevati – Palificazioni – Demolizioni

a) Scavi in genere

Negli scavi dovranno essere adottate tutte le cautele necessarie a prevenire scoscendimenti e smottamenti, restando l'impresa esclusivamente responsabile degli eventuali danni e tenuta a provvedere, a proprie spese, alle rimozioni delle materie franate ed al ripristino delle sezioni correnti.

Gli scavi ed i trasporti saranno eseguiti con mezzi adeguati e con sufficiente mano d'opera, si avrà cura di assicurare in ogni caso il regolare smaltimento e il deflusso delle acque.

I materiali provenienti dagli altri impieghi nei lavori, dovranno essere portati a rifiuto in zone disposte a cura dell'impresa; lo stesso dicasi per quelle invece inutilizzabili ed esuberanti le necessità dei lavori.

b) Scavi di sbancamento

Per scavi di sbancamento o tagli a sezione aperta s'intendono quelli praticati al di sopra del piano orizzontale passante per il punto più depresso delle trincee o splateamenti precedentemente eseguiti ed aperti almeno da un lato.

Appartengono alla categoria degli scavi di sbancamento così generalmente definiti tutti i cosiddetti scavi di splateamento o quelli per allargamento di trincee, tagli di scarpate di rilevati per costruirsi opere di sostegno, scavi per incassature d'opere d'arte, scavi di allargamento di sede stradale, ivi compresa la demolizione delle murature in pietrame e malta od a secco, eseguiti superiormente al piano orizzontale determinato come sopra.

S'intendono altresì come scavi di sbancamento anche quelli necessari per la formazione dei cassonetti, delle cunette dei fossi di guardia ecc.

c) Esecuzione scavi per posa tubazioni

Prima di iniziare lo scavo vero e proprio si dovrà procedere al disfacimento della pavimentazione stradale. L'Appaltatore deve rilevare la posizione di cippi o di segnali indicatori di condutture sotterranee, di termini di proprietà o di segnaletica orizzontale, allo scopo di poter assicurare durante il susseguente ripristino la loro rimessa in sito con la maggior esattezza possibile.

d) Scavi a sezione obbligata e ristretta

Saranno spinti alla profondità indicata dalla direzione dei lavori, con pareti verticali che dovranno essere sbadacchiate ed armate per evitare franamenti nei cavi, restando a carico dell'impresa ogni danno a cose e persone che potrà verificarsi.

Qualora, in considerazione della natura del terreno, l'impresa intendesse eseguire lo scavo con pareti

inclinate (per difficoltà, ovvero per l'impossibilità di costruire la chiavica in presenza di armature e sbadacchiature) dovrà sempre chiedere il permesso alla direzione dei lavori.

L'impresa è obbligata ad evacuare le acque di qualunque origine esistenti od affluenti nei cavi, ove ciò sia ritenuto necessario dalla direzione dei lavori, ad insindacabile giudizio, per una corretta esecuzione delle opere.

Nei prezzi relativi, fra l'altro, sono compresi l'onere delle demolizioni di pavimentazioni stradali e di qualsiasi genere, di acciottolati, di massicciate e sottofondi stradali, di murature, sottofondi, tombini, ecc.

e) Rinterri

I rinterri si faranno con materiale adatto, sabbioso, ghiaioso e non argilloso, derivante dagli scavi, ponendo in opera strati orizzontali successivi di circa 30–0 cm. di spessore, ben costipati con adeguate attrezzature. Nel rinterro delle condotte con pareti sottili si avrà la massima cura di rivolgere prima i tubi con sabbia, sino ad una altezza di cm 15 sopra il dorso dei tubi per non danneggiare in alcun modo la tubatura né altre opere costruite ed esistenti. I singoli strati dovranno essere abbondantemente innaffiati in modo che il rinterro risulti ben costipato, e non dia luogo a cedimenti del piano viabile successivamente costruito.

Qualora ugualmente avvenga un dissesto nella pavimentazione esso dovrà venire immediatamente riparato con il perfetto ripristino del piano viabile, e ciò a tutte cure e spese dell'impresa fino a collaudo avvenuto.

Qualora il cavo da ritombare fosse attraversato da tubazioni, le stesse verranno adeguatamente sostenute con paretine o pilastri di mattoni o calcestruzzi in modo da non pregiudicarne l'integrità.

I relativi oneri s'intendono compensati con i prezzi di tariffa.

I riempimenti di pietrame a secco per drenaggi, fognature, vespai, banchettoni di consolidamento e simili, dovranno essere formati con pietre da collocarsi in opera a mano e ben costipate al fine di evitare cedimenti per effetto dei carichi.

f) Rilevati

a) Materiali idonei

Per la costruzione dei rilevati potranno venire impiegati materiali provenienti dagli scavi sulla cui idoneità giudicherà insindacabilmente la direzione lavori.

In via assoluta saranno esclusi i terreni vegetativi e contenenti humus o materie argillose.

Per la formazione dei cassonetti, per il rialzo delle curve, per il carico anche leggero di massicciata esistente, per la correzione di livellette, lavori questi che verranno pagati in base alle sezioni definitive del corpo stradale con il prezzo dei rilevati, saranno invece di norma impiegati materiali provenienti da alvei di fiume o da cave.

Questi materiali dovranno essere del tipo arido, esenti da materie organiche ed argillose, aventi caratteristiche pari a quelle del gruppo A1 della classificazione HRBAASHO e di composizione granulometrica

adatta in funzione della loro specifica destinazione.

b) Modalità di esecuzione dei rilevati

I rilevati saranno costruiti a cordoli di altezza non superiore a cm 30 i quali dovranno essere accuratamente costipati con i mezzi meccanici più idonei ad ottenere la loro massima densità.

I materiali migliori, sia provenienti da scavi d'obbligo sia provenienti da cave, dovranno di norma essere riservati per gli strati superiori dei rilevati.

Ultimata la costruzione del nucleo centrale del rilevato stradale, l'impresa avrà l'avvertenza di riservare le terre vegetali per lo strato superiore delle scarpate, allo scopo di assicurare lo sviluppo della vegetazione.

Durante la costruzione dei rilevati sarà sempre data la configurazione trasversale necessaria al rapido smaltimento delle acque piovane.

Se nei rilevati avvenissero cedimenti dovuti a trascurata esecuzione, l'impresa sarà obbligata ad eseguire a tutte sue spese i necessari lavori di ricarica, compresi eventualmente quelli di ripristino della pavimentazione stradale.

79. Murature – Malte – Conglomerati cementiti

a) Demolizione di murature

Le demolizioni di murature devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni in modo da prevenire danneggiamenti a strutture o fabbricati esistenti in adiacenza od in vicinanza.

L'impresa è quindi pienamente responsabile per tutti i danni che le demolizioni possono arrecare alle persone ed alle cose.

b) Malte cementizie

Le caratteristiche dei materiali da impiegare per la composizione delle malte ed i rapporti di miscela, dovranno corrispondere alle prescrizioni degli artt. 30 e 31, alle relative voci dell'elenco prezzi per i vari tipi di impasto ed a quanto verrà stabilito di volta in volta dalla direzione lavori.

Gli impianti dovranno essere preparati solamente nelle quantità necessarie per l'impiego immediato. I residui impasti che non avessero, per qualsiasi ragione, immediatamente impiego, dovranno essere portati a rifiuto.

c) Opere in conglomerato cementizio semplice od armato

Nell'esecuzione di opere in calcestruzzo semplice od armato, l'Appaltatore dovrà attenersi a tutte le norme stabilite dal r.d. 16 novembre 1939, n. 2229, dalla circolare Ministero lavori pubblici 30 giugno 1980 n. 20244, dal d.m. 27 luglio 1985, dalla legge 5 novembre 1971 n. 1086 e da quelle che potranno essere successivamente emanate anche in corso di esecuzione.

Tutti i materiali da impiegarsi nel confezionamento dei conglomerati dovranno rispettare i requisiti di cui alle vigenti norme.

I calcestruzzi saranno di norma, salvo diversa specifica prescrizione, confezionati con cemento pozzolanico tipo "325", nel dosaggio che verrà di volta in volta indicato dalla direzione lavori e che dovrà riferirsi al mc di calcestruzzo costipato in opera. La curva granulometrica degli inerti sarà determinata in funzione delle caratteristiche dell'opera da eseguire in modo da ottenere impasti compatti, di elevato peso specifico e di adeguata resistenza e, se gli impasti verranno confezionati a piè d'opera, dovrà essere controllata mediante vagliatura con stacci, di cui l'impresa dovrà essere fornita.

Il rapporto acqua-cemento verrà prescritto sulla base di prove di impasto e dovrà risultare il più basso possibile, compatibilmente con una buona lavorazione della massa. Gli impasti dovranno essere eseguiti meccanicamente; solo eccezionalmente, per getti di modesta entità e per i quali non si richiedano particolari caratteristiche di resistenza, la direzione lavori potrà autorizzare l'impasto a mano, ed in questo caso esso dovrà essere eseguito con particolare cura, con rimescolamenti successivi a secco e ad unico su tavolati o aie perfettamente puliti.

Sarà altresì ammesso l'impiego di calcestruzzi, preconfezionati fuori opera; in tal caso l'Appaltatore sarà tenuto a dare comunicazione alla direzione lavori del nominativo del produttore il quale dovrà uniformarsi nel confezionamento alle clausole-tipo per la fornitura di calcestruzzo preconfezionato elaborate dall'A.N.C.E.; la direzione lavori avrà comunque piena facoltà di effettuare i sopralluoghi che ritenesse necessario presso il cantiere di preconfezionamento per il controllo di qualità del legante e della granulometria degli inerti.

Le casseforme, tanto in legno che in acciaio, dovranno essere eseguite e montate con la massima accuratezza e risultare sufficientemente stagne alla fuoriuscita della boiaccia nelle fasi di getto. La superficie del cassero, a contatto con l'impasto dovrà risultare il più possibile regolare.

Il calcestruzzo sarà posto in opera in strati non maggiori di 50 cm evitando getti dall'alto che possono provocare la separazione dell'aggregato fine da quello grosso. Nelle eventuali gettate in presenza d'acqua il calcestruzzo dovrà essere versato nel fondo per strati successivi e per mezzo di cucchie, tramogge, casse apribili e simili, usando ogni precauzione per evitare il dilavamento del legante. La costipazione dei getti dovrà avvenire con vibratori adatti per diametro e frequenza, ad immersione e superficiali, e tali da consentire il perfetto funzionamento e la continuità della vibrazione.

In linea generale l'impresa dovrà curare il calcestruzzo anche durante la fase di maturazione, provvedendo a propria cura e spese alla protezione del conglomerato dal gelo nel caso di getti a basse temperature e mantenendo umida la superficie dei casseri in caso di temperature elevate, fatta salva la facoltà della direzione lavori di ordinarne la sospensione in caso di condizioni ambientali sfavorevoli.

Nelle riprese dei getti, quando inevitabili, le superfici dovranno essere accuratamente ripulite e rese scabre lungo la superficie di contatto disponendovi, se necessario, uno strato di malta molto fluida di sabbia fine e cemento dello spessore medio di 15 mm.

I getti dovranno risultare delle precise forme prescritte, senza nidi di ghiaia, sbavature, concavità dovute a deformazione delle casseforme e senza risalti prodotti da giunti imperfetti; in caso contrario sarà a carico dell'impresa ogni ripresa o conguaglio che si rendesse necessario per l'irregolarità delle superfici, fatta salva la facoltà della direzione lavori di ordinare la demolizione ed il rifacimento dell'opera quando, a suo insindacabile giudizio, i difetti riscontrati recassero pregiudizio estetico o statico in relazione alla natura dell'opera stessa.

Tutte le opere in c.a. facenti parte dell'appalto saranno eseguite sulla base di calcoli di stabilità accompagnati dai disegni esecutivi, redatti e sottoscritti da un tecnico competente ed abilitato, che l'impresa dovrà sottoporre alla direzione lavori per l'approvazione entro il termine che sarà stato stabilito all'atto della consegna. In nessun caso si darà luogo all'esecuzione di dette opere se gli elaborati grafici e di calcolo non saranno stati preventivamente depositati presso il competente ufficio della direzione provinciale dei lavori pubblici. L'accettazione da parte della direzione lavori del progetto delle opere strutturali non esonera in alcun modo l'impresa delle responsabilità derivanti per legge e per le precise pattuizioni contrattuali restando stabilito che l'Appaltatore rimane unico e completo responsabile delle opere, sia per quanto ha rapporto con la progettazione ed il calcolo, che per la loro esecuzione; di conseguenza egli sarà tenuto a rispondere dei danni e degli inconvenienti che dovessero verificarsi, di qualsiasi natura ed entità essi possano risultare.

a) Posa in opera di tubazioni

Prima di dare inizio ai lavori concernenti la posa dei tubi di cemento confezionati fuori opera e dei pezzi speciali relativi, l'impresa dovrà avere in deposito una congrua parte del quantitativo totale dei tubi previsti dal progetto al fine di evitare ritardi nei lavori. I tubi che l'impresa intenderà porre in opera dovranno corrispondere per forma e caratteristiche ai campioni prelevati dalla direzione lavori e custoditi presso la Stazione appaltante, il direttore lavori visiterà i tubi forniti una volta nel cantiere ed una volta immediatamente prima della loro posa in opera; i tubi che non corrisponderanno ai campioni approvati, non confezionati in base alle prescrizioni e non sufficientemente stagionati saranno rifiutati e l'Appaltatore dovrà provvedere al loro immediato allontanamento a sua cura e spese.

La posa in opera dei tubi dovrà avvenire previo assenso della direzione lavori e non prima che sia ultimato lo scavo completo tra un pozzetto di visita ed il successivo.

I tubi saranno posti in opera su una base di calcestruzzo cementizio confezionato a q.li 1,50 di cemento dello spessore minimo di cm 8. Il loro allineamento secondo gli assi delle livellette di progetto sarà indicato con filo di ferro o nylon teso tra i punti fissati dalla direzione lavori.

I tubi, posti sul letto preventivamente spianato e battuto, saranno collocati in opera con le estremità affacciate; l'anello elastico, il cui diametro interno sarà inferiore a quello esterno del tubo, verrà infilato, dopo adeguata pretensione, sulla testa del tubo da posare, poi, spingendo questa dentro il bicchiere del tubo già posato, si farà in modo che l'anello rotoli su se stesso fino alla posizione definitiva curando che, ad operazione ultimata, resti compresso in modo uniforme lungo il suo contorno.

La testa del tubo non dovrà essere spinta contro il fondo del bicchiere ad evitare che i movimenti della tubazione producano rotture. Nella connessione ortogonale così formata dovrà quindi essere inserito, con perfetta sigillatura, un nastro plastico con sezione ad angolo retto, eventualmente limitato alla metà inferiore del bicchiere.

Durante la posa del condotto dovranno porsi in opera i pezzi speciali relativi, effettuando le giunzioni con i pezzi normati nei medesimi modi per essi descritti. Gli allacciamenti dovranno essere eseguiti in modo che siano evitati gomiti, bruschi risvolti e cambiamenti di sezione, impiegando pezzi speciali. La direzione lavori potrà autorizzare che il collegamento tra tubazioni ed allacciamenti sia eseguita mediante foratura del collettore principale, inserimento del tubo del minore diametro e successiva stuccatura; ove si effettui la foratura questa dovrà essere eseguita con estrema cura, delle minori dimensioni possibili, evitando la caduta dei frammenti all'interno della tubazione ed asportando con idoneo attrezzo quanto potesse ciononostante cadervi. Il tubo inserito non dovrà sporgere all'interno della tubazione principale e la giunzione dovrà essere stuccata accuratamente e rinforzata con un collare di malta, abbracciante il tubo principale, dello spessore di almeno 3 cm ed esteso 5 cm a valle del filo esterno del tubo immerso.

I pezzi speciali che la direzione lavori ordinasse di porre in opera durante la posa delle tubazioni per derivare futuri allacciamenti dovranno essere provvisti di chiusura con idoneo tappo cementizio.

Nel corso delle operazioni di posa si avrà cura di mantenere costantemente chiuso l'ultimo tratto messo in opera mediante un consistente tampone sferico assicurato ad una fune, o mediante tappi pneumatici, per impedire l'introdursi di corpi estranei nella condotta anche nel caso di allagamento del cavo.

I tubi in p.v.c. con giunto a bicchiere destinati agli allacciamenti saranno posti in opera su base di sabbia dello spessore di almeno 10 cm e dovranno essere immersi completamente in sabbia per almeno 30 cm in tutte le altre direzioni.

Le giunzioni dei tubi saranno sigillate con adesivi plastici che garantiscano nel tempo il comportamento elastico.

b) Camerette

Le camerette di ispezione, di immissione, di cacciata e quelle speciali in genere verranno eseguite secondo i tipi e con le dimensioni risultanti dal progetto, sia che si tratti di manufatti gettati in opera che di pezzi prefabbricati.

Nel primo caso il conglomerato cementizio da impiegare nei getti sarà di norma confezionato con cemento tipo 325 dosato a q.li 2,50 per mc di impasto. Prima dell'esecuzione del getto dovrà aversi cura che i gradini di accesso siano ben immorsati nella muratura provvedendo, nella posa, sia di collocarli perfettamente centrati rispetto al camino di accesso ed ad esatto piombo tra di loro, sia di non danneggiare la protezione anticorrosiva.

I manufatti prefabbricati dovranno venire confezionati con q.li 3,50 di cemento 325 per mc di impasto, vibrati su banco e stagionati per almeno 28 giorni in ambiente umido. Essi verranno posti in opera a perfetto livello su sottofondo in calcestruzzo che ne assicuri la massima regolarità della base di appoggio. Il raggiungimento della quota prevista in progetto dovrà di norma venire conseguito per sovrapposizione di elementi prefabbricati di prolunga, sigillati fra loro e con il pozzetto con malta di cemento: solo eccezionalmente, quando la profondità della cameretta non possa venire coperta con le dimensioni standard delle prolunghie commerciali e limitatamente alla parte della camera di supporto al telaio portachiusino, si potrà ricorrere ad anelli eseguiti in opera con getto di cemento o concorsi di laterizio.

Tanto le camerette prefabbricate quanto quelle eseguite in opera, se destinate all'ispezione od alla derivazione, di condotti principali di fognatura, dovranno avere il fondo sagomato a semitubo dello stesso diametro delle tubazioni in esse concorrenti e di freccia pari a circa 1/4 del diametro stesso; quelle prefabbricate dovranno inoltre essere provviste sui fianchi di alloggiamenti per le tubazioni concorrenti con innesti del medesimo tipo di quelli delle tubazioni stesse, restando di norma escluso, salvo contraria disposizione della direzione lavori, di procedere alla parziale demolizione delle pareti del pozzetto.

81. Fondazioni stradali – Massicciate – Conglomerati bituminosi – Cordonate – Caditoie –Chiusini

a) Fondazioni stradali in ghiaia o pietrisco e sabbia

Le fondazioni con misti di ghiaia o pietrisco e sabbia dovranno essere formate con uno strato di materiale di spessore uniforme e di altezza proporzionata sia alla natura del sottofondo che alle caratteristiche del traffico. Di norma lo spessore dello strato da cilindrare non dovrà essere inferiore a cm 20.

Se il materiale lo richiede per scarsità di legante, sarà necessario correggerlo con materiale adatto, aiutandone la penetrazione mediante leggero inaffiamento, tale che l'acqua non arrivi al sottofondo.

Le cilindature dovranno essere condotte procedendo dai fianchi verso il centro. A lavoro finito la superficie dovrà risultare parallela a quella prevista per il piano viabile e non dovrà discostarsi dalla sagoma di progetto per più di 2 cm, nei limiti della tolleranza del 5% in più o meno, purché la differenza si presenti solo saltuariamente.

I materiali impiegati dovranno comunque rispondere ai requisiti prescritti nei precedenti capitoli ed approvati dalla direzione lavori.

b) Massicciate

Le massicciate saranno eseguite con pietrisco o ghiaia di dimensioni appropriate al tipo di carreggiata da formare, indicate in linea di massima negli articoli precedenti

A cilindatura finita la massicciata dovrà presentarsi chiusa e ben assestata così da non dar luogo a cedimenti al passaggio del compressore.

c) Massicciata in misto granulometrico a stabilizzazione meccanica

Per le strade in terra stabilizzate da eseguirsi con misti granulometrici senza aggiunta di leganti, si adopererà un'ideale miscela di materiali a granulometria continua a partire dal limo argilla da mm 0,07 sino alla ghiaia (ciottoli) o pietrisco con dimensione massima di 50 mm; la relativa curva granulometrica dovrà essere contenuta tra le curve limiti che delimitano il fuso di Talbot.

Lo strato dovrà avere un indice di plasticità tra 6 e 9 per dare garanzie che né la sovrastruttura si disgreghi né, quando la superficie sia bagnata, venga incisa dalle ruote, ed in modo da realizzare un vero e proprio calcestruzzo d'argilla con idoneo scheletro litico. A tale fine si dovrà altresì avere un limite di liquidità inferiore a 35 ed un C.B.R. saturo a 2,5 mm di penetrazione non inferiore al 50%. Lo spessore dello strato stabilizzato sarà determinato in base alla portanza anche del sottofondo ed ai carichi che dovranno essere sopportati mediante la prova di punzonamento C.B.R. su campione compattato preventivamente con il metodo Proctor.

Il materiale granulometrico tanto che sia tout-venant di cava o di frantoio, tanto che provenga da banchi alluvionali opportunamente vagliati il cui savo debba venir corretto con materiali di aggiunta, ovvero parzialmente frantumati per assicurare un migliore ancoraggio reciproco degli elementi del calcestruzzo di argilla, deve essere steso in cordoni lungo la superficie stradale. Successivamente si procederà al mescolamento per ottenere una buona omogeneizzazione mediante i motograders ed alla contemporanea stesura sulla superficie stradale. Infine, dopo conveniente umidificazione in relazione alle condizioni ambientali, si compatterà lo strato con rulli gommati o vibranti sino ad ottenere una densità in sito non inferiore al 95% di quella massima ottenuta con la prova AASHO modificata.

d) Conglomerato bituminoso per pavimentazione flessibile

Per l'esecuzione dei lavori si osserveranno le seguenti precisazioni:

Aggregati:

gli aggregati dovranno avere i requisiti prescritti dalle "Norme per l'accettazione dei pietrischi, pietrischetti, delle graniglie, della sabbia, degli additivi per costruzioni stradali" del C.N.R.

Bitume:

il bitume dovrà avere i requisiti prescritti e sarà del tipo di penetrazione accettata dalla direzione dei lavori.

Strato di collegamento (Binder) conglomerato semiaperto. A titolo di base e con le riserve già citate per le miscele dello strato di usura, si prescrive la seguente formula:

	Tipo del vaglio	Percentuale in peso di aggreg.pass. per il vaglio a fianco segnato
1"	(mm 25,4)	100

3/4"	(mm 19,1)	85-100
1/2"	(mm 12,7)	70 - 90
3/8"	(mm 9,52)	60 - 80
n. 4 serie ASTM	(mm 4,76)	40 - 70
n. 10 serie ASTM	(mm 2,00)	29 - 50
n. 40 serie ASTM	(mm 0,47)	15 - 40
n. 80 serie ASTM	(mm 0,177)	5 - 25
n. 200 serie ASTM	(mm 0,074)	3 - 5

Tenore del bitume:

Il tenore del bitume da mescolare negli impasti, espresso in misura percentuale del peso a secco degli aggregati di ciascun miscuglio sarà: del 4-6 per lo strato di collegamento (conglomerato semichiuso).

L'impresa è tuttavia tenuta a far eseguire presso un laboratorio ufficialmente riconosciuto prove sperimentali intese a determinare, per il miscuglio di aggregati prescelti, il dosaggio in bitume esibendo alla direzione lavori i risultati delle prove con la relativa documentazione ufficiale.

La direzione lavori si riserva di approvare i risultati ottenuti e di far eseguire nuove prove senza che tale approvazione riduca la responsabilità dell'impresa relativa al raggiungimento dei requisiti finali dei conglomerati in opera.

Strato di usura:

Il conglomerato bituminoso chiuso destinato alla formazione dello strato di usura dovrà avere i seguenti requisiti:

elevatissima resistenza meccanica interna, e cioè capacità a sopportare senza deformazioni permanenti le sollecitazioni trasmesse dalle ruote dei veicoli;

elevatissima resistenza all'usura superficiale;

sufficiente ruvidità della superficie, per evitare lo slittamento delle ruote;

grandissima stabilità;

grande compattezza; il volume dei vuoti residui a costipamento finito non dovranno eccedere il 16%;

impermeabilità praticamente totale; un campione sottoposto alla prova con colonna di acqua di 10 cm di altezza dopo 72 ore non deve presentare tracce di passaggio di acqua. Lo strato ultimato dovrà risultare di spessore uniforme e delle dimensioni precisate nell'elenco dei prezzi.

Formazione e confezione degli impasti:

Si useranno impianti speciali per la preparazione del conglomerato bituminoso a caldo, che a giudizio della direzione lavori siano di capacità proporzionata ai programmi di produzione e tali da assicurare l'essiccamento, la depolverizzazione degli inerti ed il riscaldamento degli stessi e del bitume, con verifica della temperatura nonché l'esatta costante composizione degli impasti.

Dal miscelatore l'impasto passerà in una tramoggia in carico e successivamente sui mezzi di trasporto.

Resta inteso che l'impresa è sempre soggetta all'obbligo contrattuale delle analisi presso i laboratori ufficiali.

L'impresa è inoltre obbligata per suo conto a tenere sempre sotto controllo e verifica le caratteristiche della miscela.

Gli accertamenti dei quantitativi di leganti bituminosi e di inerti, nonché degli spessori dei conglomerati bituminosi e dei manti saranno eseguiti dalla direzione lavori nei modi che essa giudicherà opportuni.

Resta in ogni caso convenuto, indipendentemente da quanto possa risultare dalle prove di laboratorio e dal preventivo benessere della direzione dei lavori sulla fornitura del bitume e di pietrischetto e graniglia, che l'impresa resta contrattualmente responsabile della buona riuscita dei lavori e pertanto sarà obbligata a rifare tutte quelle applicazioni che, dopo la loro esecuzione, non abbiano dato soddisfacenti risultati e si siano deteriorate.

Posa in opera degli impasti:

Si procederà ad una accurata pulizia della superficie da rivestire, mediante energico lavaggio e ventilazione, ed alla spalmatura di uno strato continuo di legante di ancoraggio, con l'avvertenza di evitare i danni e le macchiature di muri, cordonate, ecc.

Immediatamente farà seguito lo stendimento dal conglomerato semiaperto per lo strato di collegamento (Binder) in maniera che, a lavoro ultimato, la carreggiata risulti perfettamente sagomata con i profili e le pendenze prescritte dalla direzione dei lavori.

Analogamente si procederà per la posa in opera dello strato di usura.

L'applicazione dei conglomerati bituminosi verrà fatta a mezzo di macchine spanditrici finitrici.

Il materiale verrà disteso a temperatura non inferiore a 120°.

Il manto di usura e lo strato di base saranno compressi, con rulli meccanici a rapida inversione di marcia, di peso adeguato.

La rullatura comincerà ad essere condotta a manto non eccessivamente caldo, iniziando il primo passaggio con le ruote motrici; e proseguendo in modo che un passaggio si sovrapponga parzialmente all'altro, si procederà pure con passaggio in diagonale.

La superficie sarà priva di ondulazione; un'asta rettilinea lunga 4 m posta su di essa avrà la faccia di contatto distante al massimo di 5 mm e solo in qualche punto singolare dello strato.

La cilindratura sarà continuata sino ad ottenere un sicuro costipamento; lo strato di usura, al termine della cilindratura, non dovrà presentare vuoti per un volume complessivo superiore al 6%.

e) Cordonate

Le cordonate in cemento armato per la delimitazione dei marciapiedi avranno lunghezze non inferiori a m 0,60, con sezione di cm 12/15x30 a spigolo vivo verso l'interno a smusso a quarto di cerchio (raggio circa un centimetro) verso la strada con le superfici viste a cemento martellinato (calcestruzzo a q.li 4,00 di cemento "425" per mc d'impasto).

Il piano superiore presenterà pendenza del 2% verso l'esterno. Le cordonate dei marciapiedi saranno poste in opera su sottofondo di calcestruzzo; l'onere di tale getto, e così pure quello dello scavo, del consolidamento e della regolazione del piano di posa sono compresi nei prezzi delle cordonate; è pure compreso in detti prezzi l'onere delle eventuali demolizioni necessarie per la posa delle cordonate stesse.

f) Caditoie e chiusini

Le caditoie in calcestruzzo a bocca di lupo: saranno costituite con pietra lisciata cementizia e consteranno di un riquadro fisso con adeguata apertura per l'afflusso delle acque e di un chiusino che porterà al centro un anello di ferro giacente nell'apposito incavo.

I chiusini a caditoie in ghisa: saranno rispettivamente del tipo descritto in elenco prezzi.

CAPO XII. SEGNALETICA

82. Disposizioni comuni alla segnaletica verticale ed orizzontale

1. Oltre a quanto previsto in relazione, l'impresa deve consegnare settimanalmente o a discrezione della D. L., con periodicità diversa, un rapporto sommario indicante dove si è trovata ogni giorno della settimana ciascuna squadra ed il lavoro affidato, precisando se si tratta di lavoro diurno o notturno.
2. I lavori di segnaletica verticale saranno eseguiti di giorno ed a richiesta della D.L., la ditta è tenuta ad eseguire detti lavori anche di notte per particolari esigenze di traffico, i lavori di segnaletica orizzontale devono essere eseguiti in maniera compatibile con le esigenze della sicurezza della circolazione e traffico, con l'obbligo di attrezzare il compressore delle macchine demarcatrici di particolari silenziatori, onde eliminare i rumori molesti e collocare, in prossimità di ogni cantiere, dispositivi luminosi non inquinanti (lanterne lampeggianti o simili) onde evidenziare la zona di lavoro.
3. Per i lavori eseguiti di notte non sarà corrisposto alla ditta alcun sovrapprezzo, in quanto tale onere è già contemplato e ripartito nelle voci di Elenco Prezzi Unitari. Qualora fosse necessario eseguire i lavori di giorno, l'impresa deve farsi autorizzare preventivamente dalla D.L. preavvertendo il comando di P.L.
4. Il Comune è libero di affidare ad altra ditta altri lavori di segnaletica durante il corso del presente appalto e pertanto l'assunzione dello stesso non costituisce esclusiva da parte della impresa appaltatrice.
5. Per tutto quanto non contemplato nel presente disciplinare d'appalto, varranno le disposizioni che di volta in volta saranno impartite dalla Direzione Lavori con appositi ordini di servizio vistati se necessario dall'Amministrazione.
6. L'impresa dovrà comunque provvedere a sua cura e spese alla esecuzione di tutte quelle opere provvisorie o all'impiego di macchine o attrezzature speciali che si rendessero necessarie per la realizzazione dei lavori ad essa affidati.
7. Prima della consegna dei lavori, l'impresa deve dimostrare di possedere tutte le attrezzature tecniche per l'esecuzione dei lavori di segnaletica orizzontale e verticale, compresi i macchinari per la costruzione e produzione dei segnali (ovvero di essere vincolata a utilizzare segnaletica e materiali provenienti da costruttori autorizzati).

83. Criteri di accettazione dei materiali

1. I prodotti impiegati per l'esecuzione della segnaletica di cui al presente capitolato devono risultare conformi a quanto riportato nei successivi capitoli i quali si richiamano alla norma UNI EN 1436.
2. L'idoneità dei prodotti potrà, in ogni momento, essere controllata su strada con gli appositi strumenti normalizzati. Prima della consegna dei lavori, è richiesta una prova pratica su strada a dimostrazione della idoneità dei prodotti nonché del metodo di applicazione.
3. Dopo l'approvazione, da parte della direzione lavori, del campione applicato su strada, si potrà procedere al proseguimento dei lavori.
4. I campioni dei materiali impiegati saranno depositati presso gli uffici dell'ente appaltante in recipienti sigillati e firmati dall'impresa e dalla direzione lavori. Sulle confezioni dovranno apparire il nome commerciale del prodotto, accompagnato delle modalità di applicazione con istruzioni dettagliate sulle quantità per mq. utilizzate e sugli spessori in caso.

84. Prestazioni minime richieste

1. La Ditta appaltante dovrà offrire per il materiale segnaletico adeguate garanzie di legge in particolar modo per ciò che attiene la durata dei prodotti, con indicazione dettagliata dei parametri specifici. La Ditta installatrice dovrà garantire la perfetta conservazione della segnaletica verticale, sia con riferimento alla sua costruzione, sia in relazione ai materiali utilizzati, per tutto il periodo di vita utile, secondo quanto di seguito specificato:

a) Segnali in alluminio con pellicola retroriflettente

- **A normale efficienza E. G. (Classe 1), tenuta dei valori fotometrici entro il 50% dei valori minimi prescritti dopo un periodo di 7 anni in condizioni di normale esposizione in condizioni d'uso all'esterno.**
- **Ad elevata efficienza H. I. (Classe 2), tenuta dei valori fotometrici entro il 50% dei valori minimi prescritti dopo un periodo di 10 anni in condizioni di normale esposizione in condizioni d'uso all'esterno.**

b) Le coordinate colorimetriche dovranno essere comprese nelle zone specifiche di ciascun colore per tutto il periodo di vita utile garantita per ciascun tipo di materiale retroriflettente.

- c) Entro il periodo di vita utile garantita per ciascun tipo di materiale retroriflettente non si dovranno avere sulla faccia utile rotture, distacchi od altri inconvenienti della pellicola che possano pregiudicare la funzione del segnale.
 - d) Le saldature ed ogni altro mezzo di giunzione fra il segnale ed i suoi elementi strutturali, attacchi e sostegni dovranno mantenersi integrati e immuni da corrosione per tutto il periodo di vita utile garantita per ciascun tipo di materiale retroriflettente.
 - e) Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti semipermanenti: anni 3.
 - f) Segnaletica orizzontale eseguita in vernice spartitraffico: mesi 3.
2. Non saranno riconosciuti lavori con vita utile inferiore a quanto indicato.

85. Prelevamento dei campioni e danno

1. La ditta appaltatrice, prima dell'inizio dei lavori dovrà presentare alla D.L. certificazione dei materiali da utilizzare rilasciate dalla ditta costruttrice contenente le caratteristiche dei materiali, e sottoposte a verifica della D.L. che a suo insindacabile giudizio accetterà o meno la posa del prodotto.
2. La Direzione Lavori si riserva la facoltà di far eseguire, a cura ed a spese della ditta aggiudicataria, prove ed analisi sui materiali impiegati e/o da impiegare, senza che ciò dia diritto all'appaltatore a maggiori compensi.
3. Nel caso di marcata deficienza, a cinquanta giorni dalla posa, si sospenderanno i pagamenti e si procederà alla verifica mediante campione prelevato sul posto e sottoposto ad analisi completa, se dette prove ed analisi danno esito sfavorevole riguardo materiali e forniture diversi da quelli indicati in appalto verrà ordinata l'immediata sostituzione dei materiali, la ripassata globale della posa in opera già eseguita in aggravio all'appaltatore; pena l'esecuzione d'ufficio e la rescissione del contratto in danno dell'appaltatore.

CAPO XIII. SEGNALETICA VERTICALE

86. Segnali

1. I segnali dovranno essere conformi in tutte le parti alle prescrizioni del:
 - a) Nuovo Codice della Strada - DL n° 285 del 30/04/92
 - b) Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada - DPR n° 495 del 16/12/95;Per quanto non in contrasto con i predetti DL e DPR dal:
 - c) DM Min. LL.PP. n. 1584 del 31/03/95 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 09/05/95)
 - d) altri decreti, disciplinari e circolari del Min. dei LL.PP. in materia.Alle citate circolari e disciplinari si rimanda per quanto attiene ai colori, alla visibilità diurna e notturna, dimensioni e forme, installazione, caratteristiche dei supporti e sostegni, coordinate colorimetriche, simboli, iscrizioni, riflettenza, rifrangenza, ecc.
2. Per argomenti trattati da più circolari e disciplinari ci si riferirà a quella più recente ed aggiornata.
3. La ditta dovrà presentare una dichiarazione impegnativa sulla garanzia di durata dei prodotti che saranno consegnati.
4. Dovranno essere inoltre indicati i produttori dei componenti non prodotti dalla ditta aggiudicataria.
5. Dovranno essere realizzati in laminato di alluminio puro al 99,5% - 1050 a (UNI 4507) valori aggiornati con Norme UNI FA 60 Edizione Luglio 1975. Lo spessore del laminato dovrà essere non inferiore a 0,0025 metri.

87. Supporti e accessori

1. Il supporto dovrà essere scatolato (bordatura d'irrigidimento su tutto il perimetro).
2. Sul retro dovrà essere munito di attacchi scanalati ove verranno alloggiati le staffe per l'applicazione dei sostegni. Gli attacchi scanalati dovranno essere resi solidali al supporto con idoneo numero di punti di saldatura che ne impediscano il minimo distacco in fase di serraggio delle staffe con gli appositi dadi e bulloni, o con nastro d'acciaio. Gli attacchi scanalati e le staffe dovranno inoltre essere dimensionati in modo tale da non subire la pur minima deformazione in detta fase di serraggio.
3. La faccia posteriore dovrà essere verniciata in grigio neutro opaco. Il tipo di vernice e di tecnica per l'esecuzione della verniciatura, dovranno essere i più idonei e rispondenti al tipo di materiale in questione, anche in funzione dell'esposizione agli agenti atmosferici.
 2. Le staffe, viti e bulloni, dovranno essere con sistema di fissaggio certificato, in materiale idoneo, preferibilmente in ferro zincato, in acciaio INOX o alluminio, secondo i materiali più idonei per la funzione ed il luogo richiesto.

3. I supporti di superficie superiore a mq 0,4 dovranno essere rinforzati posteriormente con profilati di alluminio scanalato di larghezza pari a quella della targa ed in numero di due per il primo metro di altezza, più uno ogni metro o frazione di metro successivo. Nella scanalatura verranno alloggiati le relative staffe per l'applicazione sui sostegni.
4. **SUPPORTI SEGNALETICI:** Tutte le prestazioni dei supporti segnaletici richieste in base alla norma europea UNI EN 12899-1:2008, dovranno essere dimensionate per l'azione del vento (WL), la deformazione temporanea (TDB), il carico dinamico (DSL) e concentrato (PL), oltre alla resistenza alla corrosione non inferiore a "SP2" per garantire 10 anni contro eventi atmosferici quali inquinamento, piogge acide, neve e nebbie.
5. **Sul retro del supporto andrà riportata la scritta "Comune di Paderno Dugnano", l'anno di costruzione, il nome del costruttore, il numero di autorizzazione concessa dal Ministero ed ogni altra indicazione prevista dal Codice della Strada e dalle altre normative in materia in vigore.**

88. Caratteristiche meccaniche e qualità dei sostegni per la segnaletica verticale fissa

1. I sostegni per i segnali verticali (esclusi i portali) dovranno essere realizzati secondo le norme UNI 5101 ed ASTM 123 saranno costituiti da paline tubolari diam. 60 mm in acciaio Fe 360 spessore minimo 3mm. Le paline in acciaio saranno zincate a caldo (spessore della zincatura di almeno 80 micron). La zincatura dovrà coprire integralmente il sostegno senza che vi siano punti di discontinuità sulla superficie. La parte superiore dei sostegni tubolari sarà chiusa alla sommità con tappo in plastica; quella inferiore avrà un foro alla base per il fissaggio del tondino di ancoraggio saldato diam. 10 mm, lunghezza 200 mm compreso nella fornitura, e comunque conformemente alle prescrizioni previste all'art. 82 DPR n° 495 del 16/12/92. I pali di sostegno e controvento saranno chiusi con tappo di plastica o terminali in resina.

CAPO XIV. SEGNALETICA ORIZZONTALE

89. Caratteristiche funzionali

1. Le caratteristiche funzionali necessarie per garantire l' idoneità dei prodotti per la segnaletica orizzontale stradale nei centri urbani sono:

- La visibilità diurna
- La resistenza all'usura
- L'antiscivolosità
- La visibilità notturna
- L'aspetto
- La vita utile

Attraverso l'osservazione delle elencate caratteristiche viene individuata l'accettabilità del segnale orizzontale

g) Visibilità diurna

La segnaletica orizzontale, data la sua funzione di guida ottica e di localizzazione di attraversamenti pedonali ed altri punti importanti della viabilità urbana, deve essere sempre ben visibile.

Riveste molta importanza il colore del fondo stradale in quanto il contrasto cromatico fra il fondo ed il segnale è elemento a volte determinante per una buona visibilità.

La misurazione del fattore di luminanza in condizione di luce diffusa Qd, misurato sempre in mm. cd-lux, che rappresenta il dato più interessante per la segnaletica orizzontale nei centri urbani, stabilisce comunque il grado di visibilità anche in presenza di fondi molto chiari.

h) Resistenza all'usura

Si fa convenzionalmente riferimento all'integrità dell'elemento di segnaletica, mediante la stima dell'ammontare visibile del segnale, della presenza di lesioni, distacchi, asportazioni, deformazioni ed altre irregolarità.

i) Antiscivolosità

Ciascun elemento di segnaletica orizzontale dovrà possedere caratteristiche di scivolosità il più possibile simili a quelle della pavimentazione stradale su cui viene applicato.

Il valore di SRT non dovrà mai risultare un valore inferiore a 45 e non potrà essere al di sotto dell'ottanta per cento del valore della superficie circostante.

j) Visibilità notturna

La visibilità notturna (RI), intesa come retroriflessione data per la luce inviata dai fari degli autoveicoli, nei centri urbani, essendo le vie illuminate, assume minore importanza che non sulle strade extraurbane dove è essenziale.

La retroriflettenza deve essere non inferiore ai parametri di seguito riportati.

k) Aspetto

L'aspetto deve essere valutato con giudizio visivo con lo scopo di poter esprimere un giudizio globale sulle caratteristiche di gradevolezza, di brillantezza del colore anche in funzione del contrasto di colore della pavimentazione e conservazione dell'integrità della superficie del segnale.

Affinché l'elemento di segnaletica sia dichiarato ancora idoneo, l'aspetto dovrebbe evidenziare l'efficienza della superficie per almeno il 80% della sua area e non si dovranno evidenziare deformazioni e distacchi di parti dell'elemento di segnaletica osservato.

l) Vita utile

La vita utile o durata di un elemento di segnaletica è definita dal tempo in cui tutte le caratteristiche presentano valori conformi ai limiti prescritti.

La mancanza di una delle caratteristiche in quanto fuori dai valori prescritti, determina la fine della vita utile o durata della segnaletica.

90. Classificazione dei prodotti impiegati per la segnaletica orizzontale

1. Colato plastico a freddo bicomponente per l'esecuzione di passaggi pedonali, linee di mezzzeria, scritte, zebrature, linee di arresto, simboli ecc., applicato sia manualmente che a macchina.

Caratteristiche fisiche del colato plastico applicato su pavimentazione asciutta:

Fattore di Luminanza B	Y _≥ 0,50
Coefficiente di luminanza retroriflessa RI	≥ 50
Coefficiente di luminanza retroriflessa alla luce del giorno o in presenza di illuminazione stradale (luce diffusa) Qd	≥ 150
Misura della resistenza di attrito radente con il pendolo British Portable Skid Resistance Tester SRT	> di 45
Residuo secco del prodotto allo stato solido rispetto allo stato fluido	>98%
Tempo di indurimento a 20°	15 Minuti

2. Colato plastico a freddo bicomponente applicato con macchina operatrice per l'esecuzione di linee di mezzzeria su strade scarsamente illuminate o non illuminate:

Caratteristiche fisiche su pavimentazione asciutta:

Fattore di Luminanza B	Y _≥ 0,30
Coefficiente di luminanza retroriflessa	RI ≥ 150
Coefficiente di luminanza retroriflessa alla luce del giorno o in presenza di illuminazione stradale (luce diffusa)	Qd ≥ 130
Misura della resistenza di attrito radente con il pendolo British Portable Skid Resistance Tester SRT (su bagnato)	≥45
Residuo secco del prodotto allo stato solido rispetto allo stato fluido	> 98%
Tempo di indurimento a 20°	10 minuti

3. Colato plastico a freddo bicomponente applicato con macchina operatrice per l'esecuzione di linee di mezzzeria e marginali con il sistema a profilo variabile o con sistema a goccia con lo scopo di ottenere visibilità notturna anche in presenza di strada bagnata e pioggia e un effetto vibratorio ed acustico in caso di transito da parte delle ruote dei veicoli, l'applicazione può essere utilizzata su strade scarsamente illuminate o non illuminate o nelle grandi arterie di penetrazione nei centri abitati:

Caratteristiche fisiche su pavimentazione asciutta:

Fattore di Luminanza B	Y _≥ 0,30
Coefficiente di luminanza retroriflessa RI	≥ 150
Coefficiente di luminanza retroriflessa alla luce del giorno o in presenza di illuminazione stradale (luce diffusa)	Qd ≥ 130
Misura della resistenza di attrito radente con il pendolo British Portable Skid Resistance Tester SRT (su bagnato)	≥45
Residuo secco del prodotto allo stato solido rispetto allo stato fluido	≥ 98%
Tempo di indurimento a 20°	10 minuti

Caratteristiche fisiche su pavimentazione bagnata:

Coefficiente di luminanza retroriflessa RI	≥ 35
--	------

4. Laminato elastoplastico.

Caratteristiche fisiche su pavimentazione asciutta:

Fattore di Luminanza B	$Y \geq 0,50$
Coefficiente di luminanza retroriflessa	$RI \geq 150$
Coefficiente di luminanza retroriflessa alla luce del giorno o in presenza di illuminazione stradale (luce diffusa)	$Qd \geq 150$
Misura della resistenza di attrito radente con il pendolo British Portable Skid Resistance Tester SRT (su bagnato)	≥ 55

5. Pittura a solvente o a base acqua con sfere di vetro premiscelate:

Fattore di luminanza B	$Y = 0,40$
Coefficiente di luminanza retroriflessa RI	$\Rightarrow 35$
Coefficiente di luminanza retroriflessa alla luce del giorno o in presenza di illuminazione stradale (luce diffusa)	$Qd \Rightarrow 80$
Coefficiente di resistenza al derapaggio SRT	$\Rightarrow 45$



**Città di Paderno Dugnano
Città Metropolitana di Milano**

Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente

**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON
RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE
ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITA' COMUNALE
BIENNIO 2018-19**

CUP: E67H18000380004 - CIG 7501012EE8

CRONOPROGRAMMA

PROGETTO ESECUTIVO

Maggio 2018

**Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Matteo Moroni**

**Progettista
Geom. Cristoforo Ierardi**

**MESSA IN SICUREZZA CON RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE
ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITA' COMUNALE – BIENNIO 2018-19
CUP E67H18000380004 - CIG 7499091DA6**

PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO TECNICO ECONOMICO

Lavori

a)	a misura		
a1)	AMBITO 1 - Lavori di asfaltatura	€	2.311.362,04
a1)	AMBITO 2 - Lavori di riqualificazione piazza mercato Palazzolo	€	338.000,00
	SOMMANO	€	2.649.362,04

Costi della sicurezza (non soggetti a ribasso)

b)	Costi della sicurezza a misura		
b1)	AMBITO 1 - Lavori di asfaltatura	€	40.614,19
b1)	AMBITO 2 - Lavori di riqualificazione piazza mercato Palazzolo	€	6.575,50
	SOMMANO	€	47.189,69

TOTALE IMPORTO APPALTO € **2.696.551,73**

Somme a disposizione della Stazione Appaltante

1	Imprevisti e sistemazione verde	€	6.863,87
2	Spese tecniche		
2a)	relative all'accantonamento di cui all'art. 113 DLgs 50/16	€	53.931,03
2b)	relative al COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE AMBITO 1 per € 33.919,79 (comprensivi di € 1.069,35 pari al 4% per Cassa Previdenziale e € 6.116,68 pari al 22% per IVA)	€	33.919,79
2c)	relative alla PRESTAZIONE PER ELABORATI DI DETTAGLIO FUNZIONALI ALLE FASI DI LAVORO AMBITO 2 per € 4.468,07 (comprensivi di € 140,86 pari al 4% per Cassa Previdenziale e € 805,72 pari al 22% per IVA)	€	4.468,07
3	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche;	€	5.000,00
4	Contributo Autorità	€	600,00
5	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche e materiche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo ed altri eventuali collaudi specialistici;	€	2.500,00
6	I.V.A., ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge		
6a)	IVA 22% su € 2.157.241,38 (di cui € 2.118.817,21 per lavori e € 38.424,18 per sicurezza)	€	474.593,10
6b)	IVA 4% su € 539.310,35 (di cui € 529.704,30 per lavori e € 9.606,04 per sicurezza)	€	21.572,41
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	603.448,28
	TOTALE Q.T.E.	€	3.300.000,00

SCHEMA DISCIPLINARE INCARICO**COMUNE DI PADERNO DUGNANO****PROVINCIA DI MILANO**

OGGETTO: INCARICO PROFESSIONALE PER COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITÀ COMUNALE (AMBITO 1) E PRESTAZIONE PER ELABORATI DI DETTAGLIO FUNZIONALI ALLE FASI DI LAVORO AMBITO 2 (MERCATO DI PALAZZOLO) - SMART CIG: ZF223AA08E.

Tra la parte appaltante:

- COGNOME E NOME, nata ail
....., in rappresentanza del COMUNE di PADERNO DUGNANO, Cod. Fisc 02866100155, nella qualità di Direttore del Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente, ai sensi dell'art. 107, comma 3, del D. Lgs. n. 267 del 18 agosto 2000, e dell'art. 19, comma 1, lettera f) del Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi;

e la parte appaltatrice:

- COGNOME E NOME, nato ail....., con studio in- Via (Cod. Fisc.....) iscritto all'Albo Professionale della Provincia di al n., che nel prosieguo dell'atto verrà chiamato per brevità anche "AFFIDATARIO"

PREMESSO

che con determinazione n..... del, si è affidato all'....., l'incarico per il **PER COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITÀ COMUNALE (AMBITO 1) E PRESTAZIONE PER ELABORATI DI DETTAGLIO FUNZIONALI ALLE FASI DI LAVORO AMBITO 2 (MERCATO DI PALAZZOLO);**

che permangono in capo all'AFFIDATARIO i requisiti professionali per l'espletamento dell'incarico e di ordine generale di cui all'art. 80 del D.Lgs 50/2016 e i requisiti di cui al D.lgs. 81/2008.

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:**Art.1. OGGETTO DELL'INCARICO**

L'Amministrazione Comunale di Paderno Dugnano, successivamente qui definita COMUNE, conferisce alla summenzionata parte, indicata nel presente atto come AFFIDATARIO, che accetta, l'incarico per il **PER COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITÀ COMUNALE (AMBITO 1) E PRESTAZIONE PER ELABORATI DI DETTAGLIO FUNZIONALI ALLE FASI DI LAVORO AMBITO 2 (MERCATO DI PALAZZOLO).**

Le classi e le categorie che determinano il corrispettivo sono indicati dal D.M. 17/06/2016 recante le norme per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria.

<i>descrizione intervento</i>	<i>Indicare classe e categorie secondo elencazione tariffa professionale</i>	<i>Importo dell'intervento (Euro)</i>
LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA STRADALE (AMBITO 1) E RIQUALIFICAZIONE PIAZZA DEL MERCATO DI PALAZZOLO (AMBITO 2)	Viabilità - Manutenzione	Ambito 1 – Lavori di asfaltatura €2.352.614,19 Ambito 2 – Lavori di riqualificazione piazza del mercato di Palazzolo € 343.937,54

Le opere previste per l'**AMBITO 1** consistono nella fresature e conseguente asfaltatura di vie facente parti del territorio comunale, comprese tutte le attività accessorie quali ad es. rimozione di cordoli ammalorati, sostituzione, messa in quota di chiusini delle reti fognarie, idriche, elettriche ecc..

Le opere previste per l'**AMBITO 2** sono interventi di riqualificazione della pavimentazione della piazza del mercato di Palazzolo, consistente in rimozione dei corselli in autobloccanti e sostituzione con asfalto, riposizionamento dei cordoli e "ricucitura" degli autobloccanti destinati alla sosta delle bancarelle Per quest'ultima attività si rende necessario programmare adeguatamente le varie fasi lavorative coordinando tutti gli interventi di riqualificazione necessari e definendo opportunamente il layout di cantiere che dovrà tenere in considerazione della presenza di utenti che popolano la piazza in occasione del giorno di mercato (tutti i venerdì).

L'**AFFIDATARIO** svolgerà l'incarico secondo le esigenze e le direttive dell'Amministrazione. Per le opere oggetto dell'incarico si fa riferimento alle norme sui lavori pubblici, D.Lgs. 50/2016, DPR 207/2010 e s.m.i. (ove applicabile), nonché alle norme deontologiche e sul coordinamento in materia di sicurezza e salute di cui al D. Lgs. 81/2008.

Le prestazioni inerenti il presente disciplinare riferite ai lavori di cui all'appalto sopracitato le cui attività dovranno essere svolte secondo quanto previsto dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'art. 101 del D.lgs 50/2016, redigendo tutti i documenti necessari e prescritti dallo stesso articolo, assumendo la speciale responsabilità per tutti gli obblighi ivi stabiliti, e riguardano sinteticamente:

a) COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E IN FASE DI ESECUZIONE
(ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.) relativo all'**AMBITO 1**:

Gli adempimenti e/o elaborati dovranno essere costituiti secondo quanto sotto elencato a titolo indicativo e pertanto non esaustivo:

In fase di progettazione da:

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 09/04/2008 n° 81;
- Fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, da prendersi in considerazione all'atto dei lavori successivi sull'opera, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 26/05/93. Il piano, in particolare, sarà costituito da:
 - una relazione tecnica contenente la descrizione dell'intervento e delle fasi del procedimento attuativo, la individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative, con specificazione di quelle critiche, e la stima della durata delle lavorazioni;
 - una relazione contenente la individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito, alla pianificazione e programmazione delle lavorazioni, alla presenza contemporanea di più soggetti prestatori d'opera, all'utilizzo di sostanze pericolose e ad ogni altro elemento utile a valutare oggettivamente i rischi per i lavoratori;
 - un disciplinare contenente le prescrizioni operative atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori, tutte le informazioni relative alla gestione del cantiere nonché la stima dei costi per darvi attuazione, anche secondo le indicazioni fornite in proposito dall'Autorità per la Vigilanza sui Lavori Pubblici con proprie determinazioni.

In fase esecutiva da:

- verificare l'idoneità dei piani operativi di sicurezza e di demolizione predisposti dalle ditte esecutrici, dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo;
- adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute;
- valutare eventuali proposte di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento avanzate dalla ditta appaltatrice e dai rappresentanti per la sicurezza e assicurarsi che le imprese esecutrici

- adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- d. assicurare, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento e delle relative procedure di lavoro;
 - e. organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
 - f. verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza;
 - g. verificare che copie del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e dei Piani Operativi siano messe a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori e fornire i necessari chiarimenti sui relativi contenuti richiesti dagli stessi rappresentanti per la sicurezza consultati preventivamente dai datori di lavoro, anche in occasione di significative modifiche da apportare;
 - h. verificare che l'Impresa aggiudicataria prima dell'inizio dei lavori abbia trasmesso il piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi;
 - i. acquisire, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, da ciascuna impresa esecutrice il proprio piano operativo di sicurezza;
 - j. verificare che il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice abbia consultato il rappresentante per la sicurezza, fornendogli gli eventuali richiesti chiarimenti sul contenuto del piano;
 - k. segnalare al Responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze al D. Lgs. 09/04/2008 n° 81 e al Piano di Sicurezza e Coordinamento e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto;
 - l. segnalare, qualora il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento, senza fornirne motivazione, alla Azienda sanitaria locale e alla Direzione provinciale del lavoro le inadempienze riscontrate alle imprese;
 - m. sospendere in caso di pericolo grave e imminente le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate;
 - n. chiedere alle imprese esecutrici, se non altrimenti già ottemperato dal Responsabile dei lavori, una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto Nazionale della Previdenza Sociale (I.N.P.S.), all'Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (I.N.A.I.L.) e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
 - o. verificare l'avvenuta trasmissione, prima dell'inizio dei lavori, alla Azienda sanitaria locale e alla Direzione provinciale del lavoro della notifica preliminare e dei successivi aggiornamenti, accertando che copia della stessa sia affissa in maniera visibile in cantiere e custodita a disposizione dell'organo di vigilanza.

b) PROGETTAZIONE DI DETTAGLIO, DIREZIONE LAVORI E CONTABILITA' relativo all'AMBITO 2:

- a. sviluppo attività progettuale connessa all'andamento dei lavori di riqualificazione per risolvere aspetti di dettaglio e/o particolari costruttivi;
- b. direzione lavori e contabilità.

Di seguito, in relazione agli importi dei rispettivi AMBITI (1 e 2), la determinazione dei corrispettivi ai sensi del D.M 17/06/2016 e s.i.m.:

A) AMBITO 1

Descrizione		Importo euro
1)	Viabilità	
	Manutenzione	
	Valore dell'opera [V]: 2'352'614.19 € Categoria dell'opera: VIABILITA' Destinazione funzionale: Manutenzione Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.8274% Grado di complessità [G]: 0.4	

	Descrizione grado di complessità: [V.01] Interventi di manutenzione su viabilità ordinaria. Specifiche incidenze [Q]:	
	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	548.38 €
	Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	1'645.15 €
	Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	5'483.85 €
	Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	13'709.63 €
	Totale	21'387.01 €
	Spese ed oneri necessari	5'346.75
	TOTALE PRESTAZIONI	26'733.76 €

B) AMBITO 2

Descrizione		Importo
		euro
1)	Viabilità	
	Manutenzione	
	Valore dell'opera [V]: 343'937.57 € Categoria dell'opera: VIABILITA' Destinazione funzionale: Manutenzione Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.1011% Grado di complessità [G]: 0.4 Descrizione grado di complessità: [V.01] Interventi di manutenzione su viabilità ordinaria. Specifiche incidenze [Q]:	
	Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.08]	1'001.67 €
	Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.03]	375.63 €
	Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	375.63 €
	Contabilità dei lavori a misura:	
	- Fino a 343'937.57 €: QcI.09=0.045	563.44 €
	Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	500.82 €
	Totale	2'817.19 €
	Spese ed oneri necessari	704.30 €
	TOTALE PRESTAZIONI	3'521.49 €

Art.2. ATTIVITA' DI COORDINAMENTO

L'AFFIDATARIO svolgerà le prestazioni di cui al presente disciplinare sotto il coordinamento del Direttore del Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente e/o Responsabile Unico del Procedimento o suo delegato, dai quali riceverà le informazioni attualmente a disposizione che possano facilitare o essere utili.

L'AFFIDATARIO svolgerà l'incarico secondo le esigenze e le direttive dell'Amministrazione. Per le opere oggetto dell'incarico si fa riferimento alle norme sui lavori pubblici, D.Lgs. 50/2016. Sono ricomprese nell'incarico tutte le attività discendenti da varianti in corso d'opera che si rendessero necessarie.

L'AFFIDATARIO, nell'espletamento dell'incarico potrà inoltre avvalersi della collaborazione di uno o più propri assistenti, con funzioni di direttore operativo o ispettore di cantiere, restando egli, il solo responsabile ed unico titolare del rapporto di cui al presente contratto disciplinare e senza oneri aggiuntivi per la Stazione Appaltante.

L'AFFIDATARIO dovrà rendersi disponibile ad incontri con l'Amministrazione comunale e con gli altri enti e/o soggetti, al fine di garantire il buon esito delle attività affidate.

Art.3. ULTERIORI IMPEGNI

L'AFFIDATARIO si impegna a partecipare e far partecipare i collaboratori a conferenze, convegni, riunioni relative alla prestazione commissionata, senza ulteriore onere finanziario per il Comune oltre a quello di cui al successivo art. 9.

L'AFFIDATARIO fornirà, con la dovuta tempestività, tutte le informazioni in suo possesso necessarie per la compilazione delle schede a base delle comunicazioni da effettuare all'Osservatorio per i Lavori pubblici. Altresì sarà tenuto a fornire le informazioni necessarie per la predisposizione della relazione da inviare, a fine lavori, al medesimo Osservatorio, per la tenuta del Casellario informatico delle imprese qualificate ai sensi del 27, comma 4, del D.P.R. 25.1.2000 n° 34.

Art.4. PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE DELL'INCARICO - DURATA

Le attività di cui al presente disciplinare sono riferite ai lavori di cui all'art. 1 ed saranno di pari durata, ovvero **540 giorni** E' inoltre prevista la necessità di avviare e organizzare le lavorazioni relative all'AMBITO 1 (Piazza del mercato di Palazzolo), entro la fine del 2018.

In relazione alla destinazione della rete viaria comunale oggetto di intervento cui il presente incarico è relativo, si evidenziano a titolo esemplificativo alcuni particolari accorgimenti o specificità da garantire:

per quanto riguarda l'AMBITO 1

- a. particolari accorgimenti tecnici per garantire l'accesso alle abitazioni e/o attività commerciali e produttive e zone destinate a parcheggio;
- b. particolari accorgimenti tecnici per garantire il minor impatto e la sicurezza dell'utenza scolastica qualora interessate;
- c. la possibilità che gli interventi di manutenzione vengano eseguiti in più fasi, con una o più squadre;

per quanto riguarda l'AMBITO 2

- a. particolari accorgimenti tecnici per garantire l'accessibilità al mercato e alle zone limitrofe nelle giornate di venerdì.

L'incarico professionale è regolato dagli articoli 2222 e seguenti del Codice Civile, non configurandosi in alcun modo rapporto di lavoro dipendente.

Le prestazioni richieste, per le quali il Comune fornirà all'AFFIDATARIO tutto quanto attualmente a disposizione che possa facilitare o essere utile nella redazione dell'incarico che dovrà essere svolto in conformità alla normativa applicabile ai Lavori Pubblici, D.Lgs. 50/2016, DPR 207/2010 e s.m.i. (nelle parti ancora in vigore), nonché alle norme deontologiche e sul coordinamento in materia di sicurezza e salute di cui al D. Lgs. 81/2008.

Art.5. TERMINI DI CONSEGNA DEGLI ELABORATI E DOCUMENTAZIONE - PENALITA'

L'AFFIDATARIO in considerazione delle attività da svolgere in ambito scolastico ed alla complessità dei lavori, si impegna a rispettare la seguente tempistica:

- la prestazione professionale relativa al Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione relativa all'AMBITO 1, avrà inizio con la verifica dei Piani Operativi di Sicurezza delle imprese appaltatrici dei lavori, così come previsto dall'art. 92 comma b) del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e deve essere espletata nella sua interezza fino alla fine della data contrattuale dei lavori dell'impresa appaltatrice, fatte salve eventuali proroghe dei lavori dovute a sospensioni degli stessi.
- la prestazione professionale relativa alla progettazione di dettaglio relativa all'AMBITO 2, la Direzione Lavori e contabilità dovrà essere sviluppata contestualmente con l'avanzare dei lavori secondo le norme sui lavori pubblici, D.Lgs. 50/2016, DPR 207/2010 e s.m.i (per le parti ancora in vigore), tenendo altresì in considerazione le tempistiche imposte dalle attività mercatali che si svolgono ogni venerdì.

L'AFFIDATARIO è tenuto a consegnare la documentazione mediante lettera di accompagnamento datata e sottoscritta, riportante elenco del materiale trasmesso .

L'eventuale inidoneità della documentazione o degli elaborati sarà contestata, con motivazione scritta, dal Responsabile del Procedimento.

Per ogni giorno di ritardo, oltre il tempo utile per la presentazione della documentazione, si applicherà una penale pari all'1 per mille del relativo corrispettivo, sino al limite del 10%. Un ritardo superiore a 15 giorni, ferme restando le penali ed eventuali possibili rivalse o responsabilità personali, potrà comportare la revoca

dell'incarico da parte del Comune. Sono fatti salvi i ritardi non imputabili direttamente all'AFFIDATARIO e a cause di forza maggiore. In tali ultimi casi i termini saranno congruamente prorogati.

Art.6. VARIANTI, INTEGRAZIONI E MODIFICHE DEGLI ELABORATI

L'AFFIDATARIO si impegna ad apportare agli elaborati consegnati tutte le modifiche e/o integrazioni richieste dal Comune, dal Responsabile del Procedimento o da altri soggetti competenti, sino ad ottenere il risultato necessario.

Il soggetto AFFIDATARIO è tenuto ad introdurre negli elaborati, anche se già presentati, tutte le modifiche che siano ritenute necessarie per il rispetto delle norme stabilite dalla Legge vigente al momento della presentazione, nonché per eventuali prescrizioni impartite da enti o organismi competenti in materia, senza che ciò dia diritto a speciali maggiori compensi.

Qualora le modifiche comportino cambiamenti nell'impostazione progettuale determinate da nuove o diverse esigenze, all'affidatario spettano le competenze in relazione all'incidenza della variante richiesta.

Quanto sopra previsto non si applica al caso di varianti rese necessarie dall'inosservanza, nella redazione del progetto, delle leggi, regolamenti e norme applicabili alle attività professionali discendenti dall'incarico, o a causa dell'incompletezza o inidoneità degli elaborati.

L'AFFIDATARIO, in caso di accertati errori ed omissioni nella redazione della documentazione, ha l'obbligo di redigere i nuovi elaborati senza alcun costo od onere aggiuntivo per il Comune.

Art.7. SOSPENSIONE O REVOCA DELL'INCARICO

Il Comune, richiamando quanto disposto dal comma 1, dell'art. 2237, del Codice Civile, si riserva la facoltà di recedere dal presente contratto in qualsiasi momento, con provvedimento motivato, e cioè ancora prima dei termini convenzionali di cui al precedente art. 5.

L'AFFIDATARIO può avvalersi a sua volta della facoltà di recesso per giusta causa secondo quanto disposto dal comma 2, dell'art. 2237, del Codice Civile. In tal caso egli avrà diritto al rimborso delle spese fatte e al compenso per l'opera svolta, da determinarsi con riguardo al risultato utile che ne sia derivato al Comune.

Il Comune ha altresì la facoltà di sospendere l'incarico, in qualsiasi momento, mediante decisione motivata, comunicata all'AFFIDATARIO.

Anche in caso di sospensione dell'incarico da parte del Comune, l'AFFIDATARIO ha diritto ad ottenere la corresponsione dell'onorario e delle spese per il lavoro effettuato fino alla data della sospensione, se svolto in conformità al presente atto e tecnicamente corretto.

Qualora il Comune intenda dare corso al completamento dell'incarico, sia in caso di sospensione che di revoca, quanto corrisposto sarà conteggiato come acconto sulle competenze spettanti per il completamento dell'incarico.

Art.8. RESPONSABILITA' E COPERTURE ASSICURATIVE

L'AFFIDATARIO assume la piena responsabilità per la buona e puntuale esecuzione delle prestazioni, ai patti contrattuali ed alle disposizioni impartite dal Committente.

Il professionista risponde altresì dei danni arrecati a terzi per imperizia, imprudenza o negligenza sua o di altro personale incaricato dell'espletamento del presente incarico.

L'incaricato dovrà presentare, prima dell'inizio dello svolgimento del servizio (e comunque prima di percepire qualsiasi compenso) idonea garanzia professionale a copertura della responsabilità professionale di cui al presente articolo.

Art.9. COMPENSI PROFESSIONALI

Il compenso spettante al professionista per lo svolgimento dell'incarico di cui al presente disciplinare è così definito: €(non indicare).....oltre CASSA PREVIDENZIALE e IVA.

L'onorario sopracitato deve intendersi compreso delle eventuali modifiche e/o integrazioni progettuali di "modesta entità" di cui all'art. 6.

Nel caso di risoluzione o rescissione dei contratti di appalto dei lavori a termine delle vigenti disposizioni, spetterà al professionista l'onorario dovuto, da commisurarsi all'importo complessivo dei lavori eseguiti.

Art.10. PAGAMENTO DEI COMPENSI

Gli importi di cui all'art. 9 verranno liquidati dopo 60 gg. dalla presentazione di regolare fattura elettronica emessa da parte dell'AFFIDATARIO ai sensi dell'art. 21 del D.P.R. 26/10/1972 N. 633 come segue:

In ragione della durata dei lavori per espressa previsione programmatica per la natura stessa delle lavorazioni, l'importo verrà corrisposto come segue:

per quanto riguarda le attività riferite all'AMBITO 1:

- 30% alla presentazione del PSC;
- Acconti sull'onorario in relazione agli stati di avanzamento emessi contestualmente ed in proporzione alla quota di lavori contabilizzati, secondo gli stati di avanzamento sottoscritti;
- Saldo dell'onorario relativo ad avvenuta emissione del Collaudo finale o del Certificato di Regolare Esecuzione.

per quanto riguarda le attività riferite all'AMBITO 2:

- 20% alla presentazione della progettazione de particolari costruttivi e del programma delle varie fasi lavorative per gli interventi di riqualificazione necessari della piazza del mercato;
- Acconti sull'onorario in relazione agli stati di avanzamento emessi contestualmente ed in proporzione alla quota di lavori contabilizzati, secondo gli stati di avanzamento sottoscritti;
- Saldo dell'onorario relativo ad avvenuta emissione del Collaudo finale o del Certificato di Regolare Esecuzione.

Art.11. INCOMPATIBILITA'

L'AFFIDATARIO dichiara di non trovarsi, per l'espletamento dell'incarico, in alcuna delle condizioni di incompatibilità con la prestazione professionale richiesta, ai sensi di disposizioni di legge, ordinamento professionale o contrattuali, e si impegna a comunicare tempestivamente eventuali variazioni che dovessero intervenire.

L'AFFIDATARIO, una volta conosciuta l'identità dell'aggiudicatario, qualora abbia in essere rapporti professionali con questo, ne deve segnalare l'esistenza al Comune, alla cui valutazione discrezionale è rimesso l'esame della sostanziale incidenza di detti rapporti sulla fase di espletamento del servizio.

Art.12. PROPRIETA' DEI PROGETTI E RISERVATEZZA

Gli elaborati resteranno di proprietà piena ed assoluta dell'Amministrazione Comunale di Paderno Dugnano la quale potrà, a suo insindacabile giudizio, darvi o meno esecuzione, come anche introdurvi, nel modo e con mezzi che riterrà opportuni, tutte quelle varianti ed aggiunte che, a suo insindacabile giudizio, saranno riconosciute necessarie, senza che il professionista incaricato possano essere sollevate eccezioni di sorta.

Il Professionista incaricato s'impegna a rispettare le vigenti norme in materia di riservatezza nei confronti dell'Amministrazione comunale.

Art.13. CESSIONE

E' assolutamente vietato al soggetto AFFIDATARIO cedere in tutto o in parte l'incarico assunto, pena l'immediata risoluzione del contratto per colpa dello stesso ed il risarcimento, a favore del committente, di ogni danno e spesa.

Art.14. DOMICILIO

Agli effetti del presente incarico, le parti eleggono domicilio nel Comune di Paderno Dugnano in Via Grandi n. 15, è espressamente esclusa la clausola arbitrale.

Art.15. IMPEGNO TRA LE PARTI

Le parti stabiliscono, sin da ora, di sottoporre alle necessarie modifiche o integrazioni il presente atto qualora disposizioni legislative intervenute successivamente alla sottoscrizione ne prevedessero o solo consigliassero, anche per esclusive ragioni di tutela di pubblici interessi, la necessità.

Art.16. SPESE DI CONTRATTO E DI REGISTRAZIONE

Tutte le spese relative al presente contratto, nessuna esclusa ed eccettuata sono a carico dell'AFFIDATARIO.

Il presente atto è soggetto a registrazione solo in caso d'uso con oneri a carico del soggetto AFFIDATARIO.

Art.17. OBBLIGHI DEL PROFESSIONISTA – TRACCIABILITA'

Il professionista si obbliga altresì, nell'esecuzione del servizio al rispetto Codice di comportamento dei dipendenti pubblici approvato con il DPR 16 aprile 2013 n. 62 nonché al codice di comportamento del Comune di Paderno Dugnano consultabile nel sito del Comune nella sezione Amministrazione Trasparente – Disposizioni generali.

L’AFFIDATARIO è tenuto ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall’art. 3 della legge n. 136/2010 al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all’incarico ed ha trasmetto via pec in data prot. n. la Comunicazione di cui all’art. 3 della legge n. 136/2010.

Qualora applicabili, l’AFFIDATARIO è tenuto all’osservanza di tutte le norme relative alle assicurazioni obbligatorie ed antinfortunistiche, previdenziali ed assistenziali nei confronti del proprio personale dipendente nonché di tutta la normativa nazionale e regionale vigente in materia di appalti pubblici.

E' fatto divieto di subappaltare, in tutto od in parte, le prestazioni oggetto del presente servizio.

Il soggetto AFFIDATARIO non potrà in alcun modo partecipare agli appalti relativi alle opere progettate, nonché agli eventuali subappalti o cottimi; ai medesimi appalti, subappalti o cottimi non potrà partecipare nemmeno un eventuale soggetto controllato, controllante o collegato al soggetto AFFIDATARIO.

Il codice CIG del presente servizio è il seguente: ZF223AA08E

Art.18. TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi dell’art. 29 del decreto legislativo 30 giugno 2003 n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” l’AFFIDATARIO è individuato Responsabile del trattamento dei dati personali, di cui è titolare il Comune di Paderno Dugnano. Nel trattamento dei dati l’AFFIDATARIO dovrà attenersi a quanto disposto dalla legge, anche in materia di attuazione delle misure di sicurezza, dallo Statuto e dai regolamenti comunali vigenti in materia. Il trattamento è autorizzato per i soli dati personali la cui conoscenza sia strettamente necessaria per adempiere ai compiti assegnati.

Ai sensi dell’art. 13 del D. Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 l’Amministrazione comunale tratterà i dati contenuti nel presente contratto esclusivamente per lo svolgimento delle attività connesse e per l’assolvimento degli obblighi previsti dalle leggi, dallo Statuto e dai regolamenti comunali in materia. I dati acquisiti saranno trattati da Responsabili e Incaricati autorizzati al trattamento e l’interessato potrà esercitare i diritti previsti dall’art. 7 del Codice presentando richiesta al Responsabile del trattamento, arch. Franca Rossetti.

Art.19. CONTROVERSIE

Per qualunque controversia che dovesse insorgere sull’interpretazione ed esecuzione del servizio per la quale non si riesca ad addivenire ad un accordo bonario tra le Parti, è competente il Foro di Monza.

PER IL COMUNE
IL DIRETTORE

PER L’AFFIDATARIO

.....

.....

**CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA
PER I COMUNI DI CINISELLO BALSAMO, CUSANO MILANINO,
PADERMO DUGNANO E SESTO SAN GIOVANNI**

All. 7

Ente Appaltante: Centrale Unica di Committenza per conto del Comune di Paderno
Dugnano

**Schema BANDO DI GARA
PROCEDURA APERTA**

In esecuzione della determinazione del Direttore del Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente n./PT del2018, questa CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA intende affidare mediante procedura aperta (art. 60 del D. Lgs. 19 aprile 2016 n. 50) il seguente appalto:

**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE
BARRIERE ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITA' COMUNALE – BIENNIO 2018-19
(procedura aperta con offerta economicamente più vantaggiosa)**

Informazioni generali

Codice Identificativo Gara (CIG): n. 7501012EE8

Importo a base di gara dei lavori:

L'ammontare dell'appalto posto a base di gara è di € 2.650.000,00 soggetto a ribasso di gara, oltre oneri di sicurezza di € 46.551,73, pertanto complessivi € 2.696.551,73, oltre IVA di legge. L'importo dell'appalto è frazionato in più annualità.

Durata dell'appalto: pluriennale, secondo il cronoprogramma, con vincoli organizzativi.

La durata contrattuale decorre dalla data di firma del verbale di consegna lavori e prevede 540 giorni di esecuzione, con conclusione comunque entro il 31 dicembre 2020, remunerata come esplicitato nel seguente prospetto:

Importo dell'appalto soggetto a ribasso	Oltre oneri di sicurezza sull'appalto	Importo totale dell'appalto
€. 2.650.000,00	€. 46.551,73	2.696.551,73

Categoria di lavori:

OG3 Cat. IV[^]

Vocabolario comune per gli appalti:

CPV 45233140-2 "Lavori stradali"

Oggetto dell'appalto – Requisiti funzionali:

L'appalto verrà aggiudicato in forma unitaria; non è prevista suddivisione in lotti. Valutata la tipologia dell'appalto, sono compresi tutti i lavori e le forniture necessari per la realizzazione delle opere, che comprendono fresatura e asfaltatura, nonché rifacimento e/o formazione ex novo di aree di circolazione con superficie da realizzare con pavimentazioni anche non bituminose, la posa della relativa segnaletica delle diverse vie del territorio, compresi lavori di eliminazione di barriere architettoniche ed opere di assistenza/forniture per l'eliminazione di eventuali interferenze con impianti del sottosuolo, il tutto

finalizzato a garantire la sicurezza delle aree di circolazione, anche per gli effetti di responsabilità della stazione appaltante di cui all'art. 14 del Codice della Strada e dell'art. 2051 del Codice Civile, ai sensi dell'art. 68 del D.Lgs. 50 del 2016. L'appalto comprende anche la riqualificazione della piazza del mercato di Palazzolo nei modi previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto.

Per le finalità peculiari dell'appalto, il candidato deve soddisfare i seguenti requisiti funzionali tecnico-organizzativi, **a pena d'esclusione**:

- a) **Impianto di produzione degli asfalti e dei bitumi**: per tutta la durata dell'appalto, il candidato deve disporre di un impianto di produzione degli asfalti e dei bitumi necessari per le lavorazioni appaltate, escludendosi pertanto che la mancata disponibilità del materiale impedisca, in ogni stagione climatica, di effettuare le lavorazioni che costituiscono l'oggetto del contratto;
- b) **Deposito di prossimità**: per tutta la durata dell'appalto, il candidato deve disporre di un deposito/cantiere contenente mezzi e materiali idonei in prossimità del territorio di Paderno Dugnano, presidiato con personale dipendente, così da garantire la massima tempestività nell'effettuazione degli interventi richiesti dall'Amministrazione Comunale. La disponibilità del deposito di prossimità costituisce requisito vincolante,
- c) **Organizzazione di pronta reperibilità (riferita ai cantieri e/o alle porzioni di territorio consegnate)**: il candidato deve garantire il servizio di pronta reperibilità H 24, 7 gg su 7 relativamente alle aree poste sotto la propria responsabilità durante l'esecuzione delle lavorazioni, da attivare mediante un numero telefonico dedicato gestito da un "responsabile di struttura", con compito di organizzazione, coordinamento ed attivazione degli interventi di reperibilità necessari;

Formano oggetto dell'appalto le seguenti lavorazioni, sommariamente riepilogati come segue:

a)	realizzazione delle opere di fresatura, asfaltatura, ivi compresa la relativa segnaletica;
b)	formazione aree di circolazione in pavimentazioni non bituminose (autobloccanti, materiali lapidei, ecc...) ivi compresa la relativa segnaletica;
c)	lavorazioni necessarie per l'eliminazione di barriere architettoniche sulle aree di circolazione;
d)	opere di assistenza/forniture di corrugati per l'eliminazione di eventuali interferenze con impianti del sottosuolo;
e)	attività programmata da eseguire OBBLIGATORIAMENTE nell'anno 2018: il rifacimento della pavimentazione della piazza del mercato di Palazzolo, per eliminare ogni sconnessione, dissesto e potenziale pericolo per la circolazione

Il lavoro in appalto non sono prestazioni di servizio appaltata dal "datore di lavoro" ai sensi dell'art. 26, comma 3 ter del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81.

La gara verrà esperita e condotta, attraverso l'utilizzo della piattaforma telematica regionale della Regione Lombardia di seguito denominata SINTEL.

La redazione dell'offerta dovrà avvenire seguendo le diverse fasi della procedura guidata di SINTEL, predisponendo:

- una busta telematica (Documentazione Amministrativa)
- una busta telematica (Offerta Tecnica)
- una busta telematica (Offerta Economica).

L'offerta in formato elettronico si considera ricevuta nel tempo indicato da SINTEL, come risultante dai LOG del Sistema.

In caso di raggruppamento temporaneo e di consorzio ordinario non ancora costituito ciascuna offerta dovrà riportare l'intestazione di tutte gli operatori economici costituenti il raggruppamento.

Allo scadere del termine fissato per la presentazione delle offerte, le stesse sono acquisite definitivamente da SINTEL e, oltre ad essere non più modificabili o sostituibili, sono conservate da SINTEL in modo segreto, riservato e sicuro.

Criterio di aggiudicazione:

Offerta economicamente più vantaggiosa (art. 95, comma 2 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50), valutata in base ai seguenti elementi, in ordine decrescente:

- **Elementi qualitativi:** **fino a punti 70**
- **Elemento economico (offerta economica):** **fino a punti 30**

Totale: punti 100

Gli elementi qualitativi sono specificati e ponderati come segue:

Progetto organizzativo		<i>max punti 50, di cui</i>
b1	<i>(Capacità di programmazione e di azione consolidata).</i> Analisi di dettaglio riferita alla tipologia di intervento per ogni infrastruttura stradale. Proposta organizzativa coerente e dimensionata in base alle analisi svolte, articolata secondo le macro stagioni climatiche. Programmazione delle attività d'avvio dei lavori, in relazione allo stato di fatto delle aree di circolazione rilevate nel momento della prevista consegna e dell'andamento climatico stagionale.	Max 20
b2	<i>(Esperienza e progetto organizzativo).</i> Offerta del numero di persone/squadre e di ore di impegno che si intendono occupare per l'espletamento dei lavori e per tutta la durata dell'appalto.	Max 16
b3	<i>(Flessibilità organizzativa per reazione a fenomeni imprevisti).</i> Valutazione dello scenario e sviluppo di una proposta organizzativa ed esecutiva idonea a garantire l'inderogabilità della tempistica di esecuzione dell'appalto. Quantificazione in termini di tempo, uomini e mezzi necessari per gli interventi, compreso la disponibilità del deposito di cantiere. in prossimità del territorio e la disponibilità di impianto di produzione degli asfalti e dei bitumi escludendosi, pertanto, che la mancata disponibilità del materiale impedisca, in ogni stagione climatica, di effettuare le lavorazioni necessarie.	Max 14
Innovazione		<i>max punti 20, di cui</i>
b4	<i>(Progetto manutenzione puntuale).</i> Analisi del fabbisogno manutentivo d'intervento della pavimentazione dell'area mercatale posta nel quartiere di Palazzolo che si svolge ogni venerdì mattina; <i>piano-programma</i> d'intervento con individuazione delle attività propedeutiche (spostamento/non spostamento delle bancarelle) necessarie alla realizzare dei lavori. Redazione di proposta migliorativa d'intervento.	12
b5	Proposta di utilizzo di materiali innovativi che migliorino le performance dei materiali impiegati, in modo particolare relativo ai bitumi e agli asfalti di finitura.	8

Metodo per l'attribuzione dei punteggi:

L'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa verrà effettuata attraverso l'utilizzo della seguente formula di cui al punto II) dell'"Allegato P" del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207:

$$C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$$

nella quale:

C(a) = indice di valutazione offerta (a)

n = numero totale dei requisiti

W_i = peso o punteggio attribuito al requisito (i)

V(a)_i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero e uno

Σ_n = sommatoria

I coefficienti V(a)_i da inserire sono determinati come segue:

- Per quanto riguarda gli elementi di natura qualitativa, attraverso il metodo di cui alla lettera a) n. 1 del citato punto II), e precisamente:

- la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, calcolati da ciascun commissario mediante il «confronto a coppie».

Una volta terminati i «confronti a coppie», per ogni elemento ciascun commissario somma i valori attribuiti a ciascun concorrente e li trasforma in coefficienti compresi tra 0 ed 1 attribuendo il coefficiente pari ad 1 al concorrente che ha conseguito il valore più elevato e proporzionando ad esso il valore conseguito dagli altri concorrenti; le medie dei coefficienti determinati da ciascun commissario vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando ad essa le altre.

Qualora il numero dei concorrenti ammessi sia inferiore a tre il metodo del confronto a coppie risulta inapplicabile. Pertanto i coefficienti da inserire nella formula verranno determinati assumendo la media dei coefficienti, variabili tra 0 e 1, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari (metodo di cui al punto 4 dell'allegato citato). "Nessun elemento fornito" comporterà l'applicazione del parametro zero (0)

Il valore medio dei coefficienti così ottenuto per ogni sotto-elemento di valutazione sarà direttamente moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile per tale sotto-elemento. Non si procederà alla normalizzazione nel caso di valutazione di un unico concorrente.

- Per quanto l'elemento economico, di natura quantitativa, attraverso la formula di cui alla lettera b) del citato punto II), e precisamente:

$$C_i \text{ (per } A_i \leq A_{\text{soglia}}) = X \cdot A_i / A_{\text{soglia}}$$

$$C_i \text{ (per } A_i > A_{\text{soglia}}) = X + (1,00 - X) \cdot [(A_i - A_{\text{soglia}}) / (A_{\text{max}} - A_{\text{soglia}})]$$

dove:

C_i = **coefficiente** attribuito al concorrente iesimo

A_i = **valore** dell'offerta (ribasso) del concorrente iesimo

A_{soglia} = **media aritmetica** dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti

X = **0,9**

A_{max} = **valore** dell'offerta (ribasso) più conveniente

Luogo di esecuzione: Comune Paderno Dugnano.

Modalità di finanziamento: l'appalto è finanziato con mezzi ordinari di bilancio.

Regolamentazione: l'appalto è regolato da apposito capitolato d'onere, dalle unite prescrizioni tecniche e dai relativi allegati. I pagamenti dei SAL saranno effettuati secondo le modalità previste dall'art. 29 del suddetto capitolato.

Data della gara: la prima seduta pubblica delle operazioni di gara si terrà presso il Palazzo Comunale di Paderno Dugnano, nel giorno e nell'ora che verranno resi noti con pubblicazione sul Portale comunale e sulla piattaforma SINTEL.

Facoltà di revoca della procedura: L'Ente appaltante si riserva la facoltà di revocare in ogni momento l'intera procedura d'asta per sopravvenute ragioni di pubblico interesse o per la modifica delle circostanze di fatto o dei presupposti giuridici su cui tale procedura si fonda.

Precisazioni relative alle offerte: Non sono ammesse offerte in aumento, alla pari, parziali, né offerte condizionate. Si procederà ad aggiudicazione anche nel caso sia presente una sola offerta valida, purché ritenuta congrua.

Ai sensi dell'art. 95, comma 12, del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 l'Ente appaltante si riserva la facoltà di non aggiudicare l'appalto ad alcuno dei concorrenti qualora nessuna delle offerte presentate risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

Risulterà aggiudicatario il concorrente la cui offerta avrà ottenuto il punteggio complessivo più elevato.

In caso di offerte che abbiano riportato uguale punteggio complessivo, l'appalto verrà aggiudicato al concorrente la cui offerta abbia ottenuto il maggior punteggio relativamente al complesso degli elementi di natura qualitativa. Qualora anche i punteggi attribuiti all'offerta tecnica dovessero risultare uguali, si procederà all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 77 del R.D. n. 827 del 23 maggio 1924.

Soggetti ammessi alla partecipazione

Possono partecipare alla gara gli operatori economici di cui all'art. 45 del D.Lgs. 50/2016, in forma singola o riunite o consorziate, ovvero che intendono riunirsi o consorziarsi, anche stabiliti in altri Stati membri, costituiti conformemente alla legislazione vigente nei rispettivi Paesi.

Ai sensi dell'art. 48 comma 7 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 è fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti.

A tal fine i sopra citati soggetti dovranno dichiarare con apposita attestazione l'elenco aggiornato dei soggetti consorziati.

I consorzi di cui all'art. 45 comma 2, lettera b) e c) del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 sono tenuti ad indicare in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara saranno esclusi dalla gara sia il consorzio che il consorziato. In caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del Codice Penale.

E' vietata l'associazione in partecipazione. Ai sensi dell'art. 48 comma 9 del D. Lgs. 19 aprile 2016 n. 50, salvo le deroghe previste per legge, è vietata qualsiasi modificazione alla composizione dei raggruppamenti temporanei e dei consorzi ordinari di concorrenti, rispetto a quella risultante dall'impegno presentato in sede di offerta, pena l'annullamento dell'aggiudicazione o la nullità del contratto.

Requisiti di partecipazione

I soggetti concorrenti devono essere in possesso dei seguenti requisiti, da attestarsi attraverso le dichiarazioni contenute nel modello "**Allegato A**" al bando:

- 1) requisiti di ordine generale: non trovarsi nelle condizioni previste dall'art. 80 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 quali motivi di esclusione dalle procedure di affidamento degli appalti pubblici;
- 2) non trovarsi nel periodo di emersione dal lavoro irregolare di cui all'art. 1-bis, comma 14 della Legge 18 ottobre 2001, n. 383;
- 3) non avere, successivamente al 28 novembre 2012, conferito incarichi professionali né concluso contratti di lavoro con ex dipendenti dell'Amministrazione appaltante che negli ultimi tre anni di lavori hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa (art. 53, comma 16-ter del D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165, introdotto dall'art. 1, comma 42, lettera l) della Legge 6 novembre 2012, n. 190 – c.d. "Legge anticorruzione");
- 4) requisiti di idoneità tecnico-imprenditoriale da comprovarsi mediante certificazione di iscrizione:
 - registro delle Imprese presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (art. 83, comma 3 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50) per un'attività coerente con quella oggetto del presente appalto, ovvero nel registro commerciale e imprenditoriale dello Stato di residenza per gli operatori economici non aventi sede in Italia;
- 5) adeguata capacità economica e finanziaria (art. 83, comma 4 lett. a) del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50), da comprovarsi mediante:
 - dichiarazione di almeno due istituti bancari o intermediari autorizzati ai sensi del D. Lgs. 1° settembre 1993 n. 385, (ai sensi del combinato disposto dall'art. 83, comma 1, lett. b) e dell'art. 86 comma 4 che rimanda all'allegato XVII, parte 1, del D. Lgs. n. 50/2016). Tali dichiarazioni dovranno espressamente riguardare l'oggetto della gara.
- 6) adeguate capacità tecniche (art. 83, comma 6 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50):
 - dichiarazione sottoscritta in conformità alle disposizioni del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, contenente l'indicazione di aver eseguito negli anni 2015-2016-2017, a favore di clienti pubblici e/o privati, almeno **5 lavori e/o prestazioni** di lavori stradali analoghi a quello oggetto del presente appalto intendendo, per analogia, la durata del contratto e l'articolazione delle aree da trattare, , l'impatto per l'utenza che fruisce degli spazi di circolazione, per un importo complessivo (ottenuto sommando i corrispettivi netti dei lavori eseguiti) non inferiore ad € 2.352.615,00= al netto dell'IVA.
- 7) di essere a conoscenza di tutte le norme contenute nel Patto di integrità, approvato dalla Giunta comunale del Comune di Paderno Dugnano con delibera n. 134 del 28/07/2016; di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti e di allegarlo debitamente sottoscritto alla domanda di partecipazione alla presente procedura;
- 8) di aver preso visione e di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute negli elaborati progettuali. A tal fine è fatto obbligo, a pena di esclusione, agli operatori economici concorrenti di acquisire l'apposita certificazione attestante l'avvenuta presa visione (Allegato D), rilasciata dalla stazione appaltante al momento della consultazione degli elaborati stessi e sottoscritta contestualmente per accettazione dal titolare, legale rappresentante, o altro soggetto con potere di rappresentanza conferito con procura speciale (da esibire in copia al momento della consultazione). L'attestazione di presa visione sarà pertanto rilasciata solo ai soggetti su indicati. In caso di

raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituito, è sufficiente una sola attestazione di presa visione, purché rilasciata a soggetto munito di procura da parte di ciascuna delle imprese che costituiranno il consorzio o raggruppamento;

- 9) di dare atto che i lavori prevedono il vincolo di dover disporre, per tutta la durata dell'appalto, di un deposito/sede operativa contenente mezzi, squadre operative e materiali, idonei per effettuare gli interventi richiesti

Possesso dei requisiti per i concorrenti con identità plurisoggettiva e per i consorzi

La misura del possesso dei requisiti a seconda che il concorrente sia un'impresa singola o un raggruppamento temporaneo o un consorzio è disciplinata come segue.

Il concorrente singolo può partecipare alla procedura di affidamento qualora sia in possesso dei requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi indicati nel bando relativi alla prestazione di lavori indicati come principale e alle eventuali prestazioni secondarie per i singoli importi.

Ciascuna delle imprese raggruppate/raggruppande, consorziate/consorziande, aderenti al contratto di rete dovrà essere in possesso dei requisiti di ordine generale di cui sopra ai nn. 1) – 2) – 3), di idoneità professionale e di capacità economica finanziaria.

Per i raggruppamenti temporanei di concorrenti, i consorzi ordinari di concorrenti, le aggregazioni tra imprese aderenti al contratto di rete previsto dall'art. 3, comma 4-ter, del D.L. 10 febbraio 2009 n. 5, convertito in L. 33/2009 e i soggetti che abbiano stipulato il contratto di gruppo europeo di interesse economico (Geie):

- i requisiti di partecipazione di carattere generale di cui sopra ai nn. 1) – 2) – 3) devono essere posseduti singolarmente da ciascuno degli operatori economici raggruppati;
- il requisito di idoneità imprenditoriale di cui sopra al n. 4) deve essere posseduto singolarmente da ciascuno degli operatori economici raggruppati;
- il requisito di capacità economica e finanziaria di cui sopra al n. 5), (dichiarazione di almeno due istituti bancari o intermediari autorizzati) non è frazionabile e deve essere posseduto singolarmente da ciascuno degli operatori economici raggruppati;
- il requisito di capacità tecnica di cui sopra al n. 6) lett. a) (lavori analoghi) deve essere posseduto in misura maggioritaria dalla capogruppo. Capogruppo e mandanti devono comunque garantire nel complesso il possesso del 100% del requisito.

I requisiti di capacità tecnica e di capacità economica e finanziaria devono comunque essere posseduti da ciascun partecipante al raggruppamento in misura adeguata alla sua quota di partecipazione.

In ogni caso, il soggetto che assume il ruolo di mandatario deve possedere i requisiti ed eseguire le prestazioni in misura maggioritaria.

Ai fini della verifica del possesso di adeguata qualificazione in capo agli operatori raggruppati, ciascun partecipante al raggruppamento o al consorzio ordinario costituito o da costituirsi o all'aggregazione tra imprese aderenti al contratto di rete deve dichiarare espressamente a pena di esclusione, nell'apposito spazio di cui al modulo "Allegato A" al bando, le categorie di lavori che saranno da esso eseguite e – in caso di raggruppamento di tipo orizzontale – la sua quota di partecipazione al raggruppamento o al consorzio o all'aggregazione.

A comprova della veridicità delle attestazioni relative al possesso dei requisiti di capacità finanziaria ed economica e di capacità tecnica, l'Amministrazione potrà richiedere all'aggiudicatario la presentazione dei documenti e dei certificati di cui all'art. 86 del D. Lgs. 50/2016.

Avvalimento

Ai sensi dell'art. 89 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50, il concorrente, singolo o consorziato o raggruppato ai sensi degli artt. 47 e 48 dello stesso decreto, può soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico, organizzativo avvalendosi dei requisiti di un altro soggetto.

Nel caso in cui il concorrente intenda avvalersi di tale facoltà, la stessa potrà essere esercitata ai sensi e nei limiti di quanto disposto dal citato art. 89 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50.

Il concorrente e l'impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Gli obblighi previsti dalla normativa antimafia a carico del concorrente si applicano anche nei confronti del soggetto ausiliario.

Richiesta di chiarimenti

I concorrenti possono richiedere chiarimenti sulla documentazione di gara e sulle condizioni contrattuali esclusivamente in forma scritta inviando una PEC all'indirizzo: comune.paderno-dugnano@pec.regione.lombardia.it; la stessa richiesta deve essere inviata anche agli indirizzi mail: viabilita@comune.paderno-dugnano.mi.it. Tali richieste dovranno pervenire entro e **non oltre il giorno**

XX/XX/XXX. Non saranno prese in considerazione richieste di chiarimento pervenute oltre le ore 14,00 del giorno sopra indicato.

Il Comune provvederà alla pubblicazione delle **risposte entro il XX/XX/XXXX.**

Tutte le richieste e le relative risposte, debitamente emendate in modo da garantire l'anonimato del richiedente, verranno messe a disposizione dei concorrenti, che hanno l'onere di consultarle sul sito Internet del Comune e sulla piattaforma Sintel, a decorrere dal periodo sopraindicato.

I concorrenti dovranno considerare valide le risposte ed ogni altra informazione o notizia solo se corredate dal visto del Responsabile del Procedimento, che è l'unica persona autorizzata a tal fine.

Subappalto

Si applica la disciplina del subappalto contenuta nell'art. 105 del D. Lgs. 50/2016. Il subappalto è pertanto consentito entro il limite del 30% (trentapercento) dell'importo complessivo contrattuale.

Il concorrente deve indicare, all'atto dell'offerta, le parti delle prestazioni che intende subappaltare, in conformità a quanto previsto dal citato articolo, in mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato.

La Stazione Appaltante non provvederà al pagamento diretto del subappaltatore, salvo nei casi di cui all'art. 105, comma 13, del D. Lgs. n. 50/2016.

I pagamenti verranno effettuati all'appaltatore che avrà l'obbligo di trasmettere all'Ente Appaltante copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti effettuati alle imprese subappaltatrici al fine di escludere la sussistenza dell'ipotesi di cui al comma 13 lett. b) del citato art. 105.

In caso di inadempimento si attiverà la procedura di cui all'art. 105, comma 13, lettera b) con corrispondente riduzione dell'importo dovuto all'appaltatore.

Varianti in sede di offerta

Con riferimento all'art. 95, comma 14, del D. Lgs. 50/2016, si precisa che in sede di offerta non è ammessa la possibilità di presentare varianti. Sono ammesse solo migliorie secondo il criterio B4.

Svincolo dall'offerta

Gli offerenti avranno facoltà di svincolarsi dalla propria offerta decorsi 180 (centoottanta) giorni dalla scadenza del termine fissato per la presentazione dell'offerta stessa, ai sensi dell'art. 32, comma 4, del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50.

Abilitazione al servizio AVCPass

Gli operatori economici interessati a partecipare alla gara, al fine di consentire alla Stazione Appaltante di verificare il possesso dei requisiti di ammissione esclusivamente tramite la Banca Dati Nazionale Dei Contratti Pubblici (BDNCP), come prescritto dall'art. 216, comma 13 del D. Lgs. 50/2016 e dalla deliberazione dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (ora A.N.A.C.) n. 111 del 20 dicembre 2012, devono preliminarmente registrarsi al servizio AVCPass (Authority Virtual Company Passport) accedendo al sito *web* dell'Autorità all'indirizzo <http://www.anac.it>, "Servizi ad accesso riservato – AVCPass" e ottenere per la presente gara – identificata attraverso il CIG – seguendo le istruzioni ivi contenute, la creazione del "PassOE", cioè il documento che attesta che l'Operatore Economico può essere assoggettato a verifica dei requisiti attraverso il sistema AVCPass. Tale documento deve essere scansionato e inserito nella busta contenente la documentazione amministrativa.

Modalità di partecipazione alla gara e documentazione richiesta

Presentazione dell'offerta

I concorrenti interessati devono presentare l'offerta **entro le ore 12:00 del giorno 23/05/2018.**

Il concorrente dovrà accedere a SINTEL nell'apposita sezione "Invia offerta" relativa alla presente procedura.

Tutte le dichiarazioni inserite, debitamente compilate, dovranno essere in formato elettronico e digitalmente firmate. Gli altri documenti dovranno essere scansionati ed allegati nella documentazione prevista nelle diverse buste.

Nel caso in cui qualsiasi documento contenuto nelle buste telematiche (amministrativa, tecnica ed economica) sia sottoscritto da un procuratore generale o speciale, l'operatore economico concorrente dovrà allegare copia scansionata e sottoscritta digitalmente della procura notarile che attesti i poteri di firma del sottoscrittore.

BUSTA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

A.1) Dichiarazione dell'operatore economico concorrente redatta in bollo da Euro 16,00 in conformità al modello allegato "A". L'imposta di bollo dovrà essere versata presso gli sportelli delle banche, di Poste Italiane S.p.A. oppure degli agenti di riscossione dopo aver compilato il relativo modello dell'Agenzia delle

Entrate seguendo le istruzioni fornite con apposito programma sul sito dell'Agenzia delle Entrate alla pagina <http://www.agenziaentrate.gov.it>.

Detta attestazione di pagamento dovrà quindi essere scansionata in formato PDF, firmata digitalmente dal sottoscrittore ed allegata alla documentazione amministrativa.

Ai sensi dell'art. 85 del D. Lgs. n. 50/2016 la Stazione appaltante accetta il documento di gara unico europeo (**DGUE**), redatto in conformità al modello di formulario approvato con regolamento della Commissione Europea (scaricabile al link <http://eur-lex.europa.eu/legal>). Solo in caso di consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lettera b) o lettera c) del D. Lgs. n. 50/2016 che concorra per una impresa consorziata da esso indicata quale esecutrice dei lavori, la dichiarazione di cui sopra dovrà essere presentata anche dalla consorziata esecutrice dei lavori.

Per assolvimento dell'imposta di bollo procedere con il pagamento tramite modello F23 utilizzando i seguenti codici:

Dati del Versamento

6.1 Ufficio o Ente : TPY

10, Estremi atto o documento: 2018 CIG: 7501012EE8

11. codice tributo : 456 T

12. descrizione: imposta di bollo

A.2) Dichiarazioni dei sotto indicati soggetti dell'operatore economico concorrente in conformità del modello allegato "B" o in carta semplice.

Dovrà essere presentata una distinta dichiarazione per ciascuno dei seguenti soggetti:

- nel caso di impresa individuale, il titolare della stessa;
- nel caso di società in nome collettivo, tutti i soci;
- nel caso di società in accomandita, tutti gli accomandatari;
- per ogni altro tipo di società e per i consorzi, gli amministratori muniti di rappresentanza e il direttore tecnico e il socio unico persona fisica, o il socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci (in quest'ultimo caso, se il socio di maggioranza è a sua volta una società, con riferimento a tale società la dichiarazione di cui si tratta non dovrà essere presentata, dovendosi intendere il relativo obbligo riferito solo ai soci di maggioranza persone fisiche, come precisato dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (ora A.N.A.C.) con determinazione n. 1/2012 del 16 maggio 2012).

Solo in caso di consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lettera b) o lettera c) del D. Lgs. n. 50/2016 che concorra per una impresa consorziata da esso indicata quale esecutrice dei lavori, la dichiarazione di cui sopra dovrà essere presentata anche dalla consorziata esecutrice dei lavori.

Qualora il consorziato designato dal consorzio concorrente per l'esecuzione dei lavori sia un consorzio che, a sua volta, indichi quale esecutrice una impresa consorziata, le predette dichiarazioni dovranno essere prodotte con riferimento sia al consorzio designato dal consorzio concorrente, sia all'impresa consorziata indicata quale esecutrice dal consorzio designato.

Avvertenze per la sottoscrizione delle dichiarazioni:

*Le dichiarazioni di cui alla lettera **A.1)** dovrà essere sottoscritta:*

- nel caso di **impresa individuale**, dal titolare della stessa;
- nel caso di **società o di consorzio**, da chi ne ha la rappresentanza legale.

In entrambi i casi la dichiarazione può essere sottoscritta anche da un soggetto autorizzato ad agire in nome e per conto dell'impresa, purché sia prodotta copia della relativa procura.

*In caso di **raggruppamento temporaneo** di concorrenti già costituito o di imprese che intendano, in caso di aggiudicazione, costituirsi in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti di cui all'art. 45, comma 2, lettere d) ed e) del D. Lgs. n. 50/2016, la dichiarazione di cui alla lettera **A.1)** deve essere resa e sottoscritta da ogni singola impresa e quella di cui alla lettera **A.2)** dai soggetti obbligati di ogni singola impresa.*

*In caso di concorrente costituito da **aggregazione di imprese aderenti al contratto di rete** previsto dall'art. 3, comma 4-ter, del D.L. 10 febbraio 2009 n. 5, convertito in L. 33/2009:*

a) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza che assume il ruolo di mandatario in quanto in possesso dei relativi requisiti di qualificazione, e di soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-ter, lettera e), del D.L. 10 febbraio 2009 n. 5, convertito in L. 33/2009, la dichiarazione di cui alla lettera **A.1), al fine di rendere possibile la verifica dei requisiti di cui all'art. 83, comma 1, lett. b) e c) del D. Lgs. n. 50/2016, deve essere resa e sottoscritta sia dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune,**

sia da ciascuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara, e quella di cui alla lettera **A.2)** dai soggetti obbligati di ogni singola impresa partecipante;

b) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza che assume il ruolo di mandatario in quanto in possesso dei relativi requisiti di qualificazione, ma è priva di soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-ter, lettera e), del D.L. 10 febbraio 2009 n. 5, convertito in L. 33/2009, la dichiarazione di cui alla lettera **A.1)** deve essere resa e sottoscritta sia dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune, sia da ciascuna delle imprese

aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara, e quella di cui alla lettera **A.2)** dai soggetti obbligati di ogni singola impresa partecipante;

c) se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandatario, l'aggregazione deve partecipare nella forma del raggruppamento temporaneo; pertanto la dichiarazione di cui alla lettera **A.1)** deve essere resa e sottoscritta da ogni singola impresa facente parte dell'aggregazione e quella di cui alla lettera **A.2)** dai soggetti obbligati di ogni singola impresa aggregata.

La dichiarazione di cui alla lettera **A.1)** in relazione alle attestazioni, tra quelle ivi contenute, che costituiscono dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, dovranno essere sottoscritte digitalmente.

Si rammenta che la falsa dichiarazione:

- comporta sanzioni penali (art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445);

- costituisce causa di esclusione dalla partecipazione a successive gare per ogni tipo di appalto.

In ordine alla veridicità delle dichiarazioni l'Amministrazione aggiudicatrice, come sotto specificato, potrà inoltre procedere, a campione, a verifiche d'ufficio anche per i concorrenti non aggiudicatari.

A.3) Scansione della dichiarazione di almeno due istituti bancari o intermediari autorizzati ai sensi del D. Lgs. 1° settembre 1993, n. 385 a comprova del possesso di adeguata capacità economica e finanziaria.

A.4)

A.4.1) Prova dell'avvenuta costituzione di una garanzia provvisoria pari al 2% (due per cento) dell'importo a base di gara e quindi di **Euro 53.931,03 (euro cinquantatremilanovecentotrentunoeuro/03)**, ai sensi e per gli effetti dell'art. 93 del D. Lgs. n. 50/2016, da fornirsi esclusivamente in uno dei seguenti modi:

- fidejussione bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D. Lgs. 1° settembre 1993 n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, avente validità minima di 180 (centoottanta) giorni dalla data di presentazione dell'offerta e che preveda espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, 2° comma, del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia stessa entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante;
- ricevuta della Tesoreria Comunale attestante il versamento in contanti;
- ricevuta attestante il deposito di titoli del debito pubblico o garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito stesso presso una Sezione di Tesoreria Provinciale o presso le aziende di credito autorizzate a titolo di pegno a favore della stazione appaltante.

Ai sensi dell'art. 93, comma, 5, del D. Lgs. n. 50/2016, si prevede espressamente che nel caso in cui al momento della scadenza della garanzia non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione, la durata della cauzione dovrà essere prorogata di altri 180 (centoottanta) giorni, su richiesta della stazione appaltante.

In caso di raggruppamento di imprese o di aggregazione di imprese aderenti al contratto di rete, la garanzia deve essere intestata a tutti gli operatori che costituiranno il raggruppamento, ai sensi dell'art. 93, comma 1 del D. Lgs. n. 50/2016.

In caso di partecipazione in RTI orizzontale o di consorzio ordinario di concorrenti il beneficio della riduzione della garanzia vale solo se tutte le imprese che costituiscono il raggruppamento e/o il consorzio ordinario siano in possesso della prevista certificazione.

In caso di partecipazione in RTI verticale, se solo alcune tra le imprese che costituiscono il raggruppamento verticale siano in possesso della certificazione, il raggruppamento stesso può beneficiare di detta riduzione, in ragione della parte delle prestazioni contrattuali che ciascun operatore economico raggruppato e/o raggruppando assume nella ripartizione dell'oggetto contrattuale all'interno del raggruppamento.

Nel caso di partecipazione in consorzio di cui alle lettere b) e c) dell'art. 45, comma 2 del D. Lgs.n. 50/2016 il concorrente può godere del beneficio della riduzione della garanzia nel caso in cui la prevista certificazione sia posseduta dal consorzio.

Salvo che per l'aggiudicatario, la garanzia provvisoria prestata sarà restituita entro 30 (trenta)giorni dall'aggiudicazione della gara.

In caso di garanzia provvisoria prestata in contanti, la restituzione verrà effettuata alla stessa persona che ha effettuato il deposito oppure a persona espressamente autorizzata dal depositante con procura autenticata.

A.4.2) Dichiarazione di impegno di un fideiussore verso il concorrente (sia nel caso di garanzia provvisoria prestata mediante fideiussione sia nel caso di garanzia provvisoria prestata in contanti) a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, di cui all'art. 93 del D.Lgs. n. 50/2016, qualora l'offerente risultasse aggiudicatario.

N.B.: Si precisa che per "fideiussore" si intende l'istituto bancario o l'impresa di assicurazione che rilascerà la garanzia fideiussoria definitiva.

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti non ancora costituiti, la garanzia provvisoria deve essere intestata a tutti i soggetti partecipanti al raggruppamento, da indicarsi singolarmente e contestualmente quali obbligati principali.

La garanzia provvisoria e l'impegno del fideiussore a rilasciare garanzia definitiva, dovranno essere allegate in formato elettronico e firmate digitalmente. Nel caso in cui il garante non riesca ad emettere le garanzie e dichiarazioni in formato elettronico firmato digitalmente è consentito consegnare la garanzia in formato cartaceo, in originale, con le firme autografe del garante e dell'Operatore economico concorrente, entro e **non oltre il termine perentorio di presentazione delle offerte** sopra indicato, presso l'Ufficio Protocollo del Comune di Comune Paderno Dugnano Il plico cartaceo di cui al paragrafo precedente dovrà recare la dicitura **"PLICO DA NON APRIRSI - APPALTO LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITA' COMUNALE – BIENNIO 2018-19- GARANZIA PROVVISORIA"**.

A.5) Scansione della prova dell'avvenuto pagamento della somma di **Euro**(.....) a titolo di contributo a favore dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (ora Autorità Nazionale Anticorruzione – A.N.A.C.) per effetto dell'art. 19, comma 1, del D.L. 24 giugno 2014, n. 90) ai sensi dell'art. 1, commi 65 e 67, della Legge 23 dicembre 2005, n.266 e della deliberazione n. 163 della citata Autorità in data 22 dicembre 2015.

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti, deve essere effettuato un unico versamento a cura del soggetto mandatario.

La mancata dimostrazione dell'avvenuto pagamento potrà essere sanata ai sensi dell'art. 83, comma 9 del D. Lgs. n. 50/2016, a condizione che il pagamento sia già stato effettuato prima della scadenza del termine di presentazione dell'offerta.

In caso di mancata sanatoria la Stazione Appaltante procederà all'esclusione del concorrente dalla gara.

A.6) Scansione del documento "**PassOE**" generato dal sistema AVCPass – accessibile attraverso l'apposito link sul sito web dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (ora Autorità Nazionale Anticorruzione - A.N.A.C.) per effetto dell'art. 19, comma 1, del D.L. 24 giugno 2014 n. 90) all'indirizzo <http://www.anac.it> - attestante l'abilitazione dell'operatore economico concorrente al servizio di verifica dei requisiti di partecipazione alla gara tramite la Banca Dati Nazionale Dei Contratti Pubblici (BDNCP) istituita presso l'Autorità.

A.7) PATTO DI INTEGRITA' debitamente sottoscritto per accettazione dal concorrente.

La mancata allegazione del Patto di integrità debitamente sottoscritto verrà considerata irregolarità essenziale in quanto configura una carenza di elemento formale della domanda, ai sensi dell'art. 83 comma 9 del D.Lgs. 50/2016.

A.8) Attestazione di presa visione (**allegato D**) in originale, rilasciata dall'Ufficio Tecnico comunale.

NB: Qualora il documento non fosse allegato, la stazione appaltante si riserva tuttavia la facoltà di verificare, preventivamente l'eventuale esclusione la documentazione acquisita agli atti attestante l'avvenuto rilascio della certificazione e di valutarne l'ammissibilità in luogo dell'attestazione originale.

A.9) CAPITOLATO SPECIALE DI GARA, SOTTOSCRITTO PER ACCETTAZIONE.

BUSTA DOCUMENTAZIONE TECNICA

Si premette che il requisito minimo richiesto nel progetto dei lavori posti a base di gara, indicato negli elaborati, è tassativo, così come puntualmente indicato nel capitolato d'onere, e nelle allegate planimetrie, che individuano e qualificano le aree oggetto d'intervento. Nessuna offerta potrà indicare condizioni inferiori al requisito minimo richiesto per l'esecuzione dei lavori; ove si riscontrerà, anche su elementi parziali e/o di dettaglio, un requisito inferiore al minimo, lo stesso verrà comunque inteso come la mera conferma del requisito minimo.

La busta **B)** dovrà contenere la documentazione per l'offerta tecnica, firmata digitalmente, contenente i seguenti documenti, **dei quali è richiesta anche la consegna in busta chiusa sigillata di triplice copia cartacea, sottoscritta dall'offerente, presso la stazione appaltante del Comune di Paderno Dugnano, via Grandi 15 – 20037 Paderno Dugnano - Ufficio Protocollo, entro il termine di ricezione delle offerte su SINTEL: Nella busta sarà inclusa la dichiarazione dell'offerente, sottoscritta e munita di fotocopia del documento d'identità, atta a certificare che la documentazione cartacea è copia conforme alla documentazione in originale caricata in formato elettronico sul sito di SINTEL. Sulla busta dovrà essere scritto "Documentazione cartacea dell'offerta tecnica della gara per i LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA CON RIASFALTATURE ED ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELLA VIABILITA' COMUNALE – BIENNIO 2018-19".**

La Relazione del "Progetto di gestione dei lavori", articolata nei paragrafi elencati **b1-b2-b3-b4-b5** deve rispondere esaurientemente a quanto richiesto, deve essere contenuta in un massimo n. 40 pagine dimensione A4, stilata preferibilmente in formato di testo "Arial", corpo 11 (**nella versione cartacea su un massimo di 20 fogli fronte/retro ovvero 40 fogli se stampata su fronte unico**), comprensiva di tutti gli elementi b1-b2-b3-b4-b5 pertinenti all'attribuzione dei punteggi. Il testo: non dovrà far riferimento alcuno o menzione anche indiretta delle condizioni economiche, da verificare solamente in seduta pubblica con l'apertura della busta C; dovrà essere suddiviso in capitoli numerati con le sigle dei criteri dei punteggi di riferimento; potrà avere differenti lunghezze nella descrizione dei singoli criteri. Nella relazione potranno essere inserite immagini se utili a rappresentare le condizioni dei lavori e/o prestazioni offerte o dei luoghi d'intervento.

- per il **criterio b1** (*capacità di programmazione e di azione consolidata*): nella relazione, il candidato preciserà le proprie dotazioni per garantire l'esecuzione della qualità "standardizzata" del contratto, il personale assegnato, l'organizzazione delle squadre e dei mezzi messi a disposizione (qualità e quantità), precisando la capacità organizzativa proposta nel corso delle diverse stagioni climatiche, articolando le proprie considerazioni per la gestione dei lavori da rendere negli orari di minor impatto con gli utenti, e delle azioni possibili per limitare le variabili organizzative connesse all'andamento meteorologico, climatico e stagionale. Per effettuare le lavorazioni, al fine di limitare le interferenze con gli utenti, che fruiscono degli spazi di circolazione, il candidato dovrà altresì proporre la programmazione delle attività per l'avvio dei lavori.
- per il **criterio b2** (*Esperienza e progetto organizzativo*): nella testo, il candidato illustrerà sinteticamente le esperienze maturate di lavori analoghi, la loro durata e il numero (specificare località tipologia e durata attività, se cessate precisarne la motivazione), indicando le modalità valutate per eseguire i lavori richiesti a Paderno Dugnano, evidenziando eventuali criticità, riscontrate durante i propri sopralluoghi di presa visione, con le conseguenti valutazioni di intervento.
- per il **criterio b3** (*flessibilità organizzativa per reazione a fenomeni imprevisti*): nella relazione, il candidato indicherà termini, modi, mezzi, strumenti ed esperienze di propria disponibilità, diversi, ulteriori ed aggiuntivi per garantire la continuità delle lavorazioni ed indicare le modalità di recupero delle stesse in occasione di eventi imprevisti ed imprevedibili, nonché la disponibilità di impianto di produzione degli asfalti e dei bitumi, nonché macchinari idonei per la stesura di asfalti, escludendosi, pertanto, che la mancata disponibilità del materiale impedisca, in ogni stagione climatica, di effettuare le lavorazioni necessarie, ed inoltre l'organizzazione per eseguire lavorazioni contemporanee in più luoghi, impegnandosi in tal senso in caso di aggiudicazione.
- per il **criterio b4** (*Progetto manutenzione puntuale*): nel testo descrittivo, il candidato illustrerà l'analisi e le proprie considerazioni per l'esecuzione della riqualificazione della piazza del mercato posta nel quartiere di Palazzolo. L'esecuzione in oggetto costituisce una proposta migliorativa da eseguire all'avvio del contratto. La relazione dovrà precisare i contenuti d'impegno organizzativi in funzione delle tempistiche da rispettare per eseguire la migliona proposta.
- per il **criterio b5** (*materiali innovativi*) nel testo descrittivo, il candidato illustrerà, le proprie proposte di materiali innovativi che perseguano l'obiettivo di dilatare nel tempo, rispetto ai materiali comunemente utilizzati, le attività manutentive successive o l'utilizzo di sistemi brevettati che possano ridurre, ad esempio, i tempi di realizzazione di una attività manutentiva.

Per ognuno dei documenti dell'offerta tecnica non devono essere qualificati come "migliorie" i contenuti esecutivi dei lavori richiesti dal Capitolato Speciale, in quanto già prestazione "minima obbligatoria", o requisiti obbligati dalle normative vigenti; ogni migliona dovrà dimostrare una ricaduta positiva, misurabile e di miglior efficienza del livello qualitativo e prestazionale dei lavori.

La documentazione diversa o eccedente quella richiesta non sarà presa in considerazione.

La mancanza di uno o più documenti comporterà l'impossibilità di valutare l'offerta ai fini dell'attribuzione di punteggi.

NB L'appaltatore sarà vincolato, nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di appalto, a quanto offerto, dichiarato e proposto nella propria offerta tecnica ed assunto a base per la valutazione e l'attribuzione dei punteggi compiuti dalla Commissione giudicatrice con riferimento agli elementi e sub-elementi sopra indicati. L'offerta tecnica presentata dal concorrente aggiudicatario integrerà l'oggetto del contratto; l'esecuzione di quanto in essa previsto deve quindi intendersi completamente ed esclusivamente remunerata con il prezzo contrattuale risultante dall'offerta economica dell'aggiudicatario.

BUSTA OFFERTA ECONOMICA

C.1) La busta dovrà contenere la dichiarazione di offerta redatta in bollo da Euro 16,00, da assolvere con le medesime modalità indicate per la busta amministrativa - in lingua italiana, sulla base del modello allegato "C" al bando, sottoscritta digitalmente:

- nel caso di impresa individuale, dal titolare della stessa;
- nel caso di società o di consorzio, da chi ne ha la rappresentanza legale;
- nel caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti già costituito, o di aggregazione di operatori economici aderenti al contratto di rete dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e di soggettività giuridica, dal legale rappresentante del soggetto mandatario o dell'organo comune;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti non ancora costituiti, da tutti gli operatori economici che costituiranno il raggruppamento o il consorzio o l'aggregazione. In tale ipotesi, l'offerta deve contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, gli stessi operatori conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, da indicare nell'offerta stessa e qualificato come mandatario, il quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti.

In ogni caso la dichiarazione di offerta può essere sottoscritta anche da un soggetto autorizzato ad agire in nome e per conto dell'impresa, purché sia prodotta copia della relativa procura.

Tale dichiarazione di offerta dovrà contenere quanto segue:

C.1.1) Indicazione, in cifre ed in lettere, del ribasso unico percentuale proposto dal concorrente sull'importo a posto a base di gara, I.V.A. esclusa.

In caso di discordanza fra l'importo indicato in lettere e quello indicato in cifre, sarà ritenuta valida l'indicazione più vantaggiosa per l'Amministrazione.

C.1.2) Indicazione, in cifre e in lettere, dei costi c.d. "specifici" (o aziendali) della sicurezza connessi con l'attività dell'impresa che il concorrente prevede di sostenere per l'esecuzione dei lavori oggetto del presente appalto ai sensi dell'art. 95, comma 10. del D. Lgs. n. 50/2016.

C.1.3) Indicazione, in cifre e in lettere, dei costi della manodopera che il concorrente prevede di sostenere per l'esecuzione dei lavori oggetto del presente appalto ai sensi dell'art. 95, comma 10. del D. Lgs. n. 50/2016.

Controlli sul contenuto delle dichiarazioni sostitutive

Dopo la ricezione delle dichiarazioni sostitutive come sopra prodotte l'Amministrazione procederà a idonei controlli, anche a campione, circa la veridicità delle stesse, acquisendo d'ufficio le necessarie informazioni.

Essa potrà, per accelerare il procedimento, richiedere agli interessati di indicare l'amministrazione competente e gli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

Qualora dal controllo emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, l'Amministrazione trasmetterà gli atti all'autorità giudiziaria ai fini dell'applicazione delle sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e se il soggetto che ha dichiarato il falso è risultato aggiudicatario ne dichiarerà immediatamente la decadenza dall'aggiudicazione.

Soccorso istruttorio e irregolarità essenziali non sanabili

Ai sensi dell'art. 83, comma 9 del D. Lgs. n. 50/2016, le carenze di qualsiasi elemento formale della domanda possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui al presente comma. In particolare, in caso di mancanza, incompletezza e di ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e del documento di gara unico europeo di cui all'articolo 85 del citato D. Lgs. n. 50/2016, con esclusione di quelle afferenti all'offerta economica e all'offerta tecnica, la stazione appaltante assegna al concorrente un termine,

non superiore a dieci giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere.

In caso di inutile decorso del termine di regolarizzazione, il concorrente è escluso dalla gara.

Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che non consentono l'individuazione del contenuto o del soggetto responsabile della stessa.

Ogni variazione che intervenga, anche in conseguenza di una pronuncia giurisdizionale, successivamente alla fase di ammissione, regolarizzazione o esclusione delle offerte non rileva ai fini del calcolo di medie nella procedura, né per l'individuazione della soglia di anomalia delle offerte" (art. 95, comma 15, del D. Lgs. n. 50/2016).

Violazione delle norme sull'imposta di bollo

Per i documenti soggetti a imposta di bollo, per i quali le marche da bollo non siano state apposte o siano state apposte in misura insufficiente, la Stazione Appaltante procederà d'ufficio, ai sensi dell'art. 19 del D.P.R. 26 ottobre 1972 n. 642, a inviarli al competente Ufficio Locale dell'Agenzia delle Entrate affinché esso provveda alla loro regolarizzazione e all'applicazione della relativa sanzione ai sensi dell'art. 31 dello stesso decreto.

Modalità di svolgimento della gara

In sedute segrete la Commissione esaminerà gli elaborati tecnici contenuti nella busta tecnica e attribuirà i punteggi ad essi relativi.

In seduta pubblica, la cui data sarà comunicata ai concorrenti tramite SINTEL e sito istituzionale dell'Ente, la Commissione renderà noto il punteggio assegnato alle offerte tecniche, e aprirà la busta economica tramite SINTEL ed individuerà le eventuali offerte da sottoporre a verifica di congruità.

Nel caso la Commissione ritenesse congrue le offerte attribuirà i punteggi economici, sulla base dei criteri di valutazione indicati nel presente bando.

La Commissione, tramite SINTEL, formerà la graduatoria finale collocando al primo posto la migliore offerta. Nelle sedute pubbliche potranno assistere all'apertura dei plichi i titolari o i legali rappresentanti degli operatori economici offerenti o i soggetti che esibiscano una delega idonea a comprovare la loro legittimazione a svolgere la predetta attività, in nome e per conto degli operatori economici concorrenti.

Valutazione di congruità delle offerte

Ai sensi dell'art. 97, comma 1, del D. Lgs. n. 50/2016 la Stazione Appaltante potrà valutare la congruità di ogni offerta che, in base ad elementi specifici, appaia anormalmente bassa.

La verifica sarà condotta secondo i criteri di cui citato art. 97 e nel rispetto del principio contraddittorio.

Stipulazione del contratto - Garanzie - Spese contrattuali

Su invito di questa Amministrazione l'impresa aggiudicataria dovrà presentarsi per la stipulazione del contratto di appalto.

A tal fine dovrà preventivamente provvedere ai seguenti adempimenti:

- 1) Costituire una garanzia definitiva del 10% (dieci per cento) dell'importo di aggiudicazione, salvo maggiorazione ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016. Tale garanzia può essere costituita mediante cauzione o fidejussione bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D. Lgs. 1° settembre 1993 n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, che dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, 2° comma, del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia stessa entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.
- 2) Stipulare ai sensi dell'art. 45 del capitolato speciale – e consegnarne copia alla Stazione appaltante almeno 10 (dieci) giorni prima della data stabilita per l'inizio di esecuzione dei lavori:
 - una polizza assicurativa di responsabilità civile RCT per danni a terzi e utenti nell'esecuzione dei lavori, che preveda un massimale non inferiore a Euro 1.500.000,00 e una efficacia non inferiore alla

durata degli stessi, fino alla data di emissione dell'attestazione di regolare esecuzione da parte del Comune;

In caso di riunione di concorrenti o di aggregazione di operatori economici aderenti al contratto di rete, le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative devono essere presentate con le modalità previste dall'art. 103, comma 13 del D. Lgs. n. 50/2016.

3) Consegnare al Servizio Contratti la seguente documentazione:

- le dichiarazioni sostitutive – eventualmente occorrenti per la richiesta della documentazione antimafia attraverso la Banca Dati Nazionale Unica di cui all'art. 99 del D. Lgs. 6 settembre 2011 n. 159 - del certificato di iscrizione nel Registro delle Imprese e dello stato di famiglia indicante i familiari conviventi di maggiore età che risiedono nel territorio dello Stato dei soggetti da sottoporre alla verifica;
- le autocertificazioni – eventualmente occorrenti nei casi di cui agli articoli 88, comma 3-bis e 89 del D. Lgs. 6 settembre 2011 n. 159, il primo introdotto e il secondo come modificato rispettivamente dall'art. 2, comma 2, lettera b) e lettera c), del D. Lgs. 13 ottobre 2014 n. 153 – con le quali i soggetti sottoposti alla verifica antimafia attestano che nei propri confronti non sussistono le cause di divieto, di decadenza o di sospensione di cui all'art. 67 del D. Lgs. 6 settembre 2011, n. 159;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti di cui all'art. 45, comma 2, lettere d) ed e) del D. Lgs. n. 50/2016 costituito dopo l'aggiudicazione, copia autentica di atto pubblico notarile dal quale risulti:
 - a. il conferimento, da parte degli operatori economici riuniti, di mandato collettivo speciale con rappresentanza, gratuito ed irrevocabile, ad uno di essi qualificato come mandatario, in persona di chi legalmente rappresenta quest'ultimo;
 - b. l'inefficacia, nei confronti della stazione appaltante, della revoca del mandato stesso per giusta causa;
 - c. l'attribuzione al mandatario della rappresentanza esclusiva, anche processuale, dei mandanti nei confronti della stazione appaltante per tutte le operazioni e gli atti di qualsiasi natura dipendenti dall'appalto, anche dopo il collaudo dei lavori o atto equivalente, fino all'estinzione di ogni rapporto;
 - d. la precisazione della natura "orizzontale" o "verticale" del raggruppamento temporaneo, secondo la definizione data dall'art. 47, comma 2, del D. Lgs. n. 50/2016. In mancanza di tale indicazione, l'associazione si intenderà, a tutti gli effetti, di tipo orizzontale.

La documentazione relativa agli eventuali subappaltatori dovrà invece essere prodotta al momento del deposito, da parte dell'appaltatore, del contratto di subappalto presso l'Ente appaltante.

La certificazione relativa alla regolarità contributiva prescritta dall'art. 2, comma 1, del D.L. 25 settembre 2002 n. 210, convertito con L. 22 novembre 2002 n. 266, a pena di revoca dell'affidamento, verrà acquisita d'ufficio dalla Stazione Appaltante.

Le informazioni relative all'iscrizione nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio e la documentazione antimafia di cui all'art. 84 del D. Lgs. 6 settembre 2011, n. 159 verranno acquisite d'ufficio dalla Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 43 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e degli articoli 87 e 90 del D. Lgs. 6 settembre 2011, n. 159.

Tutte le imposte e le spese relative al contratto e accessorie, tranne l'I.V.A., saranno a carico del soggetto aggiudicatario, ai sensi dell'art. 8 del D.M. 19 aprile 2000, n. 145.

4) Rimborsare alla Stazione Appaltante, entro sessanta giorni dall'aggiudicazione - e comunque entro la data fissata per la stipulazione del contratto, se anteriore - le spese per la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana degli avvisi di cui agli articoli 71 e 98 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 (cioè l'avviso di gara e l'avviso sui risultati della procedura di affidamento), come previsto dall'art. 34, comma 35, del D.L. 18 ottobre 2012 n. 179, convertito in Legge 17 dicembre 2012 n. 221 ("Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese") e dall'art. 216, comma 11, del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50. Tali spese ammontano a circa **Euro 1.650,00**; l'importo esatto verrà comunicato nella lettera di richiesta dei documenti occorrenti per la stipulazione del contratto.

Fallimento o risoluzione del contratto per inadempimento dell'aggiudicatario

Ai sensi dell'art. 110 del D. Lgs. n. 50/2016, la Stazione Appaltante, in caso di fallimento dell'appaltatore o di risoluzione del contratto potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, escluso l'originario aggiudicatario, al fine di stipulare un nuovo contratto alle medesime condizioni economiche già proposte in sede d'offerta dall'originario aggiudicatario.

Normativa applicabile

Per quanto non espressamente indicato nel presente bando valgono, in quanto applicabili, le vigenti disposizioni:

- del D. Lgs. n. 50/2016 e successivo avviso di rettifica pubblicato in GU n. 164 del 15/07/2016 esclusivamente per gli articoli dello stesso richiamati nei documenti di gara;
- del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 per le parti ancora in vigore ed espressamente richiamate nei documenti di gara;
- del Codice Civile;
- del R.D. 18 novembre 1923 n. 2440 sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità generale dello Stato e relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924 n. 827;
- dei regolamenti comunali;

Codici di comportamento

Ai sensi dell'art. 2, comma 3, del D.P.R. 16 aprile 2013 n. 62 (*Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici*), gli obblighi di condotta previsti da tale decreto e dal "*Codice di comportamento dei dipendenti del Comune di Paderno Dugnano*" sono estesi nei confronti dei collaboratori a qualsiasi titolo degli operatori economici esecutori di appalti in favore dell'Amministrazione.

A tal fine il Comune di Paderno Dugnano mette a disposizione sul suo sito istituzionale all'indirizzo: [http://www.comune.paderno-](http://www.comune.paderno-dugnano.mi.it/governo_citta/amministrazione/disposizioni_generali/pagina29.html)

[dugnano.mi.it/governo_citta/amministrazione/disposizioni_generali/pagina29.html](http://www.comune.paderno-dugnano.mi.it/governo_citta/amministrazione/disposizioni_generali/pagina29.html)

il testo di entrambi i codici di comportamento sopra citati, affinché l'impresa che risulterà aggiudicataria li metta, a sua volta, a disposizione di tutti i soggetti che, in concreto, svolgano attività in favore dell'Ente (sia *in loco* che non), responsabilizzando gli stessi con gli strumenti ritenuti adeguati.

Pertanto, nel contratto d'appalto sono inserite apposite clausole di risoluzione o decadenza del rapporto in caso di violazione degli obblighi derivanti dai predetti codici.

Clausola compromissoria

Il contratto non conterrà clausola compromissoria ai sensi dell'art. 209, comma 2 del D. Lgs. n.50/2016.

Visione della documentazione d'appalto – Informazioni

La documentazione relativa all'appalto sarà resa disponibile sul sito istituzionale del Comune di Paderno Dugnano e sulla piattaforma SINTEL.

Le informazioni tecniche sull'appalto potranno essere richieste all'Ufficio Manutenzioni - tel. 02/91004400-374.

Le informazioni di carattere amministrativo potranno essere richieste all'Ufficio Appalti (tel. 02/91004491-378).

In caso di problemi tecnici relativi all'accesso e all'uso del sistema AVCPass e al rilascio del documento "PassOE", i concorrenti dovranno avvalersi degli strumenti di assistenza *on line* presenti nel sistema stesso sul sito *web* dell'Autorità all'indirizzo <http://www.anac.it>.

Comunicazione dell'esito della gara

L'Amministrazione aggiudicatrice provvederà a comunicare d'ufficio a tutti i concorrenti l'aggiudicazione definitiva e la data di avvenuta stipulazione del contratto con l'aggiudicatario e ai concorrenti esclusi l'avvenuta esclusione, ai sensi dell'art. 76, comma 5, del D. Lgs. n. 50/2016 e con le modalità ivi indicate.

A tal fine tutti i concorrenti hanno l'obbligo di indicare, nell'apposita parte della dichiarazione di cui al modello "Allegato A" al bando:

- il domicilio eletto per tutte le comunicazioni relative alla presente gara;
- l'indirizzo di Posta Elettronica Certificata (PEC);
- l'indirizzo di posta elettronica;
- il numero di fax;
- l'espressa autorizzazione alla Stazione Appaltante di utilizzare la PEC quale mezzo per l'invio delle comunicazioni.

Trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 30 giugno 2003 n. 196, si informa che:

- a. il trattamento dei dati ha la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti a partecipare alla procedura di affidamento dei lavori di cui si tratta;

- b. il trattamento dei dati personali avverrà presso gli uffici comunali, con l'utilizzo anche di sistemi informatici, nei modi e nei limiti necessari per conseguire la finalità predetta, e sarà improntato a liceità e correttezza nella piena tutela dei diritti dei concorrenti e della loro riservatezza;
- c. il conferimento dei dati è obbligatorio per i soggetti che intendano concorrere alla gara;
- d. l'eventuale mancanza del conferimento dei dati necessari ai fini dell'ammissione comporterà l'esclusione dalla gara;
- e. i dati conferiti possono essere diffusi nell'ambito degli uffici comunali e comunicati ad altri enti pubblici (per es., Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici (ora ANAC), Osservatorio dei Contratti Pubblici, Prefettura, Procura della Repubblica);
- f. agli interessati sono riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 del D. Lgs. 196/2003;

Informativa sul trattamento dei dati personali delle persone fisiche

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/n. 679 - RGPD, LA Centrale di Committenza ed il Comune di Paderno Dugnano, Titolare del trattamento dei dati personali, informano che i dati raccolti con la modulistica del presente procedimento saranno trattati per scopi strettamente inerenti all'esercizio del diritto attivato, nel rispetto delle disposizioni di legge e regolamentari vigenti in materia.

I dati raccolti saranno trattati in modalità prevalentemente informatica e telematica da personale autorizzato e/o da collaboratori e imprese individuati Responsabili del trattamento dalla CUC e dal Comune stesso; saranno conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa; saranno soggetti a comunicazione e/o a diffusione in adempimento ad obblighi previsti dalla legge o da regolamenti e non sono soggetti a trasferimento a Paesi terzi.

Per l'esercizio dei suoi diritti potrà rivolgersi al Titolare del trattamento i cui dati di contatto sono riportati in calce al presente e potrà, altresì, contattare il Responsabile della Protezione dei Dati al seguente all'indirizzo di posta elettronica: rpd@comune.paderno-dugnano.mi.it.

Per informazioni di maggiore dettaglio potrà consultare il sito istituzionale www.comune.paderno-dugnano.mi.it nella home page, sezione Privacy.

Controversie

Contro il presente bando è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale della Lombardia entro il termine di trenta giorni dalla pubblicazione, ai sensi dell'art. 120, comma 5, del Codice del Processo Amministrativo, approvato con D. Lgs. 2 luglio 2010, n. 104.

Per le controversie sui diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto d'appalto, è competente il giudice ordinario.

Il Responsabile Unico del Procedimento per conto del Comune di Paderno Dugnano è l'Arch. Matteo Moroni.

Il responsabile del procedimento di gara della CUC:

Addi..., prot. n. del