

CITTA' DI FINALE LIGURE



ACCORDO QUADRO PER LA MANUTENZIONE E RIGENERAZIONE DEL PATRIMONIO VERDE COMUNALE

SCHEMA DI CONTRATTO – CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**Il Responsabile del Procedimento
(Geom.Pietro MASSAFERRO)**

**Il Progettista e Direttore dei lavori/esecuzione del contratto
(Dott.sa Sara MAGLIO)**

Finale Ligure, Settembre 2022

SCHEMA DI CONTRATTO

1 – OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

Il Comune di Finale Ligure intende concludere un accordo quadro, da stipularsi con un solo operatore economico, ai sensi dell'Art.54 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. per le annualità 2022-2024.

L'appalto si configura come un **appalto misto** rientrando nella disciplina di cui all'Art.28 del D.lgs.50/16, con le diverse parti del contratto (servizi e lavori) *oggettivamente separabili* e con conseguente applicazione dei commi 5 e 6 del suddetto Art.28.

L'appalto ha per oggetto la gestione, *l'esecuzione dei servizi*, delle prestazioni e somministrazioni occorrenti per la manutenzione ordinaria del verde pubblico comprendendo prati, tappeti erbosi, alberi, arbusti, siepi, rampicanti, tappezzanti, aiuole, fiori, secondo le attività come elencate a titolo esemplificativo e non esaustivo nel presente capitolato.

I servizi oggetto dell'appalto, contemplati nel presente capitolato sono da considerarsi ad ogni effetto servizi pubblici e, costituiscono attività di pubblico interesse, finalizzata ad assicurare un'elevata qualità e protezione dell'ambiente.

Sono altresì previsti *lavori* di riqualificazione, che saranno definiti puntualmente, finalizzati ad assicurare un'elevata qualità e protezione dell'ambiente e la rigenerazione/ricambio del patrimonio arboreo e verde comunale in generale.

Per la distinzione tra servizi e lavori, si seguiranno gli orientamenti dell'Avcp (ora Anac) secondo quanto disposto con successive Deliberazioni n°87/02 e n°72/07, in base alle quali la manutenzione del verde pubblico rientra nell'ambito dei **servizi** e non in quello dei lavori, tutte le volte in cui *"l'attività non comporti una modificazione della realtà fisica con l'utilizzazione, la manipolazione e l'installazione di materiali aggiuntivi e sostitutivi non inconsistenti sul piano strutturale e funzionale (cd. "quid novi"): così, ad esempio, la mondata, rasatura, irrigazione, concimazione, potatura, pulizia, trattamenti vari, sfalcio, decespugliamento delle scarpate, ecc., non configurano "lavori" ma servizi"*.

Con il soggetto risultato aggiudicatario sarà stipulato apposito contratto con il quale verrà regolamentata la disciplina generale dell'appalto e l'operatore economico sarà obbligato ad effettuare la conseguente attività conformemente agli ordini inoltrati dall'ufficio tecnico comunale competente.

Gli interventi sia che trattasi di servizi e/o lavori saranno definiti in modo puntuale, preferibilmente ogni mensilità, secondo le esigenze della Stazione Appaltante, come richiesti e precisati all'atto esecutivo dal Direttore dell'esecuzione del contratto / Direttore dei Lavori (DEC / DL).

La stipulazione dei singoli contratti applicativi, stante la specificità e natura delle prestazioni contemplate, è surrogata dall'emissione - all'occorrenza - di specifici **Ordini Di Intervento (ODI)** da parte del direttore dei lavori/direttore dell'esecuzione del contratto, recanti le attività richieste e i tempi concessi per l'esecuzione oltre a delle informazioni generali specifiche per il caso concreto, secondo una precisa disciplina dettagliata all'Art.9. riguarderanno le prestazioni e lavori e secondo le priorità e le urgenze della Stazione Appaltante, e potranno interessare l'intero territorio comunale.

Le prestazioni o le lavorazioni effettuate saranno contabilizzate a misura e/o in economia secondo quanto previsto dall'Art.5 e sulla base della tipologia delle lavorazioni secondo quanto meglio dettagliato negli O.D.I. di cui all'Art.9.

2 – NORMATIVA APPLICABILE

L'Accordo Quadro è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni contenute nella normativa vigente all'atto di stipula dell'accordo medesimo, o che nel corso dell'accordo dovessero entrare in vigore.

L'appalto oltre che dalle norme del presente Capitolato Speciale d'Appalto è regolato :

- dal Capitolato generale per l'appalto dei lavori pubblici, approvato con D.M.n.145 del 19/04/2000 e smi per le parti ancora vigenti D.Lgs.50/2016 e smi Codice dei contratti pubblici;
- DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore;
- D.Lgs.n.159/2011 Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia;
- DM n.49/2018 Regolamento recante Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del DL e del DEC
- D.Lgs.n.81/2008 Attuazione dell'art.101 della legge 3 agosto 2007 n.123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- L.10/2013 Norme per lo sviluppo del verde urbano
- Decreto 30/10/2007 Disposizioni per la lotta obbligatoria contro la processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*)
- D.M: 30/04/2012 Disposizioni per la lotta obbligatoria contro il cancro colorato del Platano (*Ceratocystis fimbriata*)
- D. Lgs. 150/2012 - DM 22/01/2014 (PAN)
- D.M.10 marzo 2020 CAM (G.U. serie generale n.90 del 04/04/2020)
- Norma UNI 11123 guida alla progettazione dei parchi e delle aree gioco all'aperto
- Norma UNI EN 1176-1 attrezzature e superfici per aree da gioco parte 1, (requisiti generali e metodi di prova)
- Norma UNI- En 1177 rivestimenti di superfici di aree da gioco ad assorbimento di impatto (requisiti di sicurezza e metodi di prova)

Si richiamano inoltre tutte le leggi statali e regionali, relativi regolamenti, istruzioni vigenti, inerenti e conseguenti l'oggetto del presente appalto, che l'Appaltatore, con la firma del contratto , dichiara di conoscere integralmente impegnandosi all'osservanza.

3 – PRESTAZIONI E/O LAVORAZIONI PREVISTE

L'accordo quadro è relativo all'esecuzione di **servizi e lavori** ai sensi rispettivamente dell'Art.3 comma 1 lettera ss) e lettera nn).

In via *esemplificativa e non esaustiva*, i servizi e/o lavori da eseguire potranno essere ascritti alle fattispecie riportate nei punti seguenti

3.1) PRESTAZIONE DI SERVIZI

- Interventi urgenti/programmati di messa in sicurezza alberature compromesse; le modalità di esecuzione dei suddetti interventi saranno definiti secondo le necessità del caso valutate dal DEC.
- Interventi di abbattimento alberature compromesse sia dal punto di vista vegetativo che di stabilità. Tale interventi saranno richiesti dalla Direzione dei Lavori quando necessario.
- Interventi che si rendessero necessari con carattere di urgenza, allerta meteorologica o determinati da cause di forza maggiore e/o seguito di pubbliche calamità per rimozione eventuali alberature pericolanti e/o rami e tronchi caduti al suolo. Tali interventi potranno essere eseguiti anche fuori dell'orario normale di lavoro (e quindi in anche in orario notturno e/o in giorni festivi). A tal proposito dovrà **essere assicurata reperibilità attiva 24h/24h** secondo le modalità dell'Art.9 del CSA.
- Allestimento e manutenzione di aiuole fiorite e fioriere
- Interventi di potatura alberature e palme
- Sagomatura in forma obbligata di siepi arbusti ed alberi

- Lavorazione del terreno con preparazione al trapianto o semina
- Rimozione di erbe infestanti e diserbo (con prodotti autorizzati dal PAN) di superfici a verde in ghiaia ed aree pavimentate
- Manutenzione impianti di irrigazione, pompe
- Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatatura del cotico, asportazione del feltro, passaggio con rete metallica , semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 g/mq di seme, esclusa irrigazione per singole superfici da 300 a 500 mq
- Spollonatura al piede (tiglio –platano –olmo etc)
- Fornitura e posa di materiale florovivaistico
- Interventi con operatori certificati in “tree climber
- Fornitura di piante e fiori per eventi
- Fornitura di prodotti per la cura del verde
- Interventi di riqualificazione del verde urbano
- Taglio della vegetazione lungo sentieri, mulattiere, scalinate, aree incolte e strada extraurbane
- Taglio tappeti erbosi con tosaerba a lama rotante, dotate di impianto irriguo con raccolta immediata del materiale di risulta escluso onere di smaltimento. Interventi settimanali (25/35 tagli /anno = per superfici singole da 500 a 2000 preferibilmente nelle aree sotto elencate:
 - Porta Testa aree verdi per un tot di circa mq 1240;
 - Sp490 comprese due rotatorie per un tot di circa mq 1000;
 - Rotatoria di Finalpia circa mq 130
 - RTA la Perla circa mq 600
 - Giardini Parco Gatti via D.Brunenghi circa mq 1300
 - Lungomare di Marina circa mq 2000

Plessi scolastici:

- Infanzia e primaria Calvisio circa mq 650
 - Infanzia e primaria Marina Via D.Brunenghi circa mq 2100
 - Medie Aycardi Ghiglieri scarpate mq 120 aiuole mq 100(pulizia scarpata ad h 2 ml per 50 ml)
-
- Potatura siepi sui tre lati in forma obbligata (compresa raccolta e conferimento in discarica del materiale) principalmente nelle seguenti aree comunali :Via Calice, Largo Volpi, Piazza Toscana Finalpia, Via D.Alighieri e via Manzoni
 - Eventuali interventi aggiuntivi in urgenza e/o per messa in sicurezza.
 - Manutenzione post trapianto e totale garanzia di attecchimento - per almeno un anno per alberi e due stagioni per arbusti, rampicanti e specie erbacee secondo le modalità di cui al *Capitolato Speciale d'Appalto – Prescrizioni tecniche*.
 - Interventi sostitutivi in caso di inottemperanza ordinanze sindacali e/o dirigenziali la cui tipologia sarà definita negli O.D.I. (Ordini di intervento numerati progressivamente).
 - Manutenzione dell'arredo urbano esistente e degli attuali parchi gioco
 - Le prestazioni saranno quelle tipiche delle opere a verde e nel loro insieme sono da ricondursi a interventi di manutenzione ordinaria che di volta in volta formeranno oggetto di contratti attuativi la cui esecuzione verrà disposta dal Dec in funzione delle varie esigenze dell'Amministrazione Comunale su aree pubbliche specifiche.

Le prestazioni saranno quelle tipiche delle opere a verde e, nel loro insieme, sono da ricondursi a interventi di manutenzione ordinaria che di volta in volta formeranno oggetto di contratti attuativi, e la cui esecuzione verrà disposta dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto in funzione delle varie esigenze dell'Amministrazione Comunale sulle aree specifiche.

3.2) LAVORI

- Sistemazioni paesaggistiche

- Realizzazione di piccoli interventi edili quali realizzazione nuove aiuole in muratura, cordoli, scavi e reinterri
- Fornitura e messa a dimora di alberature e/o palme in aree verdi, aiuole stradali, parchi, giardini
- Fornitura e messa a dimora di arbusti, siepi etc
- Fornitura e posa in opera di tappeto erboso in zolla;
- Fornitura e posa in opera di terra di coltivo, terricciati
- Fornitura e posa in opera di ammendanti : compostati, miscela di materiali vulcanici, sabbia di fiume silicea
- Fornitura e posa di arredo urbano
- Verde attrezzato
- Rigenerazione dei tappeti erbosi
- Creazione di nuovi spazi verdi su indicazione della D.L. con posa di elementi di arredo urbano quali barriere, fioriere etc
- Trapianto di piante esistenti e ricollocazione in altro sito
- Interventi di abbattimento/piantumazione sostitutivi in caso di inottemperanza ordinanze sindacali e/o dirigenziali la cui tipologia sarà definita negli O.D.I.
- Estirpazione e/o frantumazione di ceppaie poste in formelle e marciapiedi stradali e in parchi e giardini;
- Esecuzione di nuovi impianti di irrigazione completi di sistema di programmazione, accessori, parte idraulica.
- Progettazione di nuove aree verdi con sostituzione di alberature esistenti e ripiantumazione sulla base delle risultanze dei monitoraggi annuali

Con la sottoscrizione dell'Accordo Quadro, l'Aggiudicatario si impegna ad assicurare tutte le maestranze, le prestazioni, le forniture e le provviste che di volta in volta si rendessero necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e per assicurare l'esecuzione dei servizi/lavori in modo rispondente alla regola dell'arte secondo le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dai documenti contrattuali dei quali l'Aggiudicatario dichiara di avere preso completa ed esatta conoscenza.

Pertanto l'Aggiudicatario dovrà attivare quanto necessario, in termini organizzativi, gestionali, di approvvigionamento materiali, ed operativi, eseguendo gli interventi di manutenzione, per mantenere efficienti ed in sicurezza le aree verdi.

L'Aggiudicatario è obbligato a conformarsi, strutturarsi ed organizzarsi per adempiere correttamente agli obblighi contrattualmente previsti a suo carico per tutta la durata dell'Accordo Quadro.

3.3) Composizione tipo squadre operative

La squadra che si occuperà della manutenzione delle aree a verde deve essere composta da almeno tre operatori, ciascuno dotato delle necessarie attrezzature manuali e/o meccaniche e/o mezzi e/o prodotti. L'Appaltatore è tenuto a utilizzare personale dotato di adeguata capacità professionale in relazione alla natura e all'importanza delle operazioni alle quali è adibito; inoltre il personale deve essere di assoluta fiducia.

4 – AMMONTARE DELL'ACCORDO QUADRO

L'importo complessivo dell'accordo quadro posto a base di gara (servizi + lavori) è pari a € 320.075,00 inclusi € 10.075 quali oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, configurando il seguente quadro economico

Importo lavori	€ 155.000,00
Oneri di sicurezza (stima)	€ 4.650,00
Importo lavori inclusi O.S.	<u>€ 159.650,00</u>
Importo servizi	€ 155.000,00

Oneri di sicurezza (stima)	€ 5.425,00
Importo servizi inclusi O.S.	<u>€ 160.425,00</u>
Importo totale appalto	€ 320.075,00
Oneri di sicurezza totali (stima)	€ 10.075,00
Importo soggetto a ribasso (al netto O.S.)	€ 310.000,00
<u>Somme a disposizione dell'Amministrazione</u>	
Iva 22%	€ 70.416,50
Spese tecniche (Art.113,3 Dlgs.50/16)	€ 5.121,20
Spese tecniche (Art.113,4 Dlgs.50/16)	€ 1.280,30
Contributo ANAC	€ 225,00
Spese di pubblicità	€ 2.000,00
Imprevisti (Art.43 comma 2 lett.b)	€ 882,00
Totale somme a disposizione	€ 79.925,00
Importo complessivo	€ 400.000,00

Relativamente alla valutazione dei costi relativi alle misure protettive necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi da interferenza noti alla stazione appaltante e dei costi della sicurezza connessi alle misure previste nei piani di sicurezza e/o per l'esecuzione dei lavori in generale, non essendo definiti a priori le prestazioni/lavori da eseguire è stata condotta una stima forfettaria sulla base della contabilità di contratti analoghi eseguiti nel recente passato.

Si è stimata una percentuale del 3,5% quale incidenza degli oneri di sicurezza per la quota servizi e una percentuale del 3,0% quale incidenza degli oneri di sicurezza per la quota lavori.

L'importo relativo agli oneri per la sicurezza non è oggetto dell'offerta ai sensi dell'articolo 26, commi 5 e 6 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii.

Gli oneri presunti per la sicurezza per l'esecuzione degli interventi di manutenzione, saranno oggetto di computo metrico estimativo per ogni lavorazione affidata, in base a quanto disposto dal D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii.

Per quanto riguarda la stima di incidenza della manodopera, il cui valore deve essere indicato nei documenti a base di gara ai sensi dell'art. 23 comma 16 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., si rimanda a quanto indicato nella relazione tecnica; la percentuale stimata è del 49% per un conseguente importo (rapportato all'importo totale a base di gara, escluse le prestazioni/lavori aggiuntivi) pari a € 151.900,00.

Conseguentemente ricorrendo la fattispecie di cui all'Art.95 comma 4 lettera b) il criterio di aggiudicazione sarà quello del prezzo più basso inferiore a quello stimato da determinarsi mediante ribasso unico sugli elenchi prezzi di riferimento.

Si precisa che la stazione appaltante non è obbligata a ordinare prestazioni/lavori fino alla concorrenza degli importi indicati.

Stante quanto previsto dall'Art.106 comma 1 lettera a) del Dlgs. 50/2016, qualora se ne ravvisi la necessità potranno essere oggetto di specifica valutazione, mediante la predisposizione di apposite e singole perizie da parte dell'ufficio tecnico comunale, ulteriori e specifici interventi inquadrabili sempre nelle fattispecie di cui ai punti 3.1 e 3.2 dell'Art.3.

Parimenti, qualora in funzione dell'esecuzione degli interventi richiesti si determini un esaurimento dell'importo contrattuale, si potrà procedere ad ulteriore integrazione.

Per il periodo di affidamento, l'importo degli ulteriori interventi (sia mediante predisposizione di apposite

e singole perizie, sia attraverso integrazione all'importo contrattuale) è valutato, in via presunta, non superiore a € 140.000 oltre Iva al 22%.

Il suddetto importo indicato potrà essere raggiunto mediante l'esecuzione di un intervento singolo o più interventi indipendenti, in funzione delle necessità.

Le conseguenti prestazioni/lavori valutate/i sulla base dell'elenco prezzi di riferimento (o con la formulazione di nuovi prezzi concordati) e con applicazione dello stesso ribasso praticato in sede di gara, saranno affidati singolarmente e con specifici provvedimenti - con i quali saranno approvate le singole perizie o disposta l'integrazione - all'appaltatore principale essendo tale facoltà esplicitamente prevista in sede di gara ed avendone tenuto conto ai fini della procedure di affidamento.

Con la partecipazione alla gara, l'appaltatore **assume l'obbligo** e l'impegno ad eseguire tutti gli interventi aggiuntivi secondo le modalità ed i tempi previsti nelle rispettive perizie e nei limiti d'importo indicati.

In ogni caso, l'indicazione dei suddetti importi non vincola in alcun modo la stazione appaltante all'esecuzione degli interventi aggiuntivi, i quali potranno anche non essere eseguiti, o eseguiti solo in parte, qualora non se ne presenti la necessità, o affidati separatamente e/o in parte anche ad altri soggetti senza che l'appaltatore principale abbia nulla a pretendere.

Il prospetto seguente riporta, per il periodo di riferimento 2022/2024 l'ammontare delle prestazioni/lavori di perizia e l'importo massimo delle prestazioni/lavori aggiuntive/i (oggetto di eventuale affidamento secondo quanto meglio specificato nei punti precedenti):

	IMPORTO AQ.	INCREM. MAX	TOT.MAX
PRESTAZIONI DI SERVIZI(inclusi O.S.)	€ <u>160.425,00</u>	€ 70.000,00	€ 230.425,00
LAVORI (inclusi O.S.)	€ <u>159.650,00</u>	€ 70.000,00	€ 229.650,00

In osservanza ai disposti dell'Art.35 comma 16 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., il valore dell'appalto da prendere in considerazione ai fini dell'individuazione della procedura di gara è quello massimo stimato (€ 460.075,00), al netto di I.V.A., del complesso degli affidamenti (anche eventuali) potenzialmente previsti durante l'intera durata dell'accordo quadro.

5 – MODALITA' DI CONTABILIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Il contratto d'appalto di cui al presente capitolato verrà stipulato "**a misura**" ai sensi dell'art. 59 comma 5 bis e secondo la definizione di cui all'Art.3 comma 1 lett. eeeee) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. .

Il prezzario di riferimento assunto è il prezzario Assoverde edizione 2022, il Prezziario Regionale Liguria Opere Edili ediz..2022 aggiornamento infrannuale al 29/07/2022 e il Prezziario Regione Piemonte edizione 2022, che s'intendono richiamati integralmente anche se non materialmente allegati alla perizia. Nel caso in cui i prezzi elementari non fossero disponibili nei suddetti prezzari, si procederà ad eseguire apposita analisi dei prezzi utilizzando i prezzi dei suddetti prezzari di riferimento eventualmente integrati da indagini di mercato qualora necessario.

I nuovi prezzi saranno determinati in contraddittorio tra il DEC/DL e l'Aggiudicatario, ed approvati dal Responsabile Unico del Procedimento.

Qualunque siano le circostanze di tempo e di luogo, i prezzi da applicare saranno quelli desunti dai prezzari sopra riportati, senza ulteriori maggiorazioni.

Ciò significa che, anche se gli interventi saranno effettuati in ore di lavoro non normali, il prezzo riconosciuto sarà sempre lo stesso e pari a quello praticato nelle circostanze più usuali, anche se i prezzari prevedono coefficienti di maggiorazione per circostanze particolari, sarà cioè retribuita la sola mano d'opera effettivamente prestata nelle sedi degli interventi eseguiti.

I prezzi dei prezzari di riferimento tengono conto di tutti gli oneri a carico dell'impresa per l'esecuzione a perfetta regola d'arte le prestazioni / lavorazioni oggetto di appalto, secondo quanto prescritto dal presente schema di contratti/capitolato, senza che possano essere presi in considerazione oneri addizionali diretti o indiretti (es. trasporti, tasse, movimentazione, utili, attrezzature, diritti per ripetuti sopralluoghi, etc.).

Il DEC (direttore dell'esecuzione del contratto/ DL (direttore dei lavori), potrà contabilizzare, senza che l'Appaltatore possa sollevare eccezioni, in **economia** di quelle prestazioni/lavorazioni che non fossero suscettibili di valutazione a misura coi prezzi unitari di riferimento e per i quali, sia a causa della loro limitata entità, sia per l'eccezionalità della loro esecuzione, risulti difficoltoso, non conveniente o non congruo provvedere alla formazione di nuovi prezzi.

Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara non inciderà sulla capienza del contratto, ma sarà applicato a tutti i prezzi unitari previsti nei prezzari di riferimento ed a quelli eventualmente concordati; i prezzi, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle prestazioni/lavorazioni effettuate fino all'esaurimento dell'importo di perizia.

Gli operai incaricati dell'esecuzione delle prestazioni in economia non dovranno essere distolti, neppure momentaneamente, per essere adibiti ad altri interventi o in aiuto di operai che eseguano prestazioni diverse a misura.

Gli interventi che si dovessero eseguire parte a misura e parte in economia saranno condotti in modo che non abbia principio la prestazioni in economia se non quando sia compiuta o misurata la parte a misura, o viceversa.

La contabilizzazione delle prestazioni/lavorazioni in economia è effettuata con le seguenti modalità:

- per quanto riguarda i materiali applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari dell'elenco prezzi di progetto;
- per quanto riguarda i trasporti, i noli e la mano d'opera, secondo i prezzi dei prezzari di riferimento, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (qualora non già comprese nei suddetti prezzi) ed applicando il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti.

Le percentuali di incidenza delle spese generali e degli utili, ove non specificatamente dichiarate dall'aggiudicatario in sede di eventuale giustificazione delle offerte anormalmente basse, sono convenzionalmente determinate rispettivamente nella misura del 15% (quindici per cento) e del 10% (dieci per cento).

Non saranno valutati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione esecuzione del contratto/ DL.

6 – QUALIFICAZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI – DURATA DEL CONTRATTO

L'appalto si configura, pertanto, come un **appalto misto** rientrando nella disciplina di cui all'Art.28 del Dlgs.50/16, con le diverse parti del contratto (servizi e lavori) *oggettivamente separabili* e con conseguente applicazione dei commi 5 e 6 del suddetto Art.28.

Per le motivazioni espresse nella relazione tecnica illustrativa, si aggiudica un appalto unico e, pertanto, come previsto dal comma 6 dell'Art.28 del Codice, la disciplina dettata dal codice dei contratti si applica all'appalto misto che ne deriva, a prescindere dal valore delle parti cui si applicherebbe un regime giuridico diverso e dal regime giuridico cui tali parti sarebbero state altrimenti soggette.

Come indicato dal comma 1 dell'Art.28 del Codice, l'operatore economico che concorre alla procedura di affidamento di un contratto misto deve possedere i requisiti di qualificazione e capacità prescritti dal

codice per ciascuna prestazione di lavori e servizi prevista dal contratto.

Requisiti inerenti le prestazioni di servizi

A) Requisiti di idoneità professionale (Art.83 comma 1 lett.a Dlgs.50/16).

- Iscrizione al registro della Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura; iscrizione – in corso di validità

- Iscrizione all'Albo dei Gestori Ambientali cat.1) -Raccolta e trasporto rifiuti urbani ed assimilati o, in alternativa, iscrizione alla cat.2bis)

Dovrà essere riportata n°autorizzazione, elenco dei mezzi (suddivisi per tipo e/o categoria/e) autorizzati e le tipologie dei rifiuti trattabili (tra cui dovranno essere inclusi anche CER 20.02.01)

[Occorre fornire apposita dichiarazione compilando la Parte IV – Sezione A – Punto 1 del DGUE]

B) Requisiti di capacità economica e finanziaria (Art.83 comma 1 lett.b Dlgs.50/16).

I soggetti partecipanti devono fornire apposita dichiarazione, sottoscritta in conformità alle disposizioni del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, concernente un **fatturato globale minimo annuo degli ultimi tre esercizi finanziari** non inferiore a € 300.000 Iva esclusa.

[Occorre fornire apposita dichiarazione compilando la Parte IV– Sezione B – Punto 1 del DGUE]

I soggetti partecipanti devono fornire apposita dichiarazione, sottoscritta in conformità alle disposizioni del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, concernente un **fatturato specifico minimo annuo (relativo a servizi analoghi a quelli oggetto dell'appalto) degli ultimi due esercizi finanziari** per un importo non inferiore a complessivi € 80.000 escluso Iva.

[Occorre fornire apposita dichiarazione compilando la Parte IV – Sezione B – Punto 2 del DGUE]

La richiesta di un fatturato globale minimo annuo e del fatturato specifico annuo, ai sensi del comma 5 dell'Art.83 del Dlgs.50/16 garantisce – visto il complesso delle attività da eseguire, l'eterogeneità delle stesse e la necessità di rapido riscontro non essendo prevista una programmazione preventiva degli interventi proprio per la stessa natura dell'accordo quadro- un'adeguata organizzazione e struttura aziendale stabile in grado di soddisfare le richieste delle committenza e l'esecuzione delle prestazioni entro i termini fissati dagli ordini d'intervento emessi dal DEC/DL.

C) Requisiti di capacità tecnica/professionale (Art.83 comma 1 lett. c) Dlgs.50/16)

Per l'espletamento delle prestazioni previste nell'accordo quadro l'Appaltatore garantisce un'idonea dotazione di attrezzature e mezzi d'opera perfettamente compatibili con le esigenze operative connesse a tutti gli interventi da realizzare anche in condizioni di emergenza.

[Occorre fornire apposita dichiarazione compilando la Parte IV – Sezione C – Punto 9 del DGUE]

In particolare l'Appaltatore dovrà disporre della seguente **dotazione minima di mezzi/attrezzature** (in possesso dell'appaltatore o, in caso contrario dovranno essere prodotti contratti di noleggio idonei ad assicurare la relativa disponibilità per tutta la durata dell'appalto):

- N° 1 cestello elevatore
- Tosaerba a lama rotante, decespugliatori, soffioni, sega elettrica/a scoppio, tagliasiepi
- Autocarro munito di gru 40 ql
- Moderna segnaletica stradale secondo le vigenti norme del Codice Della Strada per l'indicazione dei lavori in corso sia diurni che notturni
- Motosega lama 35 cm
- Decespugliatore spalleggiato a disco rotante, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento

- Utensileria necessaria per l'esecuzione degli interventi
- Attrezzature e mezzi atti a garantire l'incolumità, la sicurezza e la salute dei lavoratori (DPI)

E' altresì richiesto:

- Personale in possesso di specifica formazione per lavorazioni in quota e per il posizionamento della segnaletica stradale sulla base dei disposti del Decreto Interministeriale 4.3.2013.
- Due addetti con certificazione in Tree climbing.

Requisiti inerenti i lavori

Essendo l'importo stimato dei lavori superiore a € 150.000, è richiesto il possesso della **certificazione SOA per la categoria OS24 – Verde e arredo urbano - Classifica I**

Sia per l'esecuzione delle prestazioni di servizi che per l'esecuzione dei lavori, tutti i mezzi d'opera dovranno essere stati collaudati presso la competente motorizzazioni civile e dei trasporti per la circolazione stradale, avere l'aggiornamento della carta di circolazione ai fini delle lavorazioni oggetto del presente capitolato ed essere in regola con le previsioni disposte dal Ministero competente, oltre ad avere tutte le omologazioni ed autorizzazioni legali per circolare sulle strada anche con mezzi fuori sagoma, secondo le prescrizioni di legge.

Tutti i veicoli e le attrezzature utilizzate, dovranno comunque essere in grado di eseguire le prestazioni/lavori richieste/i a perfetta regola d'arte, essere sempre perfettamente funzionanti ed in buone condizioni oltre che essere rispondenti alle norme di sicurezza previste dal D. Lgs.81/08 s.m.i. .

L'Aggiudicatario dovrà utilizzare mezzi ed attrezzature adeguati al lavoro da svolgere e idonei ai fini della sicurezza e della tutela della salute e dell'ambiente.

Per tale scopo, l'Aggiudicatario dovrà dimostrare, con apposita documentazione, che i mezzi e le attrezzature utilizzate, siano conformi e rispettino la normativa vigente e di aver provveduto ad eseguire la loro manutenzione ordinaria e programmata presso Officine Specializzate, allo scopo di poterne accertare lo stato di manutenzione, prima del loro utilizzo nelle aree di intervento.

Prima dell'inizio dell'esecuzione degli interventi di manutenzione/lavori, su richiesta del Direttore dell'Esecuzione del Contratto/DL , l'Aggiudicatario dovrà fornire l'elenco delle attrezzature di lavoro che saranno impiegate in relazione all'oggetto dell'appalto.

L'appaltatore dovrà avere a disposizione ed indicare un sito, magazzino/ricovero entro un limite max di Km. 40,00 dei confini comunali, dove disporre di un numero minimo di mezzi secondo quanto specificato all'Art. 10.

Lo stesso magazzino, di cui l'Appaltatore dovrà fornire prova certa e tangibile della sua esistenza e della relativa dotazione di mezzi, costituirà requisito in sede di formulazione dell'offerta e sarà soggetto a verifica successiva all'aggiudicazione, unitamente agli ulteriori requisiti dichiarati, ai fini dell'efficacia dello stesso provvedimento.

L'eventuale accertamento dell'insussistenza delle condizioni dichiarate comporterà l'automatica revoca dell'aggiudicazione.

Durata del contratto

La **durata** dell'appalto è vincolata alle risorse disponibili, esaurite le quali sarà decretata la fine del contratto. In ogni caso il contratto avrà termine il 31.12.2024.

Parimenti l'accordo potrà anche concludersi anticipatamente rispetto alla durata stabilita a seguito di esaurimento della disponibilità economica o ad insindacabile decisione della stazione appaltante.

Nel rispetto della normativa vigente in materia, il Rup potrà procedere alla esecuzione anticipata di interventi prima della stipula del contratto di accordo quadro.

7 – DOCUMENTI FACENTI PARTE DELL'ACCORDO QUADRO

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, anche ai sensi dell'Art.32 comma 14-bis del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. ancorché non materialmente allegati:

- Il Capitolato Generale d'Appalto (D.M.145/00 e s.m.i.) per le parti non abrogate;
- Lo schema di contratto ed il Capitolato Speciale d'Appalto;
- Gli elenchi prezzi unitari (prezzario Assoverde 2022 e Regione Liguria 07.2022 Regione Piemonte 2022);
- La relazione tecnica illustrativa
- Il DUVRI
- Le polizze di garanzia previste.

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

- Il Codice dei contratti D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- Il D.p.r. 207/10 e s.m.i. per le parti non abrogate;
- Il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. con i relativi allegati per le parti di competenza;
- I regolamenti comunali vigenti disciplinanti materie attinenti all'attività connessa all'esecuzione delle lavorazioni da eseguire;
- Il vigente protocollo del "protocollo per lo sviluppo della legalità e trasparenza degli appalti pubblici" sottoscritto dal Comune di Finale Ligure.

8 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'ACCORDO QUADRO

La sottoscrizione dell'Accordo Quadro da parte dell'Aggiudicatario equivale a dichiarazione:

- di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della Legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, servizi e forniture;
- di completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente Accordo Quadro;
- della piena conoscenza e disponibilità degli atti contrattuali e della documentazione allegata, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi gli interventi, senza riserva alcuna.

Con riferimento ai singoli contratti attuativi (da attuarsi con le modalità di cui all'Art.9), l'aggiudicatario:

- dichiara di disporre o s'impegna a procurarsi in tempo utile tutte le autorizzazioni, iscrizioni, licenze disposte per Legge o per regolamento e necessarie per poter eseguire gli interventi nei modi e nei luoghi prescritti. La Stazione Appaltante ha diritto di richiedere in qualunque momento la documentazione comprovante quanto sopra, senza con ciò assumersi alcuna a qualsiasi titolo;
- assume la responsabilità tecnica ed amministrativa, nonché ogni e qualsiasi altra responsabilità, prevista dalla legge, della realizzazione degli interventi. La responsabilità dell'Aggiudicatario riguarda sia l'oggetto del Contratto, in ordine al quale risponde della sicurezza, esecuzione e rispondenza alle esigenze della Stazione Appaltante, sia le operazioni che dovranno sempre essere effettuate in modo tale da garantire l'incolumità del personale, della Stazione Appaltante e di terzi;
- si obbliga ad eleggere un domicilio ove si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dall'Accordo Quadro;

Prima della esecuzione di ogni eventuale scavo l'Appaltatore ha l'obbligo di accertarsi in dettaglio della presenza di ogni sottoservizio anche mediante la esecuzione di saggi.

L'Appaltatore tramite il direttore di cantiere sotto la propria responsabilità, accerterà presso gli Enti interessati (ENEL, TELECOM, AZIENDA del GAS, ACQUEDOTTO, FOGNATURA.etc.) la posizione dei sottoservizi e tramite saggi (in quantità necessaria) individuerà e tratterà la esatta posizione degli stessi anche al fine di ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori/prestazioni di servizi.

La responsabilità della manutenzione delle aree oggetto degli interventi è onere dell'Aggiudicatario, che nomina all'uopo un Direttore Tecnico in possesso dei requisiti professionali richiesti dalle leggi

vigenti e di adeguata capacità tecnica, che dovrà essere formalmente approvato dalla Stazione Appaltante e che lo rappresenti nei confronti del DEC/DL e che assuma le responsabilità tecniche che, ai sensi delle norme vigenti competono, nonché le responsabilità per l'organizzazione dei mezzi d'opera e delle, per l'attività e operato delle maestranze stesse.

L'Aggiudicatario dovrà, altresì, nominare un Responsabile della Sicurezza (eventualmente coincidente con il Direttore Tecnico), il quale dovrà essere in possesso dei requisiti previsti Legge.

Il Direttore Tecnico ed il Responsabile della Sicurezza, dovranno assicurare la loro presenza nelle aree oggetto degli interventi secondo necessità e tutte le volte che ciò sarà dal DEC/DL.

Il Direttore Tecnico dovrà essere autorizzato a ricevere ed a fare eseguire gli ordini del DEC/DL; inoltre dovrà alle verifiche ed alle misurazioni tutte le volte che sarà richiesto e controfirmerà, in qualità di rappresentante dell'Aggiudicatario, la documentazione prodotta ai fini della verifica conformità ed eventuali altre disposizioni scritte emanate dal DEC/DL.

L'Aggiudicatario, ogni qualvolta è invitato a conferire, per comunicazioni urgenti e/o sostanziali riguardanti le attività in corso, è tenuto a presentarsi presso gli uffici del Responsabile del Procedimento, entro la giornata successiva all'avviso.

9 – PROCEDURA PER L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

L'esecuzione delle prestazioni di servizi e dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale - da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'appaltatore.

Se nel giorno fissato e comunicato l'Appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il Direttore dei Lavori /Dec fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni.

Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) qualora eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'aggiudicatario.

Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di procedere alla consegna delle prestazioni / lavori in via d'urgenza, anche nelle more della verifica dei requisiti di cui all'art. 80 del D.Lgs 50/2016, nonché dei requisiti di qualificazione previsti per la partecipazione alla procedura, ai sensi dell'art. 8 comma 1 lettera a) della Legge 120/2020.

In tali casi il DEC/DL provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio del contratto.

Dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione del contratto/consegna lavori, decorre l'attivazione del servizio di reperibilità/pronto intervento di cui all'Art.10.

I singoli interventi (prestazioni di servizi/lavori) saranno affidati entro i limiti e le condizioni fissati dall'Accordo Quadro.

La Stazione Appaltante, in base alle proprie esigenze, stipulerà i contratti applicativi relativi al presente accordo quadro per interventi "programmati" e per interventi "urgenti" nel caso in cui si ravvisi l'esigenza non programmata e in caso di urgenza e/o situazioni impreviste e/o sopravvenute.

Con la denominazione di interventi "programmati" vengono indicati tutti i lavori/attività definiti, ad

insindacabile giudizio della direzione dei lavori, necessari non urgenti ed eseguibili sulla base di una pianificazione preventiva – in genere su base mensile – secondo le esigenze ordinarie.

Con la denominazione di interventi “urgenti” s’intendono tutte quelle prestazioni/lavori che, a insindacabile giudizio del DEC/DL si rendono necessari in quanto si ravvisa un’esigenza non programmata o siano necessari allo scopo di evitare pregiudizio imminente grave, danni alle cose ed alle persone anche in conseguenza di situazioni di pericolo per la pubblica e privata incolumità, allerta meteorologica. Sono considerati urgenti gli interventi richiesti nel caso di attivazione del servizio di pronto intervento di cui all’Art.10.

La stipulazione dei singoli contratti applicativi, stante la specificità e natura delle prestazioni contemplate, è surrogata dall’emissione di specifici **Ordini Di Intervento (ODI)** numerati progressivamente, da parte del direttore dei lavori/direttore dell’esecuzione del contratto, recanti le attività richieste e i tempi concessi per l’esecuzione oltre a delle informazioni generali specifiche per il caso concreto, e riguarderanno le prestazioni e lavori e secondo le priorità e le urgenze della Stazione Appaltante potendo interessare l’intero territorio comunale.

Ogni O.D.I. varrà quale verbale di consegna frazionata e riporterà le seguenti informazioni minime:

- Descrizione della prestazione/lavoro richiesto con indicazione della località d’intervento
- Il termine di inizio delle prestazioni/lavori e la durata individuata
- La dotazione minima di mezzi e personale richiesta
- Eventuali informazioni aggiuntive in funzione della specificità dell’intervento

Nel caso di interventi programmati, essendo contemplati in uno stesso ODI interventi plurimi e diversi, per ognuno di essi sarà specificata la data di inizio e la relativa durata.

Tutti gli ODI saranno inviati esclusivamente via pec.

La ricevuta della PEC andata a buon fine relativa ad ogni O.D.I. costituirà attestazione dell’ordine ricevuto da parte dell’Appaltatore.

Nei casi di interventi “urgenti” , l’ODI potrà essere emesso – dal DEC/DL o da suo delegato - anche a mezzo telefonata su cellulare oppure tramite PEC; l’Appaltatore sarà tenuto ad intervenire tempestivamente secondo i tempi stabiliti all’Art. 10 del presente schema di contratto presentandosi sul luogo dell’intervento con tutti i mezzi, attrezzi, segnaletica e personale necessari all’esecuzione dello stesso, a qualsiasi ora ed in qualunque giorno venga richiesto.

Qualora l’intervento sia richiesto per via telefonica, lo stesso andrà confermato – prima possibile – via PEC indicando l’ora, il giorno, il dettaglio della richiesta formulata, il nominativo del soggetto che ha effettuato l’ordine e quello dell’impresa appaltatrice contattato.

L’ODI. a posteriori sarà sempre firmato dal DEC/DL e controfirmato dal soggetto che ha richiesto l’intervento urgente qualora diverso.

L’Appaltatore è tenuto, per ogni intervento richiesto con apposito ODI, ad iniziarlo e terminarlo entro i termini fissati ; eventuali proroghe potranno essere concesse qualora ne ricorrano i presupposti per giustificati motivi.

Al termine di ogni attività richiesta (O.D.I.) il DEC/DL verificherà l’ultimazione delle prestazioni/ lavorazioni verbalizzando - in contraddittorio con l’Appaltatore - gli eventuali interventi mal eseguiti e fissando un giusto termine perché l’Appaltatore possa ri-eseguirli, termine che verrà comunque considerato a tutti gli effetti come tempo impiegato per le prestazioni, ai fini dell’applicazione della prevista penale per

ritardi.

Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto. Solamente dopo la constatazione dell'accettabilità degli interventi si redigerà il verbale attestante il loro compimento.

Entro il quinto giorno di ogni mese l'Appaltatore invierà alla direzione dell'esecuzione un **rapporto di sintesi degli interventi** (programmati/urgenti) o si presenterà previo app.to dal Dec/DI al fine di rendicontare gli interventi /lavori eseguiti nel mese precedente.

Detto rapporto, per ogni intervento, dovrà recare le seguenti informazioni minime:

- N.° O.D.I.;
- Durata delle prestazioni (con indicazione del giorno di inizio e fine);
- Dettaglio giornaliero della manodopera, mezzi e materiali impiegati per ogni giornata lavorativa eseguita;
- Eventuali annotazioni.

Il suddetto rapporto sarà riscontrato dalla direzione dell'esecuzione ai fini della relativa contabilità degli interventi eseguiti.

Il mancato o ritardato invio del rapporto e/o app.to con il DEC/DL per la rendicontazione comporterà l'applicazione di apposita penale secondo quanto previsto dall'Art.12

L'Impresa non potrà vantare diritti di sorta o chiedere risarcimenti di danni per la mancata continuità operativa, tenuto conto che le prestazioni/opere da eseguire sono per loro natura frazionate e che l'intervallo di tempo fra l'ultimazione di un'opera e la consegna di quella successiva potrà essere variabile in funzione delle necessità della Stazione Appaltante.

Nell'esecuzione di tutti gli interventi richiesti 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.

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 le disposizioni del capitolato speciale d'appalto.

Il DEC/DL provvede ai sensi dell'art. 101, comma 3, del Codice all'accettazione dei materiali, verificando che i materiali e i componenti corrispondano alle prescrizioni del Capitolato Speciale, nonché che gli stessi siano stati approvati dalle strutture di controllo di qualità del fornitore e che abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti.

Il DEC/DL può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultino conformi alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'impresa affidataria di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese; in tal caso il rifiuto deve essere trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile. I materiali e i componenti possono essere messi in opera solo dopo l'accettazione del DEC/DL.

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

Non rileva l'impiego da parte dell'impresa affidataria e per sua iniziativa di materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o dell'esecuzione di una lavorazione più accurata.

Il DEC/DL possono disporre prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal Capitolato Speciale d'Appalto finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute necessarie dalla Stazione Appaltante, sulla base di adeguata motivazione, con spese a carico dell'impresa affidataria.

Il DEC/DL può delegare le attività di controllo dei materiali agli eventuali ispettori di cantiere (individuati mediante apposita nomina), fermo restando che l'accettazione dei materiali resta di sua esclusiva competenza.

L'appaltatore dovrà avere rendere disponibile una "squadra tipo" composta da almeno 3/4 persone :

- un operatore munito di rasaerba semovente con raccoglitore;
- un operatore munito di cestello elavatore ;
- un operatore munito di soffiatore;
- un operatore per prestazioni accessorie.

Qualora per esigenze di potatura si rendesse necessario intervenire in Tree Climbing : deve avere in organico due operatori in possesso di "certificazione professionale da Tree climbing"

L'Appaltatore dovrà provvedere al taglio dei tappeti erbosi con tosaerba a lama elicoidale con raccolta immediata del materiale di risulta (30-50 tagli l'anno) con contestuale rimozione manuale delle erbe infestanti cresciute su aiuole, fra piante erbacee e arbustive ornamentali, anche con l'ausilio di attrezzi manuali e meccanici e compreso la raccolta e lo smaltimento del materiale raccolto.

In ogni caso il DEC/DL potrà richiedere l'intervento contemporaneo anche di n.° 2 squadre con mezzi distinti per l'esecuzione, in contemporanea, di interventi in luoghi diversi.

Il mancato rispetto di questa condizione comporterà l'applicazione di una penale.

Tra gli oneri posti a carico dell'Appaltatore rientrano anche la raccolta dei rifiuti di ogni genere depositati sui tappeti erbosi e l'eliminazione di qualsiasi oggetto e residuo vegetale (rami, foglie ecc.) che possano ostacolare le operazioni di sfalcio e rasatura o costituire intralcio per i fruitori dei parchi, nonché la spollonatura basale delle piante pollonifere a dimora nelle aree a verde sottoposte a taglio dell'erba.

Dopo lo sfalcio i tappeti erbosi dovranno presentarsi uniformemente rasato senza ciuffi, creste, scorticature e prive di qualsiasi rifiuto (cartacce, frammenti di rifiuti vari...) o residuo vegetale (erba, foglie, rami).

L'Appaltatore dovrà essere dotato di adeguata struttura operativa per lo svolgimento del servizio, professionalmente qualificata sia a livello della struttura direttiva che di quella operativa in grado di interloquire efficacemente con il DEC/DL.

10 – PRONTO INTERVENTO – REPERIBILITA'

Dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione del contratto/consegna lavori, decorre l'attivazione del servizio di reperibilità/pronto intervento.

A questo scopo , è fatto obbligo all'Appaltatore – prima della consegna generale di cui all'Art.9 di comunicare al DEC/DL

- un indirizzo pec dove ricevere le comunicazioni ordinarie e urgenti;
- il numero del telefono fisso e/o del cellulare di un tecnico /responsabile reperibile da poter contattare a qualunque ora del giorno e della notte, feriale e festivo, diurno o notturno, 24h/24h.

Lo scopo principale del Pronto Intervento che riguarda interventi in aree verdi è la risoluzione di emergenze e l'eliminazione tempestiva di problematiche, il cui perdurare possa compromettere in modo grave la sicurezza delle persone, delle cose, dei servizi.

Allo scopo di poter intervenire in breve tempo ed in qualsiasi momento, il servizio di pronto intervento prevede l'attivazione di adeguate squadre operative costituite da operai e mezzi d'opera per fronteggiare l'emergenza verificatasi.

Pertanto considerata l'importanza del pronto intervento è essenziale che l'Appaltatore si organizzi in maniera tale da essere sempre reperibile in qualunque ora e pronto all'esecuzione degli interventi che si reputano necessari per risolvere situazioni di emergenza ogniqualevolta la Regione Liguria emetta un livello di allerta o qualora l'Amministrazione ritenga necessario l'attivazione delle procedure di protezione civile.

Nel caso di chiamate di pronto intervento l'Aggiudicatario dovrà assicurare la necessaria tempestività d'intervento e **entro 40 minuti** dalla chiamata e/o segnalazione ricevuta rendersi disponibile sul luogo d'intervento con una/ due squadre e con tutta l'attrezzatura necessaria secondo quanto disposto dal DEC/DL o dal soggetto titolato che avrà richiesto l'intervento.

Allo scopo di assicurare la necessaria tempestività, l'appaltatore dovrà avere a disposizione ed indicare un sito, magazzino/ricovero entro un limite max di Km. 40,00 dei confini comunali, con la presenza dei seguenti mezzi per interventi urgenti:

- cestello elevatore;
- escavatore peso fino a 2 t munito di martello demolitore;
- moderna segnaletica stradale secondo le vigenti norme del Codice della Strada per l'indicazione degli interventi in corso sia diurni che notturni;
- attrezzatura comune di tutti i tipi : tosaerba a lama rotante con raccolta del materiale di risulta , decespugliatori , soffiatori, sega elettrica
- attrezzatura comune.

Lo stesso magazzino, di cui l'Appaltatore dovrà fornire prova certa e tangibile della sua esistenza e dotazione di mezzi, dovrà essere dotato di adeguata scorta del materiale di uso e consumo più ricorrente necessario per l'esecuzione delle attività di competenza, al fine di far fronte a esigenze di carattere urgente non soddisfabili dalle rivendite al minuto ed all'ingrosso presenti sul mercato.

11 – INDEROGABILITA' DEI TERMINI DI ESECUZIONE

Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio delle prestazioni di servizi e/o di lavori della loro mancata, regolare o continuativa conduzione secondo quanto stabilito dall'O.D.I.:

- a) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal DEC/DL o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- b) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato Speciale;
- c) le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'Appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
- d) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente;
- e) le sospensioni disposte dalla Stazione Appaltante 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;
- f) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale in

relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n.° 81/2008 e s.m.i., fino alla relativa revoca.

Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio delle attività, 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.

Le cause di cui ai precedenti punti non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe, di sospensione dei lavori di cui all'articolo , per la disapplicazione delle penali.

12 – PENALI

In caso di mancato rispetto delle condizioni di cui al presente Schema di Contratto/Capitolato Speciale, saranno applicate le seguenti penali.

Interventi programmati

- Mancato inizio degli interventi entro i termini fissati dall'O.D.I.: € 150,00;
- Mancato completamento degli interventi entro i termini fissati dall'O.D.I. senza giustificati motivi e per colpa dell'Appaltatore: € 30,00 per ogni giorno di ritardo;

Interventi urgenti

- Disponibilità oltre 40 minuti dalla richiesta d'intervento: € 150,00;
- Irreperibilità dell'Appaltatore (la mancata risposta alla richiesta d'intervento urgente sarà considerata irreperibilità dopo tre tentativi di chiamata andati a vuoto): € 350,00;
- Mancata messa a disposizione, qualora richiesto, di n.° 2 squadre operative per l'esecuzione contemporanea di più interventi: € 200,00.

Rapporto di sintesi mensile degli interventi eseguiti

- Ritardata consegna del rapporto mensile o incompleta compilazione o mancata presentazione all'appuntamento mensile con il DEC/DL : € 25,00 per ogni giorno di ritardo;
- Mancata consegna del rapporto mensile entro o mancata presentazione all'appuntamento con il DEC/DL (s'intenderà mancata consegna/mancata presentazione l'invio/presentazione con un ritardo superiore a 15 gg rispetto al termine fissato): € 150,00.

Al ricorrere delle circostanze di cui sopra, la direzione dell'esecuzione / direttore dei lavori provvederà a comunicare l'applicazione della relativa penale - specificandone l'importo – mediante PEC.

L'ammontare della/e penale/i sarà detratto dalla prima fatturazione utile.

L'Appaltatore potrà richiedere la disapplicazione della/e penale/i fornendo apposito riscontro scritto – entro **10 gg** dalla contestazione dell'evento - argomentando le proprie ragioni con ogni mezzo ritenuto idoneo a giustificazione del suo operato

Sulla disapplicazione della penale, deciderà il Responsabile del Procedimento sentito il DEC/DL, entro i 10 gg successivi al ricevimento delle memorie dell'Appaltatore.

La disapplicazione sarà possibile qualora il fatto contestato non sia imputabile all'Appaltatore e/o per cause di forza maggiore.

Ai fini dell'applicabilità delle penali saranno considerati eventi diversi o disgiunti gli eventi tra loro diversi e la ripetizione in giorni separati o nello stesso giorno in luoghi diversi, di eventi anche identici o simili tra loro.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il diritto della Stazione Appaltante al risarcimento di eventuali maggiori danni o ulteriori oneri sostenuti o subiti a causa del comportamento dell'Appaltatore.

Nel caso in cui l'Appaltatore non rispetti le tempistiche per l'esecuzione degli interventi, a partire dal quinto ritardo nel caso di **interventi programmati/urgenti** - rendendosi recidivo - saranno applicate le penali sopra esposte raddoppiando gli importi.

A seguito di ulteriore mancato rispetto delle tempistiche previste, sarà facoltà della Stazione Appaltante rescindere il Contratto d'Appalto a danno e spese dell'Appaltatore.

13 – CONTABILITA' – DIRITTO DI CHIAMATA – PAGAMENTI

Gli interventi eseguiti nell'ambito dell'Accordo Quadro saranno contabilizzati secondo le condizioni economiche (ribasso offerto) stabilite all'interno dell'Accordo stesso sulla base dei prezzi riportati negli elenchi prezzi di riferimenti.

Il DEC/DL provvederà alla tenuta della contabilità mediante la compilazione e aggiornamento dei seguenti documenti contabili:

- a) i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste;
- b) le liste settimanali per la contabilizzazione delle lavorazioni in economia;
- c) il registro di contabilità;
- d) il sommario del registro di contabilità;
- e) gli stati d'avanzamento dei lavori;
- f) i certificati per il pagamento delle rate di acconto;
- g) il conto finale e la relativa relazione.

E' previsto il riconoscimento di un **diritto fisso di chiamata** pari a **€ 100,00** (al lordo del ribasso d'asta) per richieste di interventi urgenti esclusivamente in orario festivo o notturno: si considerano notturni gli interventi eseguiti dalle ore 22.00 p.m. alle ore 6.00 a.m. .

Il diritto di chiamata non verrà riconosciuto nel caso in cui si incorra nell'applicazione di penali per interventi urgenti

Per gli interventi eseguiti, è previsto il **pagamento con cadenza trimestrale** sulla base degli importi contabilizzati relativi agli interventi eseguiti e per i quali sia stato redatto positivamente il certificato di ultimazione delle prestazioni /lavori (qualora previsto).

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 sarà operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale, dopo l'emissione da parte della Stazione Appaltante del certificato di verifica di conformità/regolare esecuzione relativo a tutti gli interventi realizzati, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva, ai sensi del D.Lgs. n.50/2016.

All'atto del pagamento delle prestazioni contabilizzate sarà corrisposta all'Aggiudicatario la quota spettante degli oneri per la sicurezza.

Ogni pagamento è subordinato alla verifica della regolarità contributiva dell'Aggiudicatario ed alla verifica di cui al combinato disposto dall'art. 48bis D.P.R. 602/73 e Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 40 del 18.01.08.

Ai sensi della Legge 244/2007, commi 209-214, in materia di "obbligo di fatturazione elettronica", l'Affidatario si impegna a trasmettere correttamente le fatture in formato digitale.

Ai sensi del decreto Ministeriale n. 55 del 3 aprile 2013 le fatture elettroniche dovranno essere inoltrate, utilizzando tutti i riferimenti e le informazioni ritenute utili, nonché il Codice Univoco di

fatturazione.

Le fatture dovranno essere emesse con esposizione dell'IVA relativa con l'annotazione "scissione dei pagamenti", ai sensi del combinato disposto dall'art. 17-ter DPR 633/72 e dall'art. 2 Decreto MEF del 23 gennaio 2015.

Qualora le fatture non siano correttamente emesse o indirizzate, l'Amministrazione non assume alcuna responsabilità in ordine ad eventuali ritardi di pagamento e può respingerle, chiedendone una nuova emissione."

Al termine del servizio (in data 31.12.2024 o prima a seguito dell'esaurimento dell'importo contrattuale), il DEC / DL provvederà alla redazione del conto finale (relazione sull'andamento del servizio e stato finale) entro gg. 45 (quarantacinque) dalla data dell'ultimazione delle prestazioni e/o lavori accertata con apposito verbale. Tale conto finale sarà trasmesso al R.U.P.

Con il conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di verifica di conformità/regolare esecuzione delle prestazioni/lavori.

Il **conto finale** deve essere sottoscritto dall'Appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 15 (quindici) 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 pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice Civile.

Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'Appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi e con le modalità dell'articolo 103 comma 6, del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. .

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione Appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione delle prestazioni riconosciuta e accettata.

L'Appaltatore e il DEC /DL 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.

12 – RISOLUZIONE E RECESSO DELL'ACCORDO QUADRO

La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere l'Accordo Quadro ed i Contratti specifici, ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa), nei casi di seguito specificati:

- a) violazione degli obblighi previsti dal DPR 16/04/2013, n.62, contenente "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165".
- b) raggiungimento, accertato dal Responsabile Unico del Procedimento, del limite massimo globale previsto per l'applicazione delle penali (10% del valore massimo dell'Accordo Quadro);
- c) concordato preventivo senza continuità aziendale, fallimento, liquidazione, stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento intervenuti a carico dell'Aggiudicatario;
- d) provvedimento definitivo, a carico dell'Aggiudicatario, di applicazione di una misura di prevenzione di cui all'articolo 6, del D.Lgs. 159/2011, ovvero sentenza di condanna passata in giudicato per reati di usura, riciclaggio, nonché per frodi nei riguardi della Stazione Appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati, ai sensi dell'articolo 108 del D.Lgs. 50/2016;
- e) nel caso in cui, durante la vigenza dell'Accordo Quadro, vengano a mancare le condizioni richieste dal

Codice per la partecipazione alle procedure di affidamento di contratti pubblici;

- f) cessione, da parte dell'Aggiudicatario, dell'Accordo Quadro o di singoli Contratti specifici;
- g) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione degli interventi;
- h) inadempienza accertata, da parte dell'Aggiudicatario, alle norme di legge sulla tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'Art. 3, comma 9-bis, della Legge n. 136/2010 e ss. mm. e ii.;
- i) grave inadempienza, da parte dell'Aggiudicatario, alle norme e disposizioni in materia di sicurezza nell'esecuzione delle attività previste
- l) mancato rispetto dei termini e delle condizioni economiche nei Contratti specifici che determinarono l'aggiudicazione dell'Accordo;
- m) in tutti gli altri casi espressamente previsti nel presente capitolato, anche se non richiamati nel presente articolo.

La risoluzione dell'Accordo Quadro nei casi succitati, sarà comunicata all'Appaltatore a mezzo di PEC ed avrà effetto, senza obbligo preventivo di diffida da parte della Stazione Appaltante, a far data dal ricevimento della stessa.

Eventuali inadempienze non esplicitamente indicate fra quelle in elenco, ma tali da compromettere il rispetto dei contenuti dell'Accordo Quadro o ritenute rilevanti per la specificità delle attività relative ai singoli Contratti, saranno contestate all'Aggiudicatario dal RUP con comunicazione scritta, inoltrata a mezzo raccomandata A.R., o PEC.

Nella contestazione è prefissato un termine congruo entro il quale l'Aggiudicatario deve sanare l'inadempienza o presentare le proprie osservazioni giustificative.

Decorso il suddetto termine senza che l'inadempimento sia sanato, o qualora la Stazione Appaltante non ritenga accoglibili le eventuali giustificazioni addotte, si procede alla risoluzione dell'Accordo Quadro.

In caso di risoluzione dell'Accordo Quadro, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di interpellare gli altri concorrenti alla gara, fino al quinto in graduatoria, al fine di stipulare un nuovo Accordo Quadro alle medesime condizioni economiche già proposte dall'Aggiudicatario.

Contestualmente alla risoluzione dell'Accordo Quadro la Stazione Appaltante procederà ad incamerare la garanzia definitiva posta a garanzia dell'Accordo (v. GARANZIA DEFINITIVA), per l'intero importo residuo al momento della risoluzione, salvo ed impregiudicato il diritto ad agire per il risarcimento dei maggiori danni subiti.

Nei casi di risoluzione del Contratto o di esecuzione di ufficio, come pure in caso di fallimento dell'Aggiudicatario, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti secondo la normativa vigente e ponendo a carico dell'Aggiudicatario inadempiente gli eventuali maggiori oneri e/o danni derivanti.

La comunicazione della decisione assunta dalla Stazione Appaltante è fatta all'Aggiudicatario tramite PEC con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza degli interventi di manutenzione. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione Appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il DEC/DL e l'Aggiudicatario o suo rappresentante, oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di effettiva realizzazione degli interventi.

La risoluzione dell'Accordo Quadro legittima anche la risoluzione dei singoli Contratti specifici in corso sino alla data in cui si verifica la risoluzione dell'Accordo Quadro medesimo, risultando inoltre causa ostantiva alla stipula di nuovi Contratti Specifici basati sul medesimo Accordo.

Si precisa che la stazione appaltante non è obbligata a ordinare prestazioni/lavori fino alla concorrenza degli importi indicati.

L'Amministrazione Comunale ha facoltà, ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 50/2016, di avviare la procedura di

di **recesso**.

Ai sensi e per gli effetti degli articoli 92, comma 3 e 94 comma 2 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm., la Stazione appaltante recede dal contratto qualora, in esito alle verifiche antimafia effettuate per il tramite della Prefettura, siano da questa accertati successivamente alla stipula del contratto la sussistenza di una causa di divieto indicata nell'articolo 67 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm. o gli elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4 ed all'articolo 91 comma 6 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm.

In tale ipotesi la Stazione appaltante procede unicamente al pagamento degli interventi già eseguiti ed al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite. Ai sensi dell'articolo 94 comma 3 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm, la Stazione appaltante può non recedere dal contratto nel caso in cui l'intervento o opera sia in corso di ultimazione.

La Stazione appaltante si riserva, inoltre, il diritto di recedere dal contratto in qualunque tempo, ai sensi dell'art.109 del D.Lgs. 50/2016,, il pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite.

13 – SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Tutti i rifiuti dovranno essere smaltiti o portati a recupero secondo la normativa vigente in materia.

Nel momento in cui dall'attività si producano scarti di diverso genere, intesi come qualsiasi sostanza od oggetto di cui ci si voglia disfare o si abbia l'intenzione o si abbia l'obbligo di disfarsi, provenienti dall'attività, al rifiuto generato andrà attribuita la caratteristica di pericolosità (con obbligo di tracciabilità secondo il Sistema SISTRI) o di non pericolosità, sulla della conoscenza del processo che ha portato alla produzione del rifiuto e dell'analisi chimico-fisica del rifiuto.

In tal caso, l'Aggiudicatario configurandosi come Produttore del rifiuto, essendo la Stazione Appaltante Detentore del rifiuto in quanto proprietaria del bene, avrà della classificazione in rifiuto non pericoloso o rifiuto pericoloso, secondo il Catalogo dei Rifiuti (CER), individuandone il codice CER pertinente.

L'Aggiudicatario si farà carico, a propria cura e spese, del trasporto del rifiuto dalla struttura della Stazione Appaltante (luogo di produzione dello stesso) sino al sito di smaltimento o di recupero, tramite un apposito mezzo autorizzato dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

I rifiuti dovranno essere avviati allo smaltimento presso smaltitore autorizzato iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali, secondo le modalità previste dalla legislazione vigente.

In relazione al principio di trasparenza e tracciabilità dei rifiuti l'Aggiudicatario dovrà consegnare al RUP copia della documentazione comprovante la corretta gestione e traccia del processo di smaltimento degli agenti estinguenti (Formulario Identificativo del Rifiuto – FIR).

Su ogni formulario l'Appaltatore dovrà indicare il luogo esatto di provenienza del materiale derivante dall'intervento svolto.

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 D. Lgs. n.° 186/2006 e s.m.i.;
- b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 185 e 186 dello stesso D. Lgs. n.° 186/2006 e s.m.i., e di quanto ulteriormente disposto dall'articolo 20, comma 10-sexies della legge 19 gennaio 2009, n. 2.

14 – CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DI CREDITI

E' vietata la cessione dell'Accordo Quadro, nonché dei singoli Contratti basati su di esso, sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

La cessione dei crediti è consentita in quanto ammessa dal D.Lgs. n.50/2016.

La cessione deve essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e dev'essere notificata al RUP.

La cessione del credito è efficace ed opponibile se entro 45 gg. dalla notifica di cui al punto precedente non viene rifiutata con atto notificato a cedente e cessionario.

La notifica ad ufficio diverso da quello indicato è nulla.

E' consentita la cessione del credito nelle medesime forme sopra indicate anche nell'ambito del rapporto di subappalto.

15- CLAUSOLA DI REVISIONE PREZZI

Il comma 1 dell'art. 29 del DL 27/01/22 n°4, convertito in L. n°25 del 28.03.22, prevede che per i bandi o gli avvisi pubblicati successivamente al 27 gennaio 2022 e fino al 31 dicembre 2023 è obbligatorio l'inserimento, nei documenti di gara, delle clausole di revisione dei prezzi previste dall'art. 106, comma 1, lett. a) del Dlgs.50/16.

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto d'appalto, i prezzi dei materiali da costruzione subiscano delle variazioni in aumento o in diminuzione, tali da determinare un aumento o una diminuzione dei prezzi unitari utilizzati, l'appaltatore avrà diritto ad un adeguamento compensativo.

Disciplina applicabile ai servizi

A partire dalla *seconda annualità contrattuale* (annualità successiva all'anno solare di presentazione dell'offerta) i prezzi di riferimento per la contabilizzazione delle prestazioni saranno aggiornati in aumento o in diminuzione facendo riferimento (in ordine di preferenza) :

1. all'aggiornamento dei prezzari di riferimento
2. sulla base dei prezzi standard rilevati dall'Anac
3. dagli elenchi prezzi rilevati dall'ISTAT o, qualora tali dati non siano disponibili, in misura non superiore alla differenza tra l'indice ISTAT dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati, al netto dei tabacchi (c.s.FOI) disponibile al momento del pagamento del corrispettivo e quello corrispondente al mese/anno di sottoscrizione del contratto

La revisione prezzi è riconosciuta qualora le variazioni accertate risultino superiori al 10% rispetto al prezzo originario e per l'eccedenza alla suddetta percentuale.

La richiesta di compensazione, qualora dovuta, andrà inoltrata in occasione di ogni singolo stato di avanzamento (e per le prestazioni contabilizzate nella seconda annualità secondo quando precisato) al RUP

All'istanza dovranno essere allegati, nei casi di cui ai punti 2 e 3, documenti probatori per comprovare l'aumento dei prezzi quali, ad esempio, dichiarazione di fornitori o subcontraenti, le fatture pagate per l'acquisto dei materiali, le bollette per le utenze energetiche.

Il RUP provvederà, previa istruttoria, a verificarne l'ammissibilità dell'istanza di compensazione e a quantificarne il relativo importo secondo le modalità esposte.

Tale importo sarà comunicato – tramite pec - all'appaltatore il quale potrà, eventualmente, formulare osservazioni entro 5 gg dal ricevimento della comunicazione.

La compensazione non è soggetta al ribasso d'asta ed è al netto delle eventuali compensazioni precedentemente accordate, inoltre, restano esclusi dalla stessa le prestazioni contabilizzate nell'anno solare di presentazione dell'offerta.

Disciplina applicabile ai lavori

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto d'appalto, i prezzi dei materiali da costruzione subiscano delle variazioni in aumento o in diminuzione, tali da determinare un aumento o una diminuzione dei prezzi

unitari utilizzati, l'appaltatore avrà diritto ad un adeguamento compensativo.

Per i lavori, in deroga, all'art. 106, comma 1, lettera a), quarto periodo del DLgs 50/2016, qualora il prezzo dei singoli materiali da costruzione subisca variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione superiori al 5% rispetto al prezzo, rilevato con decreto dal Ministero delle infrastrutture e mobilità sostenibili, nell'anno di presentazione dell'offerta, si dà luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, per la percentuale eccedente il 5% e comunque in misura pari all'80% di detta eccedenza alle condizioni previste nell'apposita clausola di revisione dei prezzi.

La compensazione è determinata applicando la percentuale di variazione che eccede il 5% al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni, contabilizzate nei dodici mesi precedenti all'emanazione del decreto da parte del MIMS e nelle quantità accertate dal DL.

Le compensazioni sono liquidate previa presentazione da parte dell'appaltatore entro 60 giorni dalla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale del decreto MIMS, di un'istanza di compensazione alla Stazione appaltante, per i lavori eseguiti nel rispetto del cronoprogramma.

La documentazione probatoria comprovante gli aumenti subiti potrà essere costituita da:

- Dichiarazione dei fornitori o subcontraenti dai quali si desuma l'aumento dei prezzi rispetto alle condizioni dell'offerta
- Copia delle fatture/ordinativi dei materiali dai quali si desuma la variazione del prezzo elementare pagato dall'esecutore rispetto a quello documentato dallo stesso con riferimento al momento dell'offerta. I suddetti documenti dovranno avere data certa. A tal proposito è necessario che l'appaltatore acquisisca, per la formulazione dell'offerta, tale documentazione in forma scritta, su carta intestata e con l'indicazione della data di riferimento.

Ai fini della compensazione, l'istanza può essere presentata esclusivamente per i lavori eseguiti nel rispetto dei termini indicati nei relativi ordini d'intervento (assimilati ai singoli contratti attuativi dell'accordo quadro che definiscono la tempistica di esecuzione) eventualmente modificati a seguito di disposizioni della stazione appaltante ed, in ogni caso, non a causa della condotta osservata dall'appaltatore nel corso dell'esecuzione dei lavori.

Il DL verificato il rispetto dei tempi di esecuzione dei lavori e valutata la documentazione probante la maggiore onerosità subita dall'appaltatore riconosce la compensazione così come segue:

- se la maggiore onerosità provata dall'appaltatore è relativa ad una variazione percentuale inferiore a quella riportata nel decreto MIMS, la compensazione viene riconosciuta limitatamente alla predetta inferiore variazione e per la sola parte eccedente il 5% e in misura pari all'80% di detta eccedenza;
- se la maggiore onerosità provata dall'appaltatore è relativa ad una variazione percentuale superiore a quella riportata nel decreto MIMS, la compensazione viene riconosciuta per la sola parte eccedente il 5% e in misura pari all'80% di detta eccedenza.

La compensazione non è soggetta al ribasso d'asta ed è al netto delle eventuali compensazioni precedentemente accordate, inoltre, restano esclusi dalla stessa i lavori contabilizzati nell'anno solare di presentazione dell'offerta.

16 – VARIANTI

E' fatto divieto all'Aggiudicatario di introdurre modifiche in corso di esecuzione dei Contratti, come previsto dalla vigente normativa in materia.

Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta dall'Appaltatore se non è disposta dal DEC/DL e, qualora riguardi aspetti sostanziali, preventivamente approvata dagli organi competenti dell'Amministrazione Comunale.

La Stazione Appaltante può ammettere variazioni ai contratti attuativi, nei soli casi ammessi dalla vigente normativa in materia.

In ogni caso l'Aggiudicatario ha l'obbligo di eseguire tutte quelle variazioni di carattere non sostanziale che siano ritenute opportune dalla Stazione Appaltante e che il DEC/DL abbia ordinato, a condizione che non mutino sostanzialmente la natura delle attività oggetto del Contratto e non comportino a carico dell'Aggiudicatario maggiori oneri.

17 – GARANZIE ED OBBLIGHI ASSICURATIVI

Ai sensi dell'articolo 93 del D.Lgs. 50/2016 l'offerta deve essere correlata da una cauzione provvisoria pari al 2% del prezzo base indicato sotto forma di cauzione o di fidejussione a scelta dell'offerente e dunque pari a € 6.200,00. In caso di partecipazione alla gara di un raggruppamento temporaneo di imprese la garanzia fidejussoria deve riguardare tutte le imprese del raggruppamento medesimo.

Resta fermo l'obbligo di allegare la dichiarazione di cui all'Art.93 comma 8 del Dlgs.50/16 (impegno di un fidejussore, anche diverso da quello che ha rilasciato la garanzia provvisoria, a rilasciare garanzia fidejussoria per l'esecuzione del contratto di cui agli Art.103 e 104, qualora l'offerente risulti aggiudicatario) ad eccezione micro, piccole e medie imprese e ai raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari costituiti da micro imprese, piccole e medie imprese.

Ai sensi dell'articolo 103 del D.Lgs. n.50/2016 è richiesta una garanzia definitiva pari al 10% (dieci per cento) dell'ammontare dell'Accordo Quadro.

Alla cauzione definitiva rilasciata da Istituti di Credito, Compagnie Assicuratrici o Intermediari Finanziari autorizzati, deve essere allegata un'autodichiarazione, accompagnata da copia di un documento di riconoscimento del sottoscrittore, ovvero, autentica notarile, da cui si evinca il potere di firma o rappresentanza dell'agente che sottoscrive la cauzione.

La garanzia è progressivamente svincolata nei modi e nei tempi previsti dall'articolo 103 comma 5 del D.Lgs. n.50/2016.

La garanzia copre:

- a) l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse;
- b) il rimborso delle somme pagate in più dall'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno;
- c) le maggiori spese sostenute per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione disposta in danno dell'Appaltatore;
- d) le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

Tale garanzia fideiussoria può essere:

- 1) assicurativa, con clausola di pagamento a prima richiesta (operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante e rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e rinuncia all'eccezione di cui all'art.1957, comma 2, codice civile);
- 2) bancaria, con clausola di pagamento a prima richiesta (operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante e rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e rinuncia all'eccezione di cui all'art.1957, comma 2, codice civile);
- 3) con polizza rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art.107 D.lgs.n.385/1993 ss. mm. che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzia, a ciò autorizzati dal Ministero del Tesoro, del Bilancio e della programmazione economica.

Le suddette garanzie dovranno essere conformi a quanto previsto dal Decreto 12.3.2004, n.123 del Ministero delle Attività Produttive.

Ai sensi dell'articolo 103 comma 5 del D. Lgs. 50/2016 la garanzia è progressivamente svincolata a misura

dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito.

Lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'Appaltatore o del cessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga.

Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di regolare esecuzione/verifica di conformità o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dell'accordo quadro risultante dal relativo certificato.

Lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

Ai sensi dell'art. 103 comma 2 del D.Lgs. 50/2016 la Stazione Appaltante ha il diritto di valersi della cauzione, limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento delle prestazioni/lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore e ha il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, , assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi di appalti di servizi.

La Stazione Appaltante può incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla , protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.

Ai sensi dell'art. 103 comma 1 del D. Lgs. 50/2016 la cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione/verifica di conformità.

La Stazione Appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.

Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7 del D. Lgs. 50/2016, per la garanzia provvisoria.

Ai sensi dell'articolo 103 comma 10 del D. Lgs. 50/2016 in caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

Ai sensi dell'articolo 103 comma 3 del D. Lgs. 50/2016 la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di , da parte della Stazione Appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Ai sensi dell'articolo 103 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e l'Appaltatore è obbligato, contestualmente alla

sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per l'avvio dell'accordo quadro, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda 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.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di avvio dell'accordo quadro e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di regolare esecuzione/verifica di conformità finale e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione risultante dal relativo certificato.

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.° 123/2004 e s.m.i. .

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; polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:

- a) prevedere una somma assicurata non inferiore 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 **garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.)** deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad **euro 1.500.000**.

Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni:

- a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione Appaltante;
- b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione Appaltante.

Le garanzie, prestate dall'Appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

Se l'Appaltatore è un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dall'articolo 48, comma 5, del D.Lgs. 50/2016, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati.

18 – ADEMPIMENTI PRELIMINARI IN MATERIA DI SICUREZZA

Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n.° 81/2008 e s.m.i., l'Aggiudicatario deve trasmettere alla Stazione Appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro **10 giorni** dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima dell'avvio dell'accordo quadro:

- 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, con l'indicazione antimafia di cui agli articoli 6 e 9 del D.p.r. n.° 252/1998 e s.m.i., 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) i dati necessari ai fini dell'acquisizione d'ufficio del DURC da parte della Stazione Appaltante, mediante la presentazione del modello unificato INAIL-INPS-CASSA EDILE, compilato nei quadri «A» e «B» oppure, in alternativa, le seguenti indicazioni:

- il contratto collettivo nazionale di lavoro (CCNL) applicato;
- la classe dimensionale dell'impresa in termini di addetti;
- per l'INAIL: codice ditta, sede territoriale dell'ufficio di competenza, numero di posizione assicurativa;
- per l'INPS: matricola azienda, sede territoriale dell'ufficio di competenza; se impresa individuale numero di posizione contributiva del titolare; se impresa artigiana, numero di posizione assicurativa dei soci;
- per la Cassa Edile (CAPE): codice impresa, codice e sede cassa territoriale di competenza;

e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n.° 81/2008 e s.m.i. .

Entro gli stessi termini (**10 gg**) l'appaltatore deve trasmettere il nominativo e i recapiti:

- a) del proprio Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione di cui all'articolo 31 del Decreto n.° 81/2008 e s.m.i. ;
- b) del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del Decreto n.° 81/2008 e s.m.i.;
- c) il piano sostitutivo di sicurezza di cui al D.Lgs.81/08 e s.m.i. .

I suddetti adempimenti 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, qualora il consorzio intenda 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 degli articoli 45 e 48 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., qualora il consorzio sia privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; qualora siano 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, qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di cui all'articolo 45 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81/2008 e s.m.i. 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, qualora l'Appaltatore sia un consorzio ordinario di cui all'articolo 45 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del Decreto 81/2008 e s.m.i. è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
- f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.

Essendo l'appalto in oggetto un appalto misto (servizi/lavori) sulla base del quadro normativo di riferimento potrà essere necessaria la redazione/produzione di documenti diversi in funzione delle specifiche condizioni.

In particolare potranno essere richieste all'appaltatore (mediante i singoli ODI) :

1. esclusivamente delle prestazioni di servizi (secondo la definizione riportata),

2. esclusivamente delle lavorazioni
3. una combinazione di prestazioni di servizi e lavori

Per ognuna delle tre fattispecie individuate, sono definite le relative modalità di gestione della sicurezza secondo quanto di seguito indicato.

L'art. 26 del d.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. prescrive per il Datore di Lavoro Committente l'obbligo di elaborare il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze, in breve denominato DUVRI, indicando le misure da adottare per eliminare o, ove ciò non risulti possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze, e i relativi costi della sicurezza, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'Impresa appaltatrice, o a lavoratori autonomi, all'interno della propria Azienda.

Il DUVRI è il piano di coordinamento delle attività indicante le misure adottate per eliminare o, ove non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento attesta inoltre l'avvenuta informazione nei confronti dell'impresa circa i rischi specifici nell'ambiente in cui l'impresa stessa dovrà operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate.

Il DUVRI, ove previsto in base alle casistiche rappresentate, va redatto in ogni caso anche se non sono presenti rischi interferenziali (e, di conseguenza, oneri di sicurezza); in questo caso il documento dovrà evidenziare l'assenza di rischio – contratto non rischioso)

Nel caso dell'appalto in oggetto, non esiste un luogo confinato o delimitato (es. edificio pubblico) ma sicuramente l'appaltatore immette nel luogo di lavoro dei rischi in conseguenza delle sue attività (es. tagli alberi, rami, ecc.).

Inoltre, le attività sono all'aperto su aree, piazze, vie pubbliche che, in un'interpretazione estensiva possono essere annoverate tra quelle nella disponibilità giuridica del comune (sono tutte aree pubbliche).

Presso tali luoghi, possono derivare rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore.

Sulla base di tale considerazione per l'appalto in oggetto si è reputata necessaria la redazione del DUVRI.

Nei cantieri rientranti nel campo di applicazione del **Titolo IV** (Art.90 e segg. Del Dlgs.81/08), salvo che in cantiere sia presente un'unica impresa, l'analisi dei rischi da interferenze e la relativa stima dei costi, sono contenuti nel PSC e, pertanto, non è necessaria la redazione del DUVRI.

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice metterà a disposizione copia del PSC al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

L'appaltatore/subappaltatore, presa visione del piano, potrà apportare variazioni e/o integrazioni allo stesso proponendo per iscritto al Committente e al Coordinatore per la sicurezza le proprie osservazioni unitamente alla consegna del POS.

L'impresa esecutrice delle opere dovrà comunque verificare che il piano sia conforme alla propria organizzazione e alle proprie procedure (Documento di valutazione dei rischi e Piano Operativo di Sicurezza).

Analogamente nel corso dell'esecuzione dei lavori l'Appaltatore, qualora lo ritenga necessario, potrà proporre variazioni al piano al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. Tali variazioni dovranno essere comunicate in anticipo per permettere il loro esame, l'analisi di fattibilità e l'aggiornamento del piano. L'Appaltatore ha l'obbligo di diffondere il piano agli eventuali subappaltatori, ai lavoratori autonomi ed a quanti a vario titolo parteciperanno all'esecuzione dei lavori. Inoltre l'impresa ha l'obbligo di segnalare sia al Committente che al CSE i nominativi di coloro che all'esecuzione dei lavori.

L'Appaltatore dovrà fornire al CSE tutti i documenti che questo richiederà e dovrà farsi carico della raccolta di tale documentazione relativa ai subappaltatori, lavoratori, ecc.

Il presente PSC potrà essere soggetto a revisione al fine di elevare il livello di dettaglio dei contenuti e potrà essere integrato in fase di esecuzione da verbali di sopralluogo / riunione / formazione / coordinamento / scelte tecniche emerse dall'analisi dei singoli Piani Operativi di Sicurezza (POS).

Nel caso di **lavori**, possono presentarsi i seguenti casi:

- Una sola impresa affidataria : POS – Occorre DUVRI da parte del committente
- Una sola impresa con subaffidamenti (no subappalti) : DUVRI committente + POS + DUVRI a cura dell'impresa affidataria
- Almeno due imprese (anche non contemporaneamente) o subappalti (che equivale ad imprese agiuntive): PSC (è il documento che analizza i rischi da lavorazioni interferenti) + POS impresa. Non è richiesto il DUVRI essendo presente il PSC

Nel caso di **servizi** si possono presentare i seguenti casi:

- Una sola impresa affidataria : Occorre DUVRI da parte del committente
- Una sola impresa con subaffidamenti (no subappalti) : DUVRI da parte del committente + DUVRI a cura dell'impresa affidataria
- Almeno due imprese (anche non contemporaneamente) o subappalti (che equivale ad imprese agiuntive): Aggiornamento, revisione, DUVRI sulla base dell'apporto dei singoli soggetti operanti

In fase esecutiva, i compiti del datore di lavoro committente (DLC), in tema di condivisione, aggiornamento del DUVRI, coordinamento degli operatori economici individuati, saranno assolti dal DEC in quale verrà appositamente delegato allo scopo.

Espletata la gara, il DLC/DEC, acquisite le informazioni da parte dell'operatore economico individuato inerenti gli eventuali ulteriori rischi indotti che si prevede di introdurre nell'ambiente oggetto delle opere, potrà integrare il DUVRI rev. 0 elaborando il DUVRI rev. 1.

È necessario pertanto che l'operatore economico concorrente prenda visione e firmi per accettazione sia il DUVRI preliminare rev. 0, elaborato in sede di richiesta di offerta, che la successiva integrazione, nella forma DUVRI rev. 1, in caso di aggiudicazione.

Il DEC, al fine di promuovere il coordinamento tra i Datori di Lavoro coinvolti, attiva un dialogo sulle misure da adottare ; a tal riguardo :

- prima della stipula del contratto mette a disposizione di tutti i soggetti interferenti tra loro o comunque presenti negli stessi ambienti di lavori, il DUVRI rev.1.
- ove lo ritenga necessario, indice una riunione di coordinamento con tutti gli operatori coinvolti nelle fasi di lavoro
- modifica il documento sulla base del confronto tra i vari soggetti in sede di coordinamento

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori coinvolti s'impegnano a collaborare con il DEC per la stesura coordinata del DUVRI rev. 1; a tal fine: presentano eventuali proposte di modifica o integrazione al DUVRI rev. 0 per migliorare, ove possibile, la sicurezza sulla base della propria "tecnologia" ed migliorare, ove possibile, la sicurezza sulla base della propria "tecnologia" ed esperienza;

- accettano il DUVRI rev. 1;
- cooperano tra loro e con il DLC ai fini della sicurezza sui luoghi di lavoro.

Il DEC, in occasione di nuove o modificate attività, o cessazione di Imprese o lavoratori autonomi a contratto, effettua un aggiornamento della valutazione delle interferenze, ripercorrendo i ciclo delle azioni indicate.

A tal fine, in coordinamento con tutti gli operatori economici interessati,ove necessario:

- promuove integrazioni o aggiornamenti al DUVRI approvato;
- convoca una riunione di coordinamento con tutti gli operatori coinvolti nelle fasi di lavoro critiche o, comunque, quando richiesto dalle condizioni del caso;
- integra o aggiorna i | DUVRI individuando le misure migliorative;
- adegua i contratti interessati, rideterminando i costi della sicurezza;
- stipula un nuovo contratto, revisiona o modifica i | contratto in esecuzione.

Tutti gli operatori economici coinvolti, ove necessario:

- propongono al DLC integrazioni o aggiornamenti al DUVRI approvato;
- richiedono una riunione di coordinamento con tutti i soggetti coinvolti in fasi di lavoro critiche o, comunque, quando richiesto dalle condizioni del case;
- collaborano con il DLC nell'individuazioni delle misure migliorative;
- sottoscrivono un nuovo contratto o la modifica del contratto in esecuzione

L'accordo quadro, a differenza di un appalto ordinario, presenta la peculiarità – proprio per la sua formulazione e concezione - di non definire a priori le attività da eseguire visto che le stesse (prestazioni di servizi, lavori o una concomitanza di essi) saranno definite di volta in volta in funzione di necessità e, per quanto possibile, individuate nell'ambito di una programmazione.

Stante quanto sopra, il DUVRI allegato alla perizia è stato elaborato attraverso un'analisi ricognitiva dei rischi standard che potenzialmente potrebbero derivare dall'applicazione del contratto.

Il DEC dopo la prima applicazione del contratto potrà integrare il documento inserendo (mediante appositi addendum): rischi specifici, rischi interferenziali e procedure di sicurezza; l'integrazione sottoscritta dall'esecutore del contratto ed integrerà i documenti contrattuali.

Il DUVRI costituisce lo strumento che traduce in termini operativi gli adempimenti previsti dalla normativa, attraverso l'organizzazione preventiva del coordinamento delle attività appaltate a terzi rispetto a quelle presenti nell'unità produttiva, ovvero specifiche scelte prevenzionali di tipo procedurale, tecnico, pianificatorio. Tale documento viene allegato al contratto di appalto e va adeguato in funzione dell'evoluzione del servizio.

Ai fini di promuovere il coordinamento tra le imprese e il personale dell'Amministrazione, l'impresa appaltatrice in funzione delle procedure operative e delle pratiche manutentive adottate, dovrà fornire una propria valutazione delle interferenze connesse all'attività del committente e all'ambiente dove vengono realizzate le operazioni.

La valutazione dovrà essere corredata dalle misure di sicurezza tecniche e organizzative adottate ed adottabili per eliminare e ridurre i rischi.

Espletata la gara, il DEC, acquisite le informazioni da parte dell'operatore economico individuato inerenti gli eventuali ulteriori rischi indotti che si prevede di introdurre nell'ambiente oggetto delle opere, potrà integrare il DUVRI rev. 0 elaborando il DUVRI rev. 1.

È necessario pertanto che l'operatore economico concorrente prenda visione e firmi per accettazione sia il DUVRI preliminare rev. 0, elaborato in sede di richiesta di offerta, che la successiva integrazione, nella forma DUVRI rev. 1, in caso di aggiudicazione.

Il DEC, al fine di promuovere il coordinamento tra i Datori di Lavoro coinvolti, attiva un dialogo sulle misure da adottare ; a tal riguardo :

- prima della stipula del contratto mette a disposizione di tutti i soggetti interferenti tra loro o comunque presenti negli stessi ambienti di lavori, il DUVRI rev.1.
- ove lo ritenga necessario, indice una riunione di coordinamento con tutti gli operatori coinvolti nelle fasi di lavoro
- modifica il documento sulla base del confronto tra i vari soggetti in sede di coordinamento

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori coinvolti s'impegnano a collaborare con il DEC per la stesura coordinata del DUVRI rev. 1; a tal fine: presentano eventuali proposte di modifica o integrazione al DUVRI rev. 0 per migliorare, ove possibile, la sicurezza sulla base della propria "tecnologia" ed migliorare, ove possibile, la sicurezza sulla base della propria "tecnologia" ed esperienza;

- accettano il DUVRI rev. 1;
- cooperano tra loro e con il DLC ai fini della sicurezza sui luoghi di lavoro.

Il DEC, in occasione di nuove o modificate attività, o cessazione di Imprese o lavoratori autonomi a contratto, effettua un aggiornamento della valutazione delle interferenze, ripercorrendo i ciclo delle azioni indicate.

A tal fine, in coordinamento con tutti gli operatori economici interessati, ove necessario:

- promuove integrazioni o aggiornamenti al DUVRI approvato;
- convoca una riunione di coordinamento con tutti gli operatori coinvolti nelle fasi di lavoro critiche o, comunque, quando richiesto dalle condizioni del caso;
- integra o aggiorna i | DUVRI individuando le misure migliorative;
- adegua i contratti interessati, rideterminando i costi della sicurezza;
- stipula un nuovo contratto, revisiona o modifica i | contratto in esecuzione.

Tutti gli operatori economici coinvolti, ove necessario:

- propongono al DLC integrazioni o aggiornamenti al DUVRI approvato;
- richiedono una riunione di coordinamento con tutti i soggetti coinvolti in fasi di lavoro critiche o, comunque, quando richiesto dalle condizioni del case;
- collaborano con il DLC nell'individuazioni delle misure migliorative;
- sottoscrivono un nuovo contratto o la modifica del contratto in esecuzione

L'accordo quadro, a differenza di un appalto ordinario, presenta la peculiarità – proprio per la sua formulazione e concezione - di non definire a priori le attività da eseguire visto che le stesse (prestazioni di servizi, lavori o una concomitanza di essi) saranno definite di volta in volta in funzione di necessità e, per quanto possibile, individuate nell'ambito di una programmazione.

Stante quanto sopra, il DUVRI allegato alla perizia è stato elaborato attraverso un'analisi ricognitiva dei rischi standard che potenzialmente potrebbero derivare dall'applicazione del contratto.

Il DEC dopo la prima applicazione del contratto potrà integrare il documento inserendo (mediante appositi addendum): rischi specifici, rischi interferenziali e procedure di sicurezza, l'integrazione sottoscritta dall'esecutore del contratto ed integrerà i documenti contrattuali.

Il DUVRI costituisce lo strumento che traduce in termini operativi gli adempimenti previsti dalla normativa, attraverso l'organizzazione preventiva del coordinamento delle attività appaltate a terzi rispetto a quelle presenti nell'unità produttiva, ovvero specifiche scelte prevenzionali di tipo procedurale, tecnico, pianificatorio. Tale documento viene allegato al contratto di appalto e va adeguato in funzione dell'evoluzione del servizio.

Ai fini di promuovere il coordinamento tra le imprese e il personale dell'Amministrazione, l'impresa appaltatrice in funzione delle procedure operative e delle pratiche manutentive adottate, dovrà fornire una propria valutazione delle interferenze connesse all'attività del committente e all'ambiente dove vengono realizzate le operazioni.

La valutazione dovrà essere corredata dalle misure di sicurezza tecniche e organizzative adottate ed adottabili per eliminare e ridurre i rischi.

Analoghe considerazioni possono essere espresse per i **lavori** rientranti nel campo di applicazione del Tito-

lo IV del Dlgs. 81/08.

Comprendendo i contratti discendenti dall'Accordo Quadro lavorazioni che potrebbero non essere perfettamente individuate nei tempi e nel numero, risulta tecnicamente impreciso/impossibile redigere un Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) di cui all'Art.100 del Dlgs.81/08 (d'altra parte non strettamente obbligatorio in quanto non sussistenti – a priori – le condizioni di cui all'Art.90 comma 3 del Dlgs.81/08).

L'impresa esecutrice, pertanto, dovrà provvedere alla redazione di un POS (con i contenuti di cui all'Allegato XV) che, al pari del DUVRI, sarà redatto con riferimento ai potenziali rischi derivanti dell'esecuzione delle possibili lavorazioni previste secondo la declaratoria riportata al paragrafo 2.2.

Tale documento sarà integrato in fase esecutiva – per ogni intervento pianificabile e qualora ritenuto necessario dal direttore dei lavori in funzione delle specifiche e particolari situazioni del luogo d'intervento, da apposito **“verbale di cantiere”** recante le necessarie prescrizioni di sicurezza, sottoscritto dall'Aggiudicatario.

Tali verbali saranno da intendersi come addendum/integrazione al POS dell'impresa appaltatrice.

Laddove non direttamente realizzabile il verbale di cantiere a causa di interventi eseguiti in emergenza, il DL e/o il personale tecnico, qualora intervenuto, sarà tenuto a trasmettere le necessarie informazioni relative all'area in cui si effettuerà l'intervento all'impresa esecutrice; inoltre lo stesso dovrà provvedere il giorno successivo all'intervento nel trascrivere le indicazioni previste sul verbale ed indicare le eventuali anomalie rilevate al fine di individuare gli opportuni adeguamenti apprestamenti migliorativi. Nel caso di soggetto diverso dal DEC/DL, lo stesso dovrà trasmettere tempestivamente il suddetto verbale al direttore dei lavori

Nel caso in cui si verifichi la presenza anche non contemporanea di due imprese esecutrici (es. nel caso di subappalto) si provvederà alla nomina del coordinatore della sicurezza il quale provvederà alla redazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) con i contenuti di cui all'Allegato XV, strutturato in maniera analoga (in termini contenutistici vista l'indeterminazione aprioristica delle lavorazioni) al POS.

La presenza del coordinatore della sicurezza comporterà, da parte di quest'ultimo, l'assolvimento di tutti gli obblighi di cui all'Art.92 del Dlgs.81/08.

In fase esecutiva, il “verbale di cantiere” (secondo quanto indicato) sarà compilato dal coordinatore della sicurezza che potrà/dovrà provvedere alle necessarie integrazioni del PSC in funzione degli scenari operativi.

Nel caso di intervento (individuato da apposito ODI) nel quale siano previsti lavori e prestazioni di servizi, si applicherà la corrispondente disciplina secondo gli scenari prospettati (una sola impresa: POS+DUVRI; due imprese anche non contemporanee : PSC+POS con presenza coordinatore della sicurezza).

L'Aggiudicatario è obbligato ad osservare quanto disposto dal D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm. e ii., con particolare riguardo alle disposizioni di cui al Titolo IV, Capo I, artt. 95, 96 e 97 e Capo II, dalla Sezione II alla Sezione VIII.

L'Aggiudicatario garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».

19 – SUBAPPALTO

Per il subappalto trovano integrale applicazione le disposizioni contenute rispettivamente all'art. 105 D.Lgs. n.50/2016 come modificato dalla L.108/21.

Sulla base di quanto previsto dall'Art.105 comma 2 del Dlgs. 50/16, si stabilisce una percentuale del **50%** delle prestazioni/lavori che dovranno essere eseguite a cura dell'aggiudicatario in quanto, stante i disposti di cui al comma 1 dell'Art.105, non può essere affidata a terzi la prevalente esecuzione dell'appalto.

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione dell'Amministrazione

committente, subordinata all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 51, comma 2 del presente Schema di Contratto, alle seguenti condizioni:

a) che l'Appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori/prestazioni 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 l'amministrazione committente:

- del contratto di subappalto, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni/prestazioni subappaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:

- se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dall'eventuale Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, le relative specificazioni e quantificazioni economiche in coerenza con i costi di sicurezza previsti dal PSC;

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

- l'individuazione delle categorie, tra quelle previste dagli atti di gara con i relativi importi, al fine della verifica della qualificazione del subappaltatore e del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'articolo 83 del Regolamento generale;

- l'individuazione delle lavorazioni/prestazioni affidate, con i riferimenti alle lavorazioni previste dal contratto, in modo da consentire alla DL/DEC e al RUP la verifica del rispetto della condizione dei prezzi minimi

- l'importo del costo della manodopera (comprensivo degli oneri previdenziali) ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del D. Lgs. n. 50/2016;

- di una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 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 l'amministrazione committente, ai sensi della lettera a), trasmetta alla stessa amministrazione:

- 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/prestazioni da realizzare in subappalto o in cottimo;

- una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.p.r. 445/ 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del D.Lgs. 50/2016;

d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011, a tale scopo:

- se l'importo del contratto di subappalto è superiore ad euro 150.000,00, la condizione è accertata mediante acquisizione dell'informazione antimafia di cui all'articolo 91, comma 1, lettera 40 c), del citato decreto legislativo n. 159 del 2011 ;

- il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori/prestazioni, se per l'impresa subappaltatrice è una delle situazioni indicate dagli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del citato decreto n. 159 del 2011.

Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dall'Amministrazione Committente in seguito a richiesta scritta dell'Appaltatore, nei termini che seguono:

- l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi;

- trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che l'amministrazione committente

abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto;

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

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

- ai sensi dell'articolo 105 comma 9 del D.Lgs. 50/2016, l'affidatario è tenuto 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 eseguono le prestazioni. E', altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

- Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, l'eventuale coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

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 Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto senza alcun ribasso; l'amministrazione committente, 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;

- i 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;

- 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;

- le imprese subappaltatrici, per tramite dell'Appaltatore, devono trasmettere all'Amministrazione Committente, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:

- la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;

- copia del proprio piano operativo di sicurezza .

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 scorporabili.

I lavori/prestazioni affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto.

Se l'Appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n.276 del 2003 (distacco di manodopera) deve trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:

a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);

- b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;
- c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.

La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra.

Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 80 del D. Lgs. 50/2016.

L'amministrazione committente, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco se in sede di verifica non sussistono i requisiti di cui sopra.

I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al R.U.P. e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (qualora nominato), entro il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari. L'appaltatore deve comunicare il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto e l'oggetto del lavoro affidato.

L'appaltatore è, inoltre, tenuto a presentare all'amministrazione committente la seguente documentazione:

- dichiarazione del subaffidatario attestante la conformità delle macchine e delle attrezzature utilizzate, allegando per ciascuna di esse copia del libretto di circolazione e dell'assicurazione;
- elenco del personale autorizzato ad accedere al cantiere;
- dichiarazione attestante il rispetto della normativa in materia di sicurezza e salute dei lavoratori;
- dichiarazione del subaffidatario, in ottemperanza agli obblighi di tracciabilità previsti dall'art. 3 del D. Lgs. 136/2010.

L'Appaltatore è, altresì, obbligato a comunicare alla Stazione Appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.

Ai sensi dell'articolo 105, comma 3 del D.Lgs. 50/2016, non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, le quali l'Appaltatore ha l'obbligo di darne comunicazione alla Stazione Appaltante.

A norma dell'art. 105 comma 13 del D. Lgs. 50/2016 l'Amministrazione Committente, in relazione alle somme dovute agli esecutori in subcontratto le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento lavori o allo stato di avanzamento forniture, provvede a corrispondere direttamente l'importo delle prestazioni da eseguite nei seguenti casi:

- quando il subcontraente è una microimpresa o una piccola impresa, come definita dall'articolo 2, commi 2 e 3, della Raccomandazione della Commissione 2003/361/CE del 6 maggio 2003, ovvero dell'articolo 2, commi 2 e 3, del d.m. 18 aprile 2005 (G.U. n. 238 del 12 ottobre 2005);
- in caso inadempimento da parte dell'Appaltatore;
- su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

In questi casi, l'Appaltatore è obbligato a trasmettere all'amministrazione committente, tempestivamente e entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento, una comunicazione che indichi la parte dei lavori o forniture eseguite in sub-contratto, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento.

Al di fuori dei casi di cui all'art. 105 comma 13 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. l'amministrazione committente non al pagamento diretto dei subcontraenti in relazione alle somme ad essi dovute, per le prestazioni

effettuate.

20 – DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

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

Riserve

Il registro di contabilità è firmato dall'esecutore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato. Nel caso in cui l'esecutore, non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro. Le riserve sono iscritte

– a pena di decadenza – sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'Appaltatore, distinguendo i fatti ad effetti istantanei da quelli ad effetti continuativi. Rispondono a tale disposizione (atto idoneo a ricevere le riserve), ad esempio, il verbale di consegna dei lavori, i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, gli ordini di servizio, il libretto delle misure, l'atto di sottomissione,

il verbale di concordamento prezzi, ed ogni altro atto per il quale sia prevista la sottoscrizione da parte dell'impresa. Ammesso che gli atti contabili (es. registro di contabilità) non siano nella disponibilità dell'Appaltatore, dovendo salvaguardare il principio della tempestività delle riserve, le stesse - a pena decadenza – oltre agli atti sopra indicati, in modo irrituale, possono essere contestate anche mediante l'invio di una lettera di diffida (anche tramite pec) alla stazione appaltante (RUP). In caso di mancato rispetto delle condizioni di cui sopra, le riserve s'intenderanno automaticamente decadute. Le riserve relative all'attività di manutenzione potranno essere iscritte ed esplicitate anche nel registro delle manutenzioni fermo le relative tempistiche e le cause di decadenza.

Se l'esecutore, ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.

Il DEC/DL, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni.

Se il DEC/DL omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla Stazione Appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la Stazione Appaltante dovesse essere tenuta a sborsare.

Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui al comma 2, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il Direttore dei Lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie.

Forma e contenuto delle riserve

L'esecutore, è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del DEC/DL, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Le riserve sono iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo

all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'esecutore.

In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore, ritiene gli siano dovute.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

Esaminati i documenti acquisiti, il responsabile del procedimento invita l'esecutore a prendere cognizione del conto finale ed a sottoscriverlo entro un termine non superiore a trenta giorni. L'esecutore, all'atto della firma, non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di durante lo svolgimento dei lavori, e deve confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario di cui all'articolo 205 del codice, eventualmente aggiornandone l'importo. Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine sopra indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato.

Il DL/DEC o l'esecutore comunicano al responsabile del procedimento le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori; il responsabile del procedimento convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia. La decisione del responsabile del procedimento è comunicata all'esecutore il quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità in occasione della sottoscrizione.

Se le contestazioni riguardano fatti, il DEC/DL redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni.

In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'esecutore per le sue osservazioni, da presentarsi al Direttore dei Lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.

L'esecutore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al responsabile del procedimento con le eventuali osservazioni dell'esecutore.

Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

Accordo bonario

Ai sensi dell'articolo 205, commi 1 e 2 del D. Lgs. 50/2016, qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporta variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura compresa fra il 5% (cinque per cento) e il 15 % (quindici per cento) di quest'ultimo, si applicano le disposizioni di cui ai commi da 2 a 6 del medesimo articolo. Il R.U.P. deve valutare immediatamente l'ammissibilità di massima delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'articolo 106 del D. Lgs. 50/2016, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale. Il R.U.P. rigetta tempestivamente le riserve che hanno per oggetto aspetti progettuali oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26 del D. Lgs. 50/2016.

Il DEC/DL dà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve di cui al comma 15, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.

Il R.U.P., entro 15 giorni dalla comunicazione di cui al comma 16, acquisita la relazione riservata del

DEC/DLe, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto. Il R.U.P. e

L'Appaltatore scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa, entro 15 (quindici) giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso. La proposta è formulata dall'esperto entro 90 (novanta) giorni dalla nomina.

Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro 90 (novanta) giorni dalla comunicazione.

L'esperto, se nominato, oppure il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con l'Appaltatore, effettuano eventuali audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della Stazione Appaltante e all'impresa.

Se la proposta è accettata dalle parti, entro 45 (quarantacinque) giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della Stazione Appaltante.

La procedura può essere reiterata nel corso dei lavori purché con il limite complessivo del 15% (quindici per cento). La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'approvazione del certificato di regolare esecuzione.

Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 (sessanta) giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dall'amministrazione committente, oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

Ai sensi dell'articolo 208 del D.Lgs. 50/2016, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione, in forma scritta a pena di nullità, nel rispetto del codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi.

21 – CONTATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA

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

a) nell'esecuzione dei lavori/prestazioni che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;

b) i suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;

c) è responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante;

d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

Ai sensi dell'articolo 30 comma 5 del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., in caso di inottemperanza agli obblighi contributivi nei confronti di INPS, INAIL e Cassa Edile da parte dell'Appaltatore o dei subappaltatori, rilevata da un DURC negativo, in assenza di adeguate giustificazioni o di regolarizzazione tempestiva, la Stazione Appaltante provvede direttamente al pagamento dei crediti vantati dai predetti istituti, in luogo dell'Appaltatore e dei subappaltatori, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto.

Ai sensi dell'articolo 30 comma 6 del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione Appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo

In ogni momento il DEC/DL e, per suo tramite, il R.U.P., possono richiedere all'Appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della Legge 9 agosto 2008, n.° 133 e s.m.i., possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'Appaltatore o del subappaltatore autorizzato.

Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n.° 81/2008 e s.m.i., nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della Legge n.° 136/2010 e s.m.i., l'Appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una **apposita tessera di riconoscimento**, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore.

L'Appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati: la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'Appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della Legge n.° 136/2010 e s.m.i. .

La violazione degli obblighi di cui ai precedenti punti comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100,00 ad euro 500,00 per ciascun lavoratore.

Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50,00 a euro 300,00. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n.° 124.

22 – ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre agli oneri previsti dal Capitolato Generale di Appalto e quelli specificati nel presente Capitolato Speciale, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:

- La **formazione del cantiere** e l'esecuzione di tutte le opere a tal uopo occorrenti, comprese quelle di recinzione e di protezione e quelle necessarie per mantenere la continuità delle comunicazioni, nonché di scoli, acque e canalizzazioni esistenti.
- La **fornitura di cartelli indicatori** e contenenti, a colori indelebili, tutte le informazioni richieste dalla

normativa vigente (per opere finanziate dalla C.DD.PP. con risparmi postali, dovranno contenere anche la dicitura relativa al finanziamento). In particolare, dai cartelli dovranno risultare, costantemente aggiornati, i dati relativi alle imprese autorizzate ad accedere al cantiere. Tanto i cartelli che le armature di sostegno dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza, di decoroso aspetto e dovranno essere mantenuti in ottimo stato fino alla verifica finale da parte del DEC/DL.

- **L'installazione delle attrezzature ed impianti** necessari ed atti, in rapporto all'entità dell'opera, ad assicurare la migliore esecuzione ed il normale ed ininterrotto svolgimento dei lavori. Macchine ed attrezzature dovranno essere conformi al D.lgs.81/2008;

- **L'apprestamento delle opere provvisionali** quali ponteggi, impalcature, assiti, steccati, armature, centinature, cassetture, ecc. compresi spostamenti, sfridi, mantenimenti e smontaggi a fine lavori. Le opere provvisionali dovranno essere conformi al D.lgs.81/2008. Le incastellature, le impalcature e le costruzioni provvisionali in genere, se prospettanti all'esterno del cantiere o aggettanti su spazi pubblici o privati, dovranno essere idoneamente schermate.

Tra le opere in argomento è compresa altresì un'adeguata illuminazione del cantiere.

- **La vigilanza e guardiania del cantiere**, sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nello stesso (siano essi di pertinenza dell'Appaltatore, dell'Amministrazione, o di altre Ditte), nonché delle opere eseguite od in corso di esecuzione.

Tale vigilanza si intende estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori ed al periodo intercorrente tra l'ultimazione ed il collaudo, salvo l'anticipata consegna delle opere all'Amministrazione appaltante e per le opere consegnate.

- **L'installazione, la gestione, la manutenzione e la guardiania di tutta la segnaletica di cantiere** (anche di tipo luminoso) nel rispetto del codice della Strada e del D.M. 10/07/2002 per il segnalamento dei cantieri temporanei e mobili luminosi, sia di giorno che di notte, nonché l'esecuzione di tutti i provvedimenti che la Direzione dell'Esecuzione del Contratto riterrà indispensabili per garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli e la continuità del traffico sia in prossimità del cantiere sia nelle zone lontane da questo.

- **La pulizia del cantiere** e la manutenzione ordinaria e straordinaria di ogni apprestamento provvisoriale. La pulizia e spazzatura delle strade da terre e materiali provenienti dai lavori eseguiti, prima della loro riapertura al traffico.

- **La fornitura, qualora necessari, di locali e strutture di servizio per gli operai**, quali tettoie, ricoveri, spogliatoi prefabbricati o meno, la fornitura di servizi igienico-sanitari in numero adeguato e conformi alle prescrizioni degli Enti competenti, nonché il servizio di mensa per operai ed addetti ai lavori.

- **realizzazione di cantieri su carreggiata, percorsi ciclabili e pedonali** per l'esecuzione degli interventi previsti dal presente appalto in conformità al D.lgvo 30/04/1992 n.285 e s.m.i. (NUOVO CODICE DELLA STRADA) con particolare riferimento all'art.21 CDS ed in conformità al D.P.R. 16/12/1992 n.285 e sm.i. (REGOLAMENTO DEL CODICE DELLA STRADA) con particolare riferimento agli artt. Dal 30 al 43 del REG. CDS. I cantieri dovranno essere altresì realizzati nel rispetto delle ordinanze emesse ai sensi dell'art.6,7,21 del CDS e secondo gli schemi segnaletici previsti dal D.M. 10/07/2002 del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti – "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici differenziati per di strada da adottare per il segnalamento temporaneo". Tutti gli oneri e responsabilità di realizzazione e mantenimento dei cantieri sono a carico dell'impresa esecutrice dei lavori.

- **Le spese per gli allacciamenti provvisori**, e relativi contributi e diritti, dei servizi di acqua, elettricità, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e l'esecuzione dei lavori, nonché le spese di utenza e consumo relative ai predetti servizi.

- **Le occupazioni temporanee per formazione di aree di cantiere**, baracche ed in genere per tutti gli usi occorrenti all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori appaltati,- nonché le pratiche presso Amministrazioni ed Enti per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni, per opere di presidio, provvisorie di pubblici servizi, attraversamenti, cautelamenti, trasporti speciali nonché le spese ad esse relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni ecc.. difetto rimane ad esclusivo carico dell'Appaltatore ogni eventuale multa o contravvenzione nonché il risarcimento degli eventuali danni,

- **La conservazione ed il ripristino delle vie**, dei passaggi e dei servizi, pubblici o privati, che venissero

interrotti per l'esecuzione dei lavori provvedendovi a proprie spese con opportune opere provvisoriale, compreso il ripristino della segnaletica stradale orizzontale e verticale com'era prima dei lavori (ad esempio attraversamenti pedonali, spartitraffico ecc..).

Nei casi indicati dal DEC/DL l'Impresa potrà essere obbligata ad eseguire i lavori in presenza del normale traffico o sosta veicoli e pedoni che non possa essere divieto.

Per questo onere, già valutato nei singoli prezzi, l'Appaltatore dovrà prendere tutte le necessarie misure per non intralciare la circolazione ed in particolare non dovrà arrecare impedimenti agli accessi pubblici e o privati; occorrendo, dovrà impiantare a proprie spese, passi provvisori ed eseguire i lavori in ore notturne, senza pretendere compensi per questi oneri essendo compresi nei prezzi unitari.

- **L'onere dell'allontanamento dei materiali di risulta** non più ritenuti utilizzabili dal DEC/DL e loro eventuale smaltimento a norma di legge. In particolare l'Appaltatore dovrà fornire le autorizzazioni secondo le norme di legge, relative alla discarica o discariche, presso le quali verrà conferito il materiale di risulta secondo la sua tipologia, compreso il materiale derivante da demolizione di sovrastrutture stradali (binder e tappeti) ed effettuando i campionamenti necessari alla classificazione del rifiuto depositato. Tutte le autorizzazioni necessarie per effettuare lo smaltimento sono a carico dell'Appaltatore, così come le responsabilità conseguenti alla corretta raccolta e smaltimento dei rifiuti speciali. Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale indica il numero di targa e il nominativo del proprietario degli automezzi medesimi.

- L'allontanamento, trasporto a discarica o in luogo indicato dalla Direzione dell'Esecuzione del Contratto con l'impiego di mezzi e personale, proprio, occorrente dei materiali e manufatti all'interno dell'area che non risultino necessari alle lavorazioni ed alla conduzione del .

-Oneri Ulteriori a carico dell'Aggiudicatario

Ai fini di una efficace ed efficiente attività manutentiva restano obbligatoriamente a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri relativi a garantire alla Direzione dell'Esecuzione del Contratto la presenza di un supporto tecnico fornito da professionista abilitato, per coadiuvare in cantiere le attività operative e per fornire garanzia tecnica sull'operato delle indicazioni tecnico-procedurali espresse dalla Direzione stessa.

- **Segnalare tempestivamente**, per e-mail, al DEC/DL ogni qualvolta nelle aree interessate dall'intervento si riscontrino anomalie che pregiudichino la sicurezza pubblica con particolare riferimento alla stabilità delle alberature, come alberi morti, deperienti, o con presenza di carpofori.

- **Segnalare tempestivamente**, per e-mail, alla DEC/DL carenze, danneggiamenti e situazioni di degrado a carico delle aree verdi da mantenere e delle strutture in esse presenti al fine di assicurare un pronto intervento da parte del Comune.

- **Predisporre idoneo cartello di cantiere**, secondo lo schema tipo che sarà fornito dal DEC/DL, da esporre in corrispondenza di ogni luogo d'intervento

- **L'osservanza delle norme di polizia stradale**, di quelle di polizia mineraria (D.P.R. 9.4.1959 n. 128 ss. mm.), nonché di tutte le prescrizioni, leggi e regolamenti in vigore per l'uso di mine, ove tale uso fosse consentito.

Le spese relative alla utilizzazione del Corpo dei Vigili Urbani in occasione di lavori particolarmente impegnativi dal punto di vista della viabilità.

Sono a carico dell'Impresa eventuali sanzioni relative ad infrazioni del Codice della strada.

- L'obbligo dell'Impresa appaltatrice di informare immediatamente la Stazione appaltante di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione.

- L'obbligo, ai fini delle necessarie verifiche antimafia nei casi previsti dalla normativa in vigore, di acquisire e trasmettere alla Stazione appaltante i dati anagrafici dei soggetti sottoposti alla verifica antimafia come individuati dall'art. 85 del D.Lgs. 159/2011.

- Il carico, trasporto e scarico dei materiali delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni od infortuni.

- Il ricevimento di materiali e forniture escluse dall'appalto nonché la loro sistemazione,

conservazione e custodia, compresa altresì la custodia di opere escluse dall'appalto eseguite da Ditte diverse per conto dell'Amministrazione o dalla stessa direttamente.

La riparazione dei danni che, per ogni causa o negligenza dell'Appaltatore, fossero apportati ai materiali forniti od ai lavori da altri compiuti.

- La fornitura di notizie statistiche sull'andamento dei lavori relative al numero degli operai impiegati, distinti nelle varie categorie, per periodi indicati dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto;

- L'autorizzazione al libero accesso al DEC/DL ed ai suoi collaboratori, in qualsiasi momento, nei cantieri di lavoro o di produzione dei materiali per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previste dal presente Capitolato, medesima autorizzazione deve essere concessa alle altre imprese ed al relativo personale dipendente, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori o delle forniture scorporate.

- Le spese di contratto ed accessorie e cioè tutte le spese e tasse, compresi eventuali diritti di segreteria, inerenti e conseguenti alla stipulazione del contratto e degli eventuali atti complementari, le spese per le copie esecutive, le tasse di registro e di bollo principali e complementari, il rimborso dei costi sostenuti dalla Stazione Appaltante per la pubblicazione del bando sulla GURI e sui giornali e dell'esito della gara sulla GURI e sui giornali entro 60 giorni dall'aggiudicazione, ai sensi della normativa vigente.

- L'onere di ottenere le eventuali autorizzazioni in deroga ai limiti di rumore ai sensi della normativa vigente e del regolamento comunale

- L'obbligo del rispetto delle regole di tracciabilità dei flussi finanziari relativi al presente contratto previste dall'art.3 della L.136/2010 ss.mm.

- il rilascio di attestazioni e certificazioni di materiali o lavorazioni.

23 – DANNI DI FORZA MAGGIORE

Qualora si verificano danni causati da forza maggiore, questi devono essere denunciati al DEC/DL, a pena di decadenza, entro il termine di tre giorni da quello del verificarsi del danno, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

Appena ricevuta la denuncia il DEC/DL provvede, redigendo apposito verbale, agli accertamenti del caso, secondo quanto disposto dalla vigente normativa in materia.

L'Appaltatore non può sospendere o rallentare la prestazione, tranne nelle parti ove lo stato dei luoghi debba rimanere inalterato per provvedere all'accertamento dei fatti.

L'indennizzo per i danni è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione, valutati ai prezzi ed alle condizioni di contratto, con esclusione dei danni e delle perdite di materiali non ancora posti in opera, nonché delle opere provvisoriale e dei mezzi dell'Appaltatore.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PREMESSA

Gli interventi saranno determinati con metodi geometrici, matematici o a peso, in relazione a quanto previsto negli elenchi prezzi di riferimento. Le forniture di materiale in genere saranno liquidate in base alle misure fissate o da successive varianti in corso d'opera.

Le misure saranno prese in contraddittorio a mano a mano che si procede nell'esecuzione dei lavori e delle forniture. L'Impresa è tenuta ad eseguire gli interventi a perfetta regola d'arte secondo i dettami ultimi della tecnica e a fornire materiali rispondenti a standard o norme di unificazione ove esistenti.

Tutte le opere, tutte le forniture e prestazioni che, a giudizio del DEC/DL (di seguito indicato con D.E.), non siano state eseguite a perfetta regola d'arte, oppure non rispettino le prescrizioni impartite, dovranno essere nuovamente eseguite a spese dell'Impresa che dovrà inoltre rispondere dei danni provocati dal ritardo nella consegna delle prestazioni e della non corretta esecuzione delle stesse.

Relativamente all'inclusione nei prezzi in elenco dell'aliquota relativa alle spese generali e utili dell'impresa si fa riferimento alle indicazioni dei prezzi di riferimento.

Salvo diversa specificazione nelle singole voci di capitolato, i prezzi si intendono sempre comprensivi di degli oneri e delle prestazioni seguenti:

- per la mano d'opera qualsiasi spesa per il trasporto e l'alloggiamento dei propri dipendenti, l'eventuale illuminazione dei posti di lavoro, la fornitura di utensili e attrezzi e quanto altro occorra;
- per i noleggi ogni spesa per l'acquisto di lubrificanti, energia elettrica, pezzi di ricambio ecc., oltre all'assistenza dei meccanici ed alle prestazioni dei conducenti, in modo da dare macchinari e mezzi d'opera pronti per l'uso a piè di lavoro;
- per i materiali ogni spesa per forniture, trasporto, noli, perdite, sprechi, ed ogni altro onere necessario per averli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto di lavoro;
- per i prestazioni misura ogni spesa riguardante i mezzi d'opera, le assicurazioni, le spese generali, gli imprevisti, i pedaggi, le spese provvisoriale e quanto occorre per dare l'attività compiuta a regola d'arte rispettando in ogni caso quanto specificato nel presente Capitolato.

NORME PER L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

Generalità

L'Impresa è tenuta alla scrupolosa osservanza delle norme contenute nel presente Capitolato e di quanto altro prescritto nei documenti di progetto.

Nell'esecuzione dei lavori l'Impresa è altresì obbligata ad osservare ed a far osservare dal proprio personale tutte le norme antinfortunistiche e sulla sicurezza del lavoro vigenti all'epoca dell'appalto, nonché quelle specificatamente indicate nei piani di sicurezza di cui al D.Lgs.81/08 e s.m.i. e del DUVRI.

L'Impresa è diretta ed unica responsabile di ogni conseguenza negativa, sia civile che penale, derivante dalla inosservanza o dalla imperfetta osservanza delle norme di cui ai precedenti commi.

ORDINE DA TENERSI NELL'AVANZAMENTO DEI SERVIZI

L'Impresa ha la facoltà di sviluppare i servizi nel modo che crederà più opportuno per darli perfettamente compiuti nel termine stabilito dal programma esecutivo dei lavori e nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio dell'Ufficio di D.E., non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

Tuttavia, l'Amministrazione ha diritto di prescrivere l'esecuzione ed il compimento di determinati interventi entro un ragionevole termine, anche in difformità rispetto alle indicazioni del citato programma, specialmente in relazione ad esigenze di ordine od interesse pubblico, senza che l'Impresa possa rifiutarvisi ed avanzare pretese di particolari compensi.

L'Impresa dovrà provvedere, durante l'esecuzione dei lavori, a mantenere pulite le aree di lavoro, di manovra, di passaggio, o di deposito temporaneo; è altresì obbligata, al termine dei lavori, a riportarle nelle condizioni che le caratterizzavano prima dell'inizio dei lavori. Tali oneri sono inglobati nei prezzi di elenco.

IL DISPOSIZIONI PARTICOLARI

Pulizia del cantiere

Mano a mano che procedono i lavori, tutti i materiali di risulta e gli utensili inutilizzati dovranno essere quotidianamente rimossi per mantenere in ordine il luogo in cui si opera.

Al termine dell'attività l'Impresa dovrà eseguire oltre ad un'accurata pulizia finale delle opere interessate dagli interventi e del terreno sottostante, anche al riordino e pulizia delle aree interessate dall'impianto cantiere e dello stoccaggio materiali.

La pulizia delle opere ed il ripristino delle aree di cantiere e stoccaggio, eseguiti a cura e spese dell'Impresa, comporterà il riassetto sia delle zone che delle opere preesistenti, nonché il trasporto a pubblica discarica autorizzata dei materiali di risulta.

Al termine, l'impresa appaltatrice dovrà provvedere al ripristino e pulizia dei luoghi interessati dal cantiere

Interventi diversi non specificati nei precedenti articoli e/o previsti

Tutti gli altri interventi diversi, previsti nei prezzi di elenco, ma non specificati e descritti nei precedenti articoli, che si rendessero necessari saranno parimenti eseguiti a perfetta regola d'arte con la fornitura dei materiali migliori in commercio e osservando tutte le cautele che verranno prescritte.

Per la esecuzione di categorie di lavoro non previste e per le quali non siano stati convenuti i relativi prezzi, o si procederà al concordamento dei nuovi prezzi, ovvero si provvederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste fornite dall'Appaltatore o da terzi.

Gli operai forniti per le opere in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi.

Le macchine ed attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti

di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.
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.

Segnalamento temporaneo

Gruppo di segnaletica verticale per segnalamento temporaneo

Si intende la realizzazione di gruppi di segnaletica verticale per segnalamento temporaneo delle modifiche alla viabilità, necessarie per garantire il transito in sicurezza sulle pubbliche vie durante la presenza del cantiere.

I gruppi saranno realizzati come da schemi grafici indicati nelle tavole di progetto od all'interno del PSC.

Il prezzo compensa la fornitura e la posa dei cartelli stradali, dei necessari supporti, delle lanterne, il mantenimento in efficienza durante il cantiere ed i necessari riposizionamenti durante l'esecuzione delle lavorazioni.

Il gruppo segnaletico si intende posto in opera lungo entrambi i sensi di marcia.

La valutazione sarà eseguita cadauno (cad) per ogni gruppo segnaletico effettivamente messo in servizio.

Delimitazioni

Delimitazione di zone di cantiere o di percorso

Si intendono le delimitazioni di zone di cantiere o di percorso, da realizzarsi secondo le tipologie e le modalità di cui alle voci di elenco od ai disegni di progetto o di PSC.

Il prezzo compensa la fornitura e la posa in opera dei materiali necessari, l'esercizio e la manutenzione atta a garantire la perfetta efficienza delle delimitazioni, i necessari riposizionamenti in ambito cantiere.

Per delimitazioni di confine quali le recinzioni in rete plastica, il prezzo compensa la presenza dei necessari cancelli da porre in opera in corrispondenza degli accessi di cantiere, sia carrabili che pedonali.

La valutazione sarà eseguita a metro lineare (ml) di delimitazione effettivamente realizzata.

Lavori notturni

Nessuna maggiorazione e/o compensi accessori eccedenti quelli previsti in progetto sarà riconosciuta all'impresa appaltatrice per l'esecuzione di interventi notturni.

1. QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI.

1.1 GENERALITÀ

Tutti i materiali devono corrispondere alle specifiche di progetto, essere accompagnati da scheda tecnica e di sicurezza e in ogni caso potranno sempre essere oggetto di verifica della D.E..

1.2 TERRENO DI COLTIVO DI RIPORTO

Il terreno di coltivo di riporto proposto dall'Appaltatore dovrà sempre essere approvato dal DEC/DL, a tal fine l'Appaltatore ha l'obbligo di dichiarare alla D.E. il luogo di provenienza del terreno e di fornire un campione rappresentativo dello stesso.

La D.E. ha facoltà di visitare preventivamente il sito di prelievo e di richiedere all'Appaltatore l'analisi del terreno, che dovrà essere eseguita secondo i metodi e i parametri normalizzati di prelievo e di analisi pubblicati dalla Società Italiana della Scienza del Suolo - S.I.S.S. Le spese dell'analisi sono a carico dell'appaltatore e quindi tali oneri s'intendono compresi nel prezzo di fornitura.

Il terreno di coltivo di riporto dovrà provenire dagli strati superficiali del suolo, prelevato non oltre i primi 50-70 cm di profondità, dovrà essere privo di cotico e, se non diversamente specificato negli elaborati progettuali o dalla D.E., dovrà avere una tessitura definita come "medio impasto" o "sabbioso limoso". Si elencano di seguito alcune caratteristiche di riferimento, con intento meramente indicativo e non vincolante:

- Scheletro (particelle con diametro superiore a 2 mm) < 10 % (in volume)
- Argilla (particelle con diametro inferiore a 0,002 mm) < 20 % e limo (particelle con diametro maggiore di 0,002 mm e inferiore 0,02 mm) < 40% (in volume)
- pH compreso tra 6 e 8
- Sostanza organica non inferiore al 2% (in peso secco)
- **Calcare totale** inferiore al 25% e **calcare attivo** inferiore al 3,5%
- **Conduttività elettrica** (eseguita con un conduttimetro su estratti saturi ECe) < 2.0 mS/cm (tale valore esclude in maniera perentoria i terreni salini)
- **Cotico** assente

1.3 FERTILIZZANTI, CONCIMI, AMMENDANTI, CORRETTIVI, COMPOST

Questi materiali dovranno essere forniti negli involucri originali dotati delle etichette previste indicate, tra l'altro, il produttore, il paese di provenienza e la composizione chimica secondo quanto previsto dalla legislazione vigente: D.Lgs. 29/04/2006, nr. 217 e s.m.i.

In ogni caso tutti i prodotti sopra riportati dovranno riportare in etichetta il loro utilizzo per le piante ornamentali.

Le diverse e più comuni tipologie di prodotto sono:

- **Concimi**: concimi semplici, concimi complessi a lenta cessione o a cessione programmata. In casi particolari possono essere utili concimi specifici con microelementi (Ferro, Manganese, ecc.) in forma chelata. Quando possibile sono da preferire i concimi organici o misto organici.
- **Ammendanti derivanti da deiezioni animali** devono derivare unicamente da letami umificati con lettiera di bovino o equino.
- **Ammendanti di altro tipo**: ad es. derivanti da scarti di animali idrolizzati, ricco di proteine, amminoacidi, acidi umici e fulvici e fosforo.

- TORBE

Può essere utilizzato anche il **compost**, il cui uso però deve essere concordato ed approvato dalla D.E.. In ogni caso il compost deve essere munito di analisi chimico-fisiche che ne attestino la conformità a quanto stabilito dalla legislazione vigente, con particolare riferimento all'assenza di sostanze inquinanti e/o tossiche.

1.4 PIANTE

Le piante devono essere state allevate per scopo ornamentale, adeguatamente preparate per il

trapianto e conformi alle caratteristiche indicate negli elaborati progettuali.

Le piante dovranno corrispondere al genere, specie, varietà, cultivar, portamento, colore del fiore e/o delle foglie richieste: nel caso sia indicata solo la specie si dovrà intendere la varietà o cultivar tipica per la zona, individuata in accordo con la D.E..

Tutto il materiale vegetale dovrà essere etichettato singolarmente o per gruppi omogenei, con cartellini resistenti alle intemperie indicanti in maniera chiara e leggibile la denominazione botanica (Genere, specie, varietà o cultivar) così come definita dal "Codice internazionale di nomenclatura per piante coltivate (CINPC)". Tutte le piante fornite dovranno essere di ottima qualità e conformi agli standard correnti di mercato per le piante "extra" o di "prima scelta". Dove richiesto dalla normativa vigente il materiale vegetale dovrà essere accompagnato dal "passaporto delle piante".

Le piante dovranno essere esenti da deformazioni, capitozzature, ferite di qualsiasi natura, grosse cicatrici o danni conseguenti a urti, grandine, legature, ustioni da sole, gelo o altro tipo di danno. Dovranno altresì essere esente da attacchi (in corso o passati) di fitofagi e/o patogeni, prive di deformazioni o alterazioni di qualsiasi natura inclusa la "filatura" (pianta eccessivamente sviluppata verso l'alto).

Le piante dovranno essere state adeguatamente allevate in vivaio con corrette potature di formazione della chioma. Le piante dovranno presentare uno sviluppo sufficiente della vegetazione dell'ultimo anno, sintomo di buone condizioni di allevamento.

Le piante fornite in contenitore devono aver trascorso, nel contenitore di fornitura, almeno una stagione vegetativa e aver sviluppato un apparato radicale abbondante in tutto il volume a disposizione.

Non saranno accettate piante con apparato radicale a "spirale" attorno al contenitore o che fuoriesce da esso.

Le piante fornite in zolla dovranno essere ben imballate con un involucro totalmente biodegradabile, rivestito con rete di ferro non zincato a maglia larga. L'apparato radicale dovrà essere ben accestito, ricco di radici secondarie sane e vitali, privo di tagli con diametro superiore a 3 cm. Il terreno che circonda le radici dovrà essere ben aderente e senza crepe.

Le piante a radice nuda, dovranno essere state estirpate esclusivamente nel periodo di riposo vegetativo (periodo compreso tra la totale perdita di foglie e la schiusura delle prime gemme terminali), e mantenute

con i loro apparati radicali sempre adeguatamente coperti in modo da evitarne il disseccamento. La D.E. si riserva di esaminare l'apparato radicale per verificare se il materiale vegetale abbia i requisiti richiesti.

Le piante da utilizzare nei viali o nei filari dovranno essere uniformi nella dimensione, forma della chioma e portamento.

L'Appaltatore deve comunicare anticipatamente alla D.E. il vivaio/i di provenienza del materiale vegetale. La D.E. potrà effettuare, insieme all'Appaltatore, visite ai vivaio/i di provenienza per scegliere le singole piante, riservandosi la facoltà di scartare, a proprio insindacabile giudizio, quelle non rispondenti alle caratteristiche indicate negli elaborati progettuali in quanto non conformi ai requisiti fisiologici, fitosanitari ed estetici richiesti o che non ritenga comunque adatte al lavoro da realizzare.

Le principali caratteristiche che definiscono gli standard di fornitura delle piante sono:

1. Apparato radicale: per le piante in contenitore la misura di riferimento è il volume del contenitore

espresso in litri. Le piante non fornite in contenitore devono avere una zolla di diametro pari a 3 volte la circonferenza del tronco misurato ad 1 metro di altezza.

2. Circonferenza del tronco: è definita per piante monocormiche (ad alberetto), è misurata ad un metro da terra (colletto), ed è espressa in cm e in classi di 2 cm fino a 20 cm, in classi di 5 cm da 20 a 40 cm e in classi di 10 cm per circonferenze superiori.

3. Altezza del tronco: indicata per pia

4. piante ad alberetto o palme, è misurata a partire dal colletto ed espressa in cm.

5. Altezza e/o larghezza: è considerata per piante policormiche (con più fusti) e/o ramificate dal basso (es. piante fastigate), è espressa in cm, in classi di 20 cm fino a misure di 1 m, in classi di 25 cm per misure da 100 cm a 250 cm, in classi di 50 cm per misure da 250 cm a 500 cm e in classi di 100 cm per misure superiori ai 500 cm.

1.4.1 ALBERI

La chioma degli alberi dovrà essere correttamente ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa. Gli alberi dovranno presentare una "freccia" centrale sana e vitale, fatta eccezione per le varietà pendule o con forma globosa.

Gli alberi destinati alla formazione dei viali o comunque posti lungo zone di passaggio di persone, dovranno avere un'altezza dell'impalcatura dei rami pari ad almeno 2,5 m.

Nel caso siano richieste piante ramificate dalla base, queste dovranno presentare un fusto centrale diritto, con ramificazioni inserite a partire dal colletto. Tali ramificazioni dovranno essere inserite uniformemente sul fusto in tutta la sua circonferenza e altezza. Nel caso in cui siano richieste piante a più fusti (policormiche), questi dovranno essere almeno tre, omogenei nel diametro e distribuiti in maniera equilibrata.

Le piante devono avere subito i necessari trapianti in vivaio, l'ultimo dei quali da non più di due/tre anni. Le zolle e i contenitori dovranno essere proporzionati alle dimensioni e allo sviluppo della pianta e rispettare un rapporto tra il diametro della zolla o del vaso e la circonferenza del tronco misurato ad 1 metro dal colletto, di 3:1. La zolla dovrà inoltre avere un'altezza pari almeno ai 4/5 del suo diametro.

1.4.2 - PALME

Le palme dovranno:

- Essere esenti da qualsiasi fisiopatia e patologie di tipo parassitario;
- Essere dotate di tutta la documentazione necessaria (passaporto fitosanitario);
 - Presentare stipite ben formato, esente da qualsiasi ferita, cicatrici, segni da urti, ustioni, necrosi o disseccamenti;
 - Presentare una chioma ben formata, regolare, uniforme, prive di foglie secche ed in perfetto equilibrio vegetativo;
 - Aver subito tutte le operazioni di buona tecnica codificate per l'espianto ed i necessari trapianti e cure in vivaio quali standard minimali codificati richiesti;
- Le essenze potranno essere fornite in zolla o in alternativa essere fornite in vaso. Per le essenze da fornirsi in zolla, il pane di terra dovrà essere ben imballato con apposito involucro di tela juta, paglia et simili a ben stretto e aderente contro i disgregamenti;
- Rispondere alle specifiche dimensionali;
 - Per le palme fornite in zolla, dovranno essere osservati i tempi codificati fra il prelievo in vivaio e la messa a dimora in cantiere o la sistemazione in vivaio provvisorio (48 ore);

- Essere rispondenti alla immagine della pianta campione allegata dal fornitore;
- Le piante esemplari dovranno essere state adeguatamente preparate per la messa a dimora.

1.5.1 – CRITERI AMBIENTALI MINIMI

L'Art. 34 del Dlgs.50/16 prevede l'adozione dei criteri ambientali minimi da emanarsi con decreto del Ministero dell'Ambiente e disciplina l'obbligo di inserimento della documentazione progettuale e di garta almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei suddetti criteri Il Dlgs.n°56/17 (correttivo al codice dei contratti) ha, in particolare con l'Art.23, esteso l'obbligo dei criteri ambientali minimi a tutte le categorie d'appalto e all'intero valore dell'importo di gara ed ha eliminato la previsione di percentuali progressive per l'applicazione dei criteri in sostituzione dei commi 2 e 3 dell'Art.34 del Dlgs.50/16

Per l'appalto in oggetto si fa riferimento ai criteri ambientali minimi (CAM) di cui al DM 13.12.2013 pubblicato sulla G.U. N°13 del 17.01.2014.

In particolare si prescrive l'osservanza delle seguenti specifiche tecniche.

1.5.2 – MATERIALE VEGETALE DA METTERE A DIMORA

Alberi da mettere a dimora devono:

- essere adatti alle condizioni ambientali e di coltivazione del sito d'impianto, ove per “condizioni ambientali e di coltivazione” si intendono le caratteristiche climatiche e dei terreni (es.livello di acidità del suolo, precipitazioni medie, temperature nel corso dell'anno,ecc.)
- essere coltivati con tecniche di lotta integrata utilizzando substrati privi di torba
 - presentare caratteristiche qualitative tali da garantire l'attecchimento (dimensioni e caratteristiche della zolla e dell'apparato epigeo, resistenza allo stress da trapianto, stabilità, ecc.)
 - non presentare fitopatogeni che potrebbero inficiarne la sopravvivenza o renderne più difficoltosa la gestione post-trapianto
 - appartenere a specie che non siano state oggetto, negli anni precedenti, di patologie endemiche importanti nel territorio del sito di impianto.Un elenco delle specie con tali caratteristiche e incluso nella documentazione di gara

1.5.3 – CONTENITORI ED IMBALLAGGI DEL MATERIALE VEGETALE

Il materiale vegetale da mettere a dimora deve essere fornito in contenitori/imbballaggi riutilizzabili e

/o riciclati, che supportino la qualità e la crescita dei sistemi radicali i quali, ove non destinati a permanere con la pianta per tutta la sua durata di Vita, dovranno essere restituiti al fornitore delle piante, se diversoinsieme agli altri imballaggi secondari eventualmente utilizzati.

2 MODALITÀ D'ESECUZIONE DEI LAVORI

2.1 TUTELA DELLA VEGETAZIONE ESISTENTE

SI RIMANDA ALL'ART. 19 DEL REGOLAMENTO COMUNALE DEL VERDE (APPROVATO CON DELIBERA DI CC 84/2013)“ NORME PER LA DIFESA DELLE PIANTE” IL QUALE RECITA TESTUALMENTE :

1. Fermo restando il rispetto dei divieti di cui all'art. 14 comma 2, nelle aree di cantiere e nei casi di occupazione di suolo pubblico è fatto obbligo di adottare tutti gli accorgimenti utili ad evitare il danneggiamento della vegetazione esistente (lesioni alla corteccia e alle radici, rottura di rami, ecc.).
2. Il transito di mezzi pesanti all'interno delle aree di pertinenza delle alberature è consentito solo in caso di carenza di spazio e solo se saltuario e di breve durata. Nel caso di transito abituale e prolungato, l'area di pertinenza utilizzata per il transito di mezzi pesanti, dovrà essere adeguatamente protetta dall'eccessiva costipazione del terreno tramite apposizione di idoneo materiale cuscinetto (come per esempio trucioli di legno grossolani ricoperti da ghiaia).
3. Per la difesa contro i danni meccanici ai fusti, tutti gli alberi isolati devono essere singolarmente protetti mediante tavole di legno alte almeno 2 m, disposte contro il tronco in modo tale che questo sia protetto su tutti i lati prospicienti l'area di manovra degli automezzi. Le superfici boscate e cespugliate poste nell'ambito di un cantiere devono essere protette da recinzioni solide che racchiudano le superfici di pertinenza delle piante. Tale protezione deve prevedere anche l'interposizione di idoneo materiale cuscinetto e deve essere installata evitando di collocare direttamente le tavole sulle sporgenze delle radici e senza l'inserimento nel tronco di chiodi, manufatti in ferro e simili. Al termine dei lavori tali dispositivi dovranno essere rimossi.
4. Per la difesa contro i danni agli apparati radicali, nell'apertura di scavi, oltre al rispetto delle distanze dalle piante esistenti, occorre porre la massima cura ed attenzione all'asportazione del terreno evitando lesioni che sfibrino le radici più grosse che andranno recise con un taglio netto, opportunamente disinfettato con prodotti fungostatici. Nel caso in cui l'apertura dello scavo si protragga nel tempo ed in condizioni di forte stress idrico della pianta, dovranno essere presi gli opportuni accorgimenti per mantenere umide le radici interessate dall'intervento (ad esempio il rivestimento con geojuta). In ogni caso, indipendentemente dalla durata dei lavori, gli scavi che hanno interessato apparati radicali andranno riempiti, per almeno 50 cm di profondità rispetto al taglio effettuato sulle radici, con una miscela di terriccio composto da sabbia e torba umida.
5. Per gli scavi necessari alla posa in opera di nuova impiantistica tecnologica interrata (tubazioni gas, acqua, linee elettriche e telefoniche, fognature, ecc.) si devono osservare distanze minime o utilizzare per la posa di passacavi il sistema NO DIG (assenza di scavi) e adottare comunque precauzioni tali da non danneggiare le radici degli alberi e comprometterne la stabilità. Le distanze minime misurate dalla tangente al colletto, rilevata a 10 cm da terra sul tronco dell'albero interessato, dovranno corrispondere a:
 - > 1,5 m da alberi appartenenti a specie di terza grandezza;
 - > 2 m da alberi appartenenti a specie di seconda grandezza;
 - > 3 m da alberi appartenenti a specie di prima grandezza
6. In casi eccezionali, a fronte di validi e documentati motivi, il Settore comunale competente potrà autorizzare deroghe alle distanze prescritte dal presente articolo a patto sia garantita, secondo le modalità espresse nell'autorizzazione, la salvaguardia dell'apparato radicale, o in contrapposizione potrà autorizzare l'abbattimento e la successiva sostituzione delle alberature qualora, attraverso una perizia tecnica redatta da dottore Agronomo e dottore Forestale regolarmente iscritto all'Ordine Professionale, venga accertata la mancanza dei requisiti di stabilità delle piante. Detta perizia potrà essere redatta altresì da periti agrari o agrotecnici abilitati ovvero da altri professionisti abilitati da norme successivamente intervenute e regolarmente iscritti all'albo di categoria. Il riferimento a tali ulteriori categorie di professionisti è esteso a tutte le altre norme del presente regolamento in cui si faccia riferimento ad "Agronomi e Dottori Forestali", ferma la necessità del possesso delle eventuali certificazioni nei casi specifici necessarie.
7. Gli enti, le ditte o i privati che richiedano un'autorizzazione alla manomissione del suolo pubblico presenteranno ai Settori Comunali competenti, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori, in allegato a detta richiesta il progetto esecutivo degli interventi e la planimetria in scala di dettaglio 1:500 delle aree

interessate, comprensiva delle linee di utenza e della vegetazione esistente. Nel caso di manomissione del suolo pubblico collegata ad un intervento che richieda apposita progettazione, tale documentazione dovrà essere inserita e presentata contestualmente al progetto stesso.

8. Nel caso che i lavori producano presumibile alterazione del normale regime idrico delle alberature, queste dovranno essere convenientemente e costantemente irrigate durante il periodo vegetativo.

2.2 APPORTO DI TERRA DI COLTIVO

Prima di effettuare qualsiasi impianto, l'Impresa, in accordo con il DEC, dovrà verificare che il terreno in sito sia sufficiente alla piantagione: in caso contrario dovrà apportare terra di coltivo in quantità tale da riempire totalmente le buche e i fossi per gli alberi, curando che vengano frantumate tutte le zolle e gli ammassi di terra.

La terra di coltivo rimossa e accantonata nelle fasi iniziali degli scavi sarà utilizzata, secondo le istruzioni del DEC, insieme a quella eventualmente apportata.

Le quote definitive del terreno dovranno essere quelle indicate negli elaborati di progetto e dovranno comunque essere approvate dalla Direzione dei Lavori.

2.3 ABBATTIMENTO PALME INFESTATE

Per l'abbattimento di palme compromesse da punteruolo rosso valgono di norma le indicazioni regionali le seguenti indicazioni:

- 1) l'intervento deve essere effettuato in assenza di pioggia e di vento;
- 2) le dimensioni del cantiere devono essere tali da permettere che le operazioni di abbattimento siano effettuate in sicurezza, tenendo conto degli spazi occorrenti alle macchine operatrici e le dimensioni della pianta da abbattere;
- 3) deve essere predisposta la copertura dell'area sottostante, la proiezione della pianta da abbattere con un telone di plastica di adeguato spessore e resistenza;
- 4) in caso di piante di notevoli dimensioni si procede con il taglio a sezioni, avvalendosi anche di carri gru, **evitando la caduta libera a terra;**
- 5) le parti di tronco infestate, prima del taglio, vanno opportunamente protette con reti o teloni di plastica di adeguato spessore e resistenza;
- 6) in caso di abbattimento di piante di ridotte dimensioni può essere previsto direttamente il taglio del tronco al di sotto del colletto;
- 7) trasportare il materiale di risulta in presenza di infestazione se non triturato va insacchettato e con mezzi chiusi o telonati ed adottando tutti gli accorgimenti per evitare la dispersione accidentale degli adulti, che hanno la capacità di volare, ed in generale di tutte le forme vitali del parassita (uova, larve, pupe).

Nelle operazioni di abbattimento si deve tener in considerazione che le palme possono pesare diverse tonnellate e questo aspetto deve essere considerato nella redazione/aggiornamento del DVR.

2.4 DISTRUZIONE DEL MATERIALE INFESTATO

Per evitare la diffusione del Punteruolo rosso, è obbligatorio procedere alla distruzione delle parti attaccate a mezzo di tempestiva e fine triturazione del materiale infestato da effettuarsi in loco, ovvero nel sito in cui viene effettuato l'intervento di abbattimento.

Le macchine operatrici utilizzate per effettuare questa triturazione devono garantire la distruzione di tutte le forme vitali dell'insetto stesso.

Il materiale, finemente triturato, deve essere conferito alla discarica o al centro di compostaggio ubicata in una delle zone dichiarate "infestate" dal punteruolo rosso, così come stabilite con Decreto del Dirigente del Settore Fitosanitario della Regione Liguria n. 598/2013, le cui disposizioni tecniche ed applicative vengono richiamate integralmente, per quanto concerne gli aspetti normativi pertinenti al presente CAPITOLATO.

Il Servizio Fitosanitario Regionale potrà prendere in considerazione anche modalità alternative di distruzione delle parti attaccate, purché sia garantita l'assenza del rischio di diffusione dell'insetto. L'impresa dovrà consegnare alla S.A. la documentazione comprovante l'avvenuta distruzione ai sensi di legge.

2.5 RIMOZIONE DI CEPPAIE

La rimozione di ceppaie verrà eseguita mediante carotatura con trivella o estirpazione delle stesse con attrezzature e modalità tali da evitare danni a manufatti e ai servizi esistenti. Dovrà essere eseguito il riempimento delle fosse con terra agraria sminuzzata, livellata e compattata.

La Ditta è responsabile dei danni arrecati ai vari servizi sotterranei (gas, ENEL, Telecom, acque- dotto, fognature, ecc.) ed ai manufatti, durante l'esecuzione dei lavori di rimozione ceppaie.

2.6 MESSA A DIMORA PALME

La messa a dimora delle palme dovrà avvenire in relazione alle quote finite, avendo cura che le stesse non presentino radici allo scoperto oppure risultino, una volta assestatosi il terreno, interrate oltre il livello del colletto.

La zolla deve essere integra, sufficientemente umida, aderente alle radici;

Le piante dovranno essere collocate ed orientate in modo da ottenere il miglior risultato estetico e tecnico (es. precedente orientamento della pianta in vivaio, stessa esposizione alla luce del sole, ecc.) in relazione agli scopi della sistemazione.

La pianta sarà messa a dimora previo scavo di buca di adeguate dimensioni, con fornitura e stesa di argilla espansa q.b. (distribuzione in parti eguali di composto di sabbia, terriccio) per garantire un adeguato drenaggio, fornitura e stesa di tubo drenante diam. mm 100, ml 5,00, e concimazione d'impianto; formazione di sistema di tutoraggio per mezzo di ancoraggio della zolla al suolo utilizzando il sistema tipo Platipus[®] e fornitura e stesa di terriccio organico, riempimento della buca con ottima terra di coltivo q.b. per la ricostruzione del livello dell'aiuola, leggera bagnatura manuale finalizzata a saturare tutti gli spazi liberi, formazione di tornello, regolare irrigazione finale e manutenzione delle piante trapiantate per la durata di un anno.

Prima di avviare concretamente i lavori, l'impresa, dovrà esibire alla Direzione dei Lavori la certificazione relativa agli esemplari di palmizi utilizzati per l'attività oggetto del presente C.S.A.

2.7 MESSA A DIMORA DELLE PIANTE

I nuovi impianti saranno eseguiti secondo la buona tecnica agronomica di norma tra i mesi di novembre e marzo. Quando possibile le piante verranno messe a dimora nello stesso luogo o nelle immediate vicinanze della pianta precedentemente abbattuta. Se ciò non fosse fattibile (per esempio a causa dell'eccessiva densità di impianto del sito o luogo non idoneo per la tipologia di alberatura) si provvederà, in accordo con la D.E., all'individuazione di un sito più idoneo. Le dimensioni delle nuove specie (nuovi impianti) dovranno essere proporzionate alle dimensioni delle piante abbattute secondo lo schema seguente:

Dimensione a maturità/pieno sviluppo	Caratteristiche specie di nuovo impianto
> 20 m	diametro pianta 18/20 c
10 -20 m	diametro pianta 16/18 cm
< 10 m	diametro pianta 12/14 c

Per messa a dimora di alberi si intende la formazione della buca di impianto, la posa delle piante, l'eventuale concimazione o distribuzione di altri prodotti all'impianto, il riempimento della buca con terra di coltivo e/o terriccio e/o altro substrato indicato dalla D.E., l'eventuale ancoraggio o tutoraggio della pianta, pacciamatura superficiale, se richiesta, e innaffiatura all'impianto. Nel caso in cui si ravvisassero problemi di ristagno, la D.E. potrà richiedere la posa, sul fondo della buca, di uno

strato drenante di ghiaia o altro materiale analogo. Tutti i materiali forniti, dovranno essere delle migliori qualità, di provenienza liberamente scelta dall'Impresa purché rispondenti ai requisiti di seguito descritti. L'Impresa dovrà sostituire a sua cura e spese, con altre rispondenti ai requisiti concordati, le eventuali partite non ritenute conformi dalla D.E., e dovrà altresì sostituire le piante non attecchite alla prima ripresa vegetativa dopo la messa a dimora.

L'Appaltatore dovrà sempre assicurarsi che non ci siano condizioni di ristagno idrico nella zona in cui le piante svilupperanno le radici dopo gli interventi di messa a dimora. Se necessario l'Appaltatore dovrà porre in essere adeguate soluzioni previa autorizzazione della D.E., quali l'aumento della quota di piantagione o la predisposizione di idonei drenaggi collegati alla rete scolante. Nel fondo della buca dovrà essere steso uno strato di almeno 10 cm di buona terra vegetale proveniente dallo scavo, eventualmente miscelata con torba e/o ammendante organico.

Le piante dovranno essere collocate in buca ed orientate in modo da ottenere il miglior risultato estetico e tecnico in relazione agli scopi della sistemazione.

La superficie della zolla delle piante, terminate le operazioni di trapianto, si dovrà trovare ad una quota di almeno 5-10 cm al di sopra del piano di campagna. Massima attenzione dovrà essere posta ad evitare l'interramento del colletto.

Dopo la sistemazione della pianta nella buca si procede con il disimballo della zolla, che deve essere costituito esclusivamente da materiale degradabile (es. gabbie in ferro, juta, ecc.): dovrà essere tagliato al colletto e aperto sui fianchi e, se questo non comporta la rottura della zolla, si dovrà eliminare completamente sia la rete metallica che l'involucro di juta. La zolla deve essere integra, sufficientemente umida e aderente alle radici; se si presenta troppo asciutta dovrà essere immersa temporaneamente in acqua con tutto l'imballo prima della messa a dimora, in modo da reidratare le radici. Si procederà quindi con il riempimento della buca con la terra prelevata dal sito stesso, eventualmente arricchita di ammendanti e/o concimi organici. Per le piante a radice nuda parte dell'apparato radicale potrà essere, ove occorra, spuntato alle estremità delle radici, privato di quelle rotte o danneggiate.

Prima del riempimento definitivo delle buche si dovranno collocare i tutori. In linea generale le piante dovranno essere dotate di sistema di tutoraggio per mezzo di ancoraggio della zolla al suolo utilizzando il sistema tipo Platipus®. Per alcune specie poiché il tronco è molto flessibile dovranno essere utilizzati dei pali tutori, essi dovranno essere di misura adeguata e non dovranno essere inferiori (come diametro) al diametro del tronco misurato ad 1 m di altezza dal colletto. I pali tutori se non diversamente specificato dovranno essere torniti e trattati. Essi dovranno essere infissi nel fondo della buca uscire da questa per un'altezza pari ai 2/3 totale del tronco della pianta.

Salvo diverse indicazioni di progetto l'ancoraggio per gli alberi sarà costituito da 1-4 pali sistemati lungo l'asse di piantagione ai lati della formella, fissati tra di loro con chiodi da una traversa di opportuna misura,

alla quale verrà fissata la pianta con opportuni legacci e materiali antifrizione. Tra il tronco delle piante e il palo di sostegno dovrà essere sempre frapposto del materiale morbido che eviti ogni possibile danneggiamento dovuto allo sfregamento delle due parti.

Il riempimento della buca deve avvenire solamente con terreno vegetale fertile e con componenti adeguati alle esigenze delle piante da mettere a dimora.

Il riempimento della buca dovrà avvenire per gradi, provvedendo periodicamente alla costipazione della terra attorno alla zolla, il tutto avendo cura di non lasciare spazi vuoti attorno all'apparato radicale che bloccherebbero lo sviluppo delle radici.

In questa fase può risultare utile la distribuzione alle radici di funghi micorrizici e microrganismi biostimolanti che possono aiutare l'attecchimento e lo sviluppo della pianta.

Il colletto della pianta non dovrà in nessun caso essere interrato.

A riempimento ultimato, farà seguito un'abbondante irrigazione in modo da saturare in profondità

l'area di messa a dimora e facilitare il costipamento e l'assestamento della terra attorno alle radici e alla zolla:

questo intervento andrà fatto indipendentemente dal grado di bagnatura del terreno e/o della stagione, essendo la sua funzione esclusivamente di sistemazione del terreno attorno alle radici.

Dopo l'assestamento della prima irrigazione, verrà formata o ricomposta in maniera definitiva la zanella o conca d'invaso per un diametro interno pari ad almeno 1.5 volte diametro della zolla con 'arginelli' di altezza adeguata a garantire abbondanti irrigazioni (almeno 50-60 litri) e comunque non inferiore a 15 cm rispetto al colletto della pianta. Nei casi in cui non sia previsto uno specifico sistema di irrigazione localizzato, le conche d'invaso dovranno essere mantenute in efficienza per tutte le successive irrigazioni fino al collaudo e comunque per almeno 1 anno dall'impianto. La conca d'invaso è ritenuta fondamentale per il buon attecchimento nonostante si presenti esteticamente non di pregio. Infatti tale metodo d'irrigazione permette l'adacquamento forzato della zolla della pianta messa a dimora. Se dovesse risultare impossibile la creazione della zanella, durante il riempimento delle buche d'impianto dovrà essere messo a dimora tubo dispersore-dreno (60 – 70 mm diametro) per l'adacquamento profondo. Il suo posizionamento dovrà essere distanziato di almeno 10 cm dalla zolla e seguire un andamento spiralato interessando la parte superiore dei 2/3 dell'altezza della zolla. La frequenza, le dosi e le modalità d'irrigazione post-impianto dovranno avvenire in maniera adeguata in relazione alle condizioni climatiche, alle condizioni agronomiche ed alle esigenze delle piante al fine di favorire lo sviluppo vegetativo della pianta.

2.8 INERBIMENTI Formazione del tappeto erboso le lavorazioni del suolo dovranno essere eseguite in periodi idonei, quando il suolo si trova in "tempera", evitando di danneggiare la struttura del terreno. L'Appaltatore si dovrà munire di mezzi meccanici ed attrezzature specifiche e delle dimensioni adeguate al tipo di intervento da eseguire, in relazione allo sforzo da compiere, per evitare costipamenti del suolo. Prima di procedere alle lavorazioni si dovrà eseguire, se necessario, un diserbo sull'intera area. Si procederà successivamente ad una lavorazione tipo vangatura a 25 – 30 cm di profondità preceduta da una concimazione di fondo. In seguito verrà effettuata un'erpicazione o fresatura a passaggi incrociati ad una profondità di circa 10 cm, per ottenere il letto di semina uniforme con caratteristiche glomelurali idonee, privo di buche o avvallamenti, senza provocare la polverizzazione del terreno. Si dovrà procedere a rimuovere i materiali, eventualmente emersi durante le varie fasi delle lavorazioni. In casi particolari, su indicazione della D.E., potrà rendersi necessario l'uso dell'interrasassi. Dopo di che si eseguirà una leggera rullatura con rulli lisci. Al termine delle lavorazioni si dovrà prestare particolare attenzione che non vi siano avvallamenti ma una leggera baulatura verso i margini dell'area lavorata per facilitare il deflusso delle acque, nel collegamento con pavimentazioni o simili ci deve essere un raccordo continuo con scostamenti non superiori ai 2 cm. La D.E. potrà richiedere la semina direttamente sul terreno sodo limitandosi solo al livellamento. La semina dei tappeti erbosi dovrà essere fatta preferibilmente a fine estate/inizio autunno o all'inizio della primavera. La semina dovrà avvenire su terreno asciutto, in giornate prive di vento con seminatrici specifiche per prati ornamentali. Dove le dimensioni dell'area di semina o la giacitura del terreno non lo consentano si dovrà procedere manualmente. La semina dovrà avvenire con passaggi incrociati a 90° cospargendo il prodotto in maniera uniforme. Il tipo di miscuglio di semi da adottare sarà quello indicato dalla D.E.. Dove non previsto specificatamente, vanno apporati almeno 30 – 35 g/mq di miscuglio di semi. Al termine della semina l'Appaltatore dovrà eseguire una erpicatura leggera o una rastrellatura superficiale in un unico senso (non avanti e indietro) per coprire la semente. La semente dovrà essere interrata ad una profondità non superiore ad 1 cm, poi sarà necessario eseguire una rullatura incrociata per far aderire il terreno al seme. Dopodiché si procederà ad una innaffiatura (bagnando almeno i primi 10 cm di terreno) in modo che l'acqua non abbia effetto battente sul suolo onde evitare l'affioramento dei semi o il loro dilavamento. Il prato conformato e sviluppato dovrà presentarsi perfettamente inerbito con manto compatto con almeno il 75% di copertura media dopo il taglio, saldamente legato allo strato di suolo vegetale con le specie seminate, con assenza di sassi, erbe infestanti, esente da malattie, avvallamento dovuti all'assestamento del terreno o dal passaggio di veicoli.

2.9 RIGENERAZIONE DI MANTI ERBOSI Consiste nel ripristino di prati di pertinenza di aree di

verde pubblico che si presentino in condizione di degrado in seguito all'eccessivo calpestio o ad altri imprevisti motivi, operazione che può presentare diversi gradi di complessità. I periodi migliori sono la primavera e l'autunno. Prima di procedere alla rigenerazione del prato si dovrà eseguire il taglio basso del manto erboso con raccolta dell'erba tagliata. L'Appaltatore si dovrà assicurare che il terreno sia nelle giuste condizioni di umidità, se troppo asciutto si potrà procedere ad una irrigazione leggera. Possono essere richiesti diversi tipi di intervento:

- A) **scarifica**: si tratta di un'operazione che permette di asportare dal tappeto erboso il feltro (particelle di erba secca), il muschio, i licheni e le muffe. Si deve eseguire un taglio verticale incrociato a 90° con apposite macchine che sollevino il feltro e lo asportino, e rendano il terreno permeabile tramite piccole fenditure;
- B) **carotatura** da eseguirsi tramite macchine specializzate con fustelli che prelevino dal terreno cilindretti lunghi 7-10 cm con diametro di 1 – 1,5 cm, seguito da due passaggi incrociati di erpicatura leggera con erpice a maglia allo scopo di sbriciolare le carote di terreno estratte e riempire i buchi;
- C) **taglio verticale (verticut) incrociato a 90°**. Si tratta di macchine con lame verticali che girano velocemente intorno ad un asse orizzontale, formando tagli verticali da 1 a 5 cm.

Al termine degli interventi, nel caso vi siano avvallamenti o buche questi andranno riempiti, poi si dovrà procedere con una concimazione a lento effetto. Seguirà la semina con apposite macchine seminatrici che aprono leggermente il terreno, seminano ed interrano il seme alla giusta profondità; la quantità minima di seme da spargere è di 30 gr/mq, al termine della quale si dovrà ricoprire il terreno con uno straterello di terriccio o torba e sabbia silicea in dosi di 1,5 – 2 mc ogni 1.000 mq. Al termine della semina l'Appaltatore dovrà eseguire una erpicatura leggera con erpice a maglie o una rastrellatura superficiale in un unico senso per coprire la semente. L'operazione successiva dovrà essere la rullatura con rulli lisci. Dopodiché si procederà ad una innaffiatura (bagnando almeno i primi 10 cm di terreno) in modo che l'acqua non abbia effetto battente sul suolo onde evitare l'affioramento dei semi o il loro dilavamento. È altresì compreso in questa voce il riporto di terreno per ripristinare il livello originario del terreno in caso di buche e per qualsiasi altro motivo. Sono a carico dell'Appaltatore la raccolta delle risulite, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto e smaltimento presso centro di conferimento autorizzato.

2.10 SMALTIMENTO MATERIALI VEGETALI: Per smaltimento materiali vegetali si intende l'eventuale depezzamento, l'accatastamento, il carico, il trasporto e lo scarico di tutto il materiale derivante dalle operazioni di manutenzione, comprensivo della pulizia completa del cantiere da cui deriva il materiale da smaltire. Tale materiale dovrà essere conferito presso centri di conferimento autorizzati. Le operazioni di raccolta dei materiali dovranno essere eseguite avendo cura di non danneggiare la vegetazione presente nei siti, né il tappeto erboso

3 MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE

3.1 GRATUITA MANUTENZIONE FINO ALLA CONSEGNA DELL'OPERA

Salvo diverse indicazioni contrattuali l'Appaltatore durante l'esecuzione delle opere e fino all'emissione del certificato di ultimazione dei lavori delle opere a verde, che coincide con l'inizio delle operazioni previste dal Piano di Mantenimento e con l'inizio del periodo di garanzia, ha l'onere di mantenere le opere a verde realizzate (piante), in condizioni ottimali provvedendo alla rapida sostituzione delle piante morte o moribonde, alle necessarie irrigazioni, concimazioni, controllo delle infestanti, trattamenti fitosanitari e quant'altro necessario.

Tali interventi sono a completo carico dell'Appaltatore che deve intervenire con tempestività. Tutti gli interventi di manutenzione dovranno essere eseguiti da personale qualificato, in numero sufficiente e con attrezzature adeguate per garantire il regolare e continuativo svolgimento delle opere. Nel caso in cui l'Appaltatore non intervenga tempestivamente, la Stazione Appaltante si riserva di provvedere direttamente a spese dell'Appaltatore.

3.2 INIZIO DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PIANO DI MANTENIMENTO

Con la dichiarazione di fine dei lavori di realizzazione delle opere a verde l'Appaltatore ha l'obbligo di iniziare gli interventi di manutenzione previsti nel Piano di Mantenimento, secondo le modalità, le quantità e la cadenza indicate nel piano stesso.

3.3 VERIFICA DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Gli interventi di manutenzione saranno registrati in un apposito registro con modalità da definirsi preventivamente con la D.E., il registro dovrà essere aggiornato a cura dell'Appaltatore e tenuto sempre a disposizione della D.E.. Dopo ogni intervento manutentivo la Direzione Lavori potrà chiedere di eseguire la verifica dei lavori eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore.

3.4 PRINCIPALI INTERVENTI DI MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE.

Di seguito sono descritti i principali interventi di manutenzione da eseguire a beneficio delle opere a verde.

In particolare è prevista :

- Manutenzione post trapianto per un anno relativamente alle alberature. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile a ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nella stagione invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 100/300 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa la saturazione delle fessure dovute all'assestamento definitivo della zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. E' richiesta garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative
- Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di arbusti, rampicanti e specie erbacee, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare alla fine del periodo di garanzia (apri a due stagioni vegetative), tutte le essenze costituenti l'impianto, in buone condizioni vegetative.

In corrispondenza della fine di ogni piantumazione/messa a dimora – attestata dalla direzione dei lavori mediante la redazione di apposito certificato – la direzione dei lavori procederà alla redazione del relativo **Piano di Mantenimento** – che dovrà essere firmato per accettazione dall'appaltatore – recante la definizione degli interventi di manutenzione da eseguire, la loro cadenza temporale, la durata della manutenzione ed il relativo importo desunto dai prezzi di riferimento secondo quanto meglio specificato nei paragrafi seguenti.

Per ogni piano di mantenimento sarà istituito apposito **registro delle manutenzioni** in cui saranno annotate dalla DL le attività eseguite dall'appaltatore, la data in cui le stesse sono state effettivamente compiute. Tale registro sarà controfirmato dall'appaltatore con cadenza almeno semestrale. Al termine del periodo di manutenzione l'Appaltatore richiederà alla D.E. il sopralluogo per la verifica conclusiva da eseguirsi in contraddittorio tra le parti.

L'esito positivo della suddetta visita sarà riportato nel **verbale di attecchimento** in cui contestualmente sarà certificata la fine dei lavori di manutenzione.

La mancata/tardiva esecuzione delle attività di manutenzione sarà prontamente contestata dalla direzione dei lavori tramite pec e sarà annotata nell'apposito registro comportando l'applicazione del-

le penali di cui all'Art.12.

In caso di inottemperanza, le attività non eseguite saranno eseguite d'ufficio con detrazione in contabilità delle relative somme.

I compensi relativi all'attività di manutenzione post trapianto e quelli a totale garanzia di attecchimento saranno corrisposti al termine del periodo di manutenzione successivamente all'emissione del verbale di attecchimento e certificazione di ultimazione dei lavori di manutenzione.

Gli interventi indicati negli articoli seguenti costituiscono una descrizione sommaria e non esaustiva di quello che deve essere attuato; gli interventi dovranno comunque essere commisurati alle condizioni dei luoghi e alla specificità dell'opera e saranno specificati nel dettaglio in ogni piano di mantenimento.

3.4.1 MANUTENZIONE DELLE PIANTE

3.4.1.1 IRRIGAZIONI ALLE PIANTE

Nella delicata fase post-impianto, si eseguiranno adeguati adacquamenti alle piante sia con interventi manuali sia assistiti dall'impianto d'irrigazione ove esistente.

La durata della fase post-impianto di completo attecchimento vegetativo termina dopo due stagioni vegetative.

Per tutto il periodo post-impianto e fino al completo attecchimento vegetativo si dovranno eseguire frequenti controlli sullo stato vegetativo e soprattutto sull'umidità del terreno in prossimità delle piante, anche alla presenza d'impianto d'irrigazione automatico. E' noto come l'eventuale impianto d'irrigazione non costituisca sufficiente garanzia di corretta irrigazione per tutte le piante. Gli automatismi dovranno essere tarati, correttamente programmati ed adeguati all'andamento stagionale. Si dovranno evitare sia situazioni di prolungata siccità sia di eccesso idrico.

Le conche d'invaso dovranno essere eventualmente ripristinate prima degli adacquamenti manuali. Nel caso non siano previste specifiche linee d'irrigazione per le piante e queste siano irrigate con l'irrigazione del prato o delle aiuole circostanti, si dovrà provvedere ad integrazioni manuali nei periodi siccitosi in misura non inferiore a 5/10 interventi annui.

3.4.1.2 CONTROLLO DELLE INFESTANTI

Si eseguiranno tutti gli interventi necessari per il controllo delle infestanti in prossimità del punto di piantagione degli alberi.

Gli interventi possono contemplare sia l'uso di diserbanti chimici sia scerbature manuali.

La frequenza degli interventi dipende dalla condizione dei luoghi, dalla capacità competitiva delle piante e dalla modalità di costruzione.

3.4.1.3 CONCIMAZIONI ALLE PIANTE

Le lavorazioni di preparazione alla piantagione normalmente devono garantire un'adeguata fertilità per un periodo successivo all'impianto di 6/9 mesi.

Dopo questo primo periodo, la concimazione delle piante è importante per garantire lo sviluppo vegetativo e quindi il livello ornamentale. Le modalità di concimazione dipendono dalla specie e dalla condizione dei terreni.

Salvo casi particolari, si ritiene utile eseguire almeno una concimazione annuale con fertilizzanti a cessione programmata (6/8 mesi) o fertilizzanti a lenta cessione. Quando possibile sono da preferire concimi organici tipo stallatico.

3.4.1.4 POTATURE

Si rimanda al capitolo 17 del Regolamento comunale del verde.

Indicazioni di carattere generale. Consiste in interventi di potatura delle alberature, di **“tipo ordinario”** con ciò intendendo, utilizzando una codificazione ampiamente diffusa, potature di ristrutturazione, contenimento, risanamento, diradamento, rimonda, mantenimento, innalzamento, formazione, cioè tutte le operazioni necessarie per ovviare a situazioni difficili quali la mancanza di spazio ipogeo ed epigeo, precedenti interventi di potatura mal eseguiti, possibilità di danno imputabili a cause diverse ecc. L'intervento prevede il costante controllo delle alberature; la potatura, da non effettuare sulle piante di recente messa a dimora (1-5 anni), salvo necessità, dovrà tenere conto della monatura del secco, integrata dall'eliminazione dei rami malformati o affetti da manifestazioni patologiche (nel qual caso dovranno essere rimossi con le dovute precauzioni), dei rami in sovrannumero, di quelli deboli e sottili che si formano con particolare frequenza al centro della chioma. Per potature eseguite a regola d'arte si considerano quelle effettuate sull'esemplare arboreo interessando branche e rami di diametro non superiore a cm 10 e praticando tagli all'inserimento della branca o ramo di ordine superiore, su quella inferiore, e cioè ai “nodi” o biforcazioni, in modo tale da non lasciare porzioni di branca e di ramo privi di più giovani rami apicali; tale tecnica risulta comunemente definita “potatura tramite taglio di ritorno”. Nel caso di accorciamento si opererà con la tecnica dei “tagli di ritorno”. Con questa tecnica il taglio deve essere praticato immediatamente oltre l'inserzione di un ramo di sezione inferiore che assicuri una dominanza apicale nella branca o nel ramo oggetto di taglio. In ragione delle diverse condizioni anagrafiche, fisiologiche e morfologiche degli alberi, il ramo da preservare nel “taglio di ritorno” dovrà essere selezionato in funzione della complessiva architettura della chioma. In ogni caso, l'intervento cesorio dovrà comunque prevedere il mantenimento di una gemma terminale su ogni branca potata. Nel caso del taglio di ritorno si dovrà inoltre curare che il rapporto tra il diametro della ramificazione di “ritorno” e il diametro dell'asse reciso sia di circa 1/3.

Solo dopo che il D.ec/DI e/o il soggetto terzo delegato avrà formalmente approvato il tipo di intervento proposto, l'Appaltatore potrà dare inizio ai lavori. Le potature verranno eseguite secondo questi principi fondamentali, indipendenti dal tipo di potatura effettuato:

- 1) Le potature dovranno tener conto delle caratteristiche vegetative ed architettoniche proprie della specie, la percentuale di volume fotosintetizzante asportabile non potrà mai superare il 50% del volume totale.
- 2) i tagli (eliminazione di rami, rifilatura di spezzoni o monconi verdi o secchi) non vanno eseguiti troppo a ridosso del fusto o del ramo portante ma devono salvaguardare il colletto del ramo stesso (collare) cioè quell'allargamento posto alla base del ramo, ben visibile su alcune specie, non facile da individuare su altre, che rappresenta il naturale punto di abscissione;
- 3) i tagli, tranne casi particolari, devono essere eseguiti in modo da lasciare rami di ritorno a scalare facendo sì che il ramo di ordine superiore sia di diametro adeguato al ramo che lo sostiene. Il ramo in posizione più distale non dovrà essere troppo lungo, soprattutto sui tigli, per evitare rotture;
- 4) il taglio dovrà essere eseguito in due o più riprese nel caso che si eliminino o accorcino rami di grosse dimensioni, al fine di evitare “scosciature”;
- 5) tutte le attrezzature utilizzate per il taglio (lame, catene, barre ecc.) dovranno essere periodicamente disinfettate durante i lavori e alla fine degli stessi; tale precauzione è importante soprattutto passando da un albero al successivo. L'operatore dovrà sempre avere con sé quanto necessario (attrezzi e prodotti concordati con la D.E.) per irrorare o immergere gli organi di taglio in soluzione disinfettante a largo spettro d'azione;
- 6) particolare attenzione dovrà essere dedicata alle potature effettuate in zone in cui è presente un focolaio d'infezione. In questo caso la Società dovrà attenersi in modo dettagliato a ciò che è prescritto dal Servizio Fitosanitario della Regione Liguria (es: processionaria del pino, cancro del platano, Paysndisia Archon etc)
- 7) tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto e smaltito presso discariche autorizzate o centri autorizzati al compostaggio a totale carico dell'Appaltatore;
- 8) sono parte integrante della potatura l'ispezione della chioma con particolare riferimento alle forcelle, il

drenaggio ed il sondaggio. L'Appaltatore dovrà impiegare all'uopo personale specializzato in grado di individuare situazioni sospette. Esso è tenuto, sotto la propria responsabilità, a segnalare tali situazioni al D.L./Dec in modo che possa fare le verifiche del caso. Il drenaggio di sacche con ristagno di acqua ed eventuali sondaggi dendrochirurgici dovranno essere eseguiti solo se esplicitamente richiesti dal D.E., il quale dovrà essere tempestivamente avvisato qualora le carie risultassero molto estese o si scorgessero lesioni o possibili punti di rottura tali da compromettere la stabilità dell'albero o parti di questo;

9) durante la potatura, nel caso fossero presenti, si dovrà anche provvedere al taglio dei "selvatici", dell'edera o di altre infestanti che avvolgono la pianta, all'eliminazione di cavi, corde, tutoraggi o corpi estranei che possano arrecare danni di qualsiasi tipo; le risulteranno derivanti da quest'ultima operazione dovranno essere smaltite presso discariche autorizzate a carico del concessionario;

10) durante la potatura, nel caso fossero presenti, si dovranno rimuovere i nidi di insetti parassiti (es. processionaria del pino);

11) il "tipo" di potatura non è necessariamente correlato con una particolare attrezzatura di taglio; l'uso della forbice potrà essere quindi richiesto dalla D.E., a suo insindacabile giudizio, in qualsiasi momento. L'Appaltatore dovrà quindi disporre di attrezzature di taglio pneumatiche o idrauliche munite di forbice, svettatoio e quant'altro possa essere utile alla buona riuscita delle operazioni. Le potature non vanno eseguite durante alcune particolari fasi fenologiche corrispondenti alla schiusura delle gemme, al periodo immediatamente seguente di distensione fogliare nonché ai periodi (in genere Settembre e Ottobre) che precedono l'entrata in riposo vegetativo della pianta. La potatura di rimonda del secco o potature che prevedono tagli molto limitati possono essere eseguite durante tutto il corso dell'anno anzi, in questi casi, l'esecuzione degli interventi durante il periodo di piena attività vegetativa offre una serie di vantaggi tra cui ricordiamo la più immediata cicatrizzazione delle ferite e la migliore possibilità di individuare parti secche o ammalorate. Quando possibile va privilegiata la "**potatura verde**".

La "**potatura bruna**" sarà da preferire nel caso di potature che comportino una significativa asportazione di massa fotosintetizzante, pur nel rispetto dei limiti sopra citati. Non vengono poste limitazioni ad interventi volti all'eliminazione di parti morte, deperienti o finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità. Tutte le volte che durante le operazioni di potatura si riscontrasse presenza di branche con corteccia inclusa, fessurazioni o altre lesioni pregiudizievoli della stabilità, se ne dovrà dare segnalazione alla D.E.. Resta a discrezione dell'Impresa stabilire se e quando optare per la caduta libera del materiale di risulta della potatura o provvedere alla sua calata controllata tramite corde e frizioni. In entrambi i casi dovrà comunque essere tutelata l'incolumità dell'albero nel suo complesso e l'integrità di qualsiasi altro elemento posto al di sotto o nelle vicinanze di questo, nel rispetto delle norme di sicurezza previste per le aree di cantiere. In nessun caso dovrà essere previsto l'impiego di mastici o altri prodotti da distribuire sui tagli di potatura. Dovrà invece essere effettuata la disinfezione degli strumenti da taglio impiegati su alberi affetti da patologie trasmissibili da ferita. Per quanto riguarda altre affezioni epidemiche (ad esempio Cancro Colorato del Platano), si rimanda alle indicazioni fornite dagli organismi regionali di controllo. Sarà onere e cura dell'Impresa acquisire i relativi permessi per l'accantieramento, la fornitura e posa in opera di opportuna segnaletica, come dispone il nuovo codice della strada, ed intrattenere ogni contatto con la competente autorità per la contestuale definizione di eventuali temporanee restrizioni alla circolazione veicolare ed alla sosta. La rimozione di veicoli potrà essere richiesta esclusivamente se i divieti di sosta e di fermata saranno stati posizionati almeno 48 ore prima dell'inizio dei lavori. Analogamente, l'Impresa sarà tenuta a svolgere ogni intervento nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento comunale del Verde approvato con D CC del 19.12.2013 ed eventuali modifiche successive, anche quando non specificamente richiamato. Eventuali emendamenti a tale Regolamento che dovessero intervenire nel periodo di durata dell'appalto, dovranno intendersi immediatamente esecutivi. La Ditta sarà inoltre responsabile del rispetto di norme o regolamenti a carattere sovracomunale che impongano vincoli o restrizioni all'esecuzione di interventi in specifici contesti, su alcune specie o in presenza di particolari patologie. L'impresa dovrà svolgere le operazioni arboricolturali avendo cura di non

arrecare danni a manufatti, tappeti erbosi o altra vegetazione presente nel cantiere, in modo particolare dovrà essere sempre valutata la carrabilità dei prati dopo giornate di pioggia. Tutti gli interventi di potatura devono rispettare il portamento e la forma naturale tipiche della specie su cui si interviene. Le potature potranno essere effettuate sia con strumenti manuali che con motoseghe. In ogni caso i tagli dovranno essere netti, lineari, esenti da sfibrature e sfilacciate nell'intento di portare a contatto dell'aria la minore superficie possibile di tessuti legnosi interni, compatibilmente con l'intervento censorio necessario. I tagli devono comportare l'asportazione completa del ramo, ad esempio per eliminazione di branche a rischio, o il suo accorciamento a seconda del tipo di ramo e della necessità di riduzione locale della chioma, ad esempio per contenimento o riforma. Nel caso di asportazione completa del ramo si opererà evitando tanto i tagli rasi quanto la formazione di monconi con tecniche adeguate al rispetto del "collare di corteccia dei rami" C.O.D.I.T. Il taglio, soprattutto di rami di medie e grosse dimensioni, dovrà essere effettuato con ogni accorgimento tecnico e pratico per evitare lo scosciamento del tronco e/o delle branche. Nel caso di esemplari che abbiano subito importanti interventi cesori da meno di tre anni e che siano costituiti esclusivamente da vegetazione avventizia, la potatura dovrà limitarsi al solo diradamento dei polloni generatisi dalle sedi di taglio. Per ogni albero trattato, la potatura dovrà prevedere un'asportazione complessiva, indicata in percentuale per ogni individuo, riferita alla massa fotosintetizzante totale, ovvero alle sole porzioni fogliate e non alle dimensioni totali degli alberi trattati, non superiore al 30%. Asportazioni di massa fotosintetizzante superiori al 30% dovranno essere espressamente autorizzate dalla D.E.. I tagli dovranno avvenire, per i rami vitali, su sezioni di diametro < 10 cm. Tagli su sezioni con diametro superiore dovranno essere espressamente autorizzati dalla D.E.. Tale vincolo non è da considerarsi valido nel caso di eliminazione di parti morte o lesionate (branche a rischio), che dovranno essere asportate integralmente.

Potatura degli alberi - Spollonatura del fusto ed elevazione impalcatura: per spollonatura si intende l'eliminazione di vegetazione avventizia originatasi dalla base o dal fusto dell'albero, fino all'inserzione delle prime branche permanenti e comunque fino ad un'altezza massima di 5,5 m. I ricacci o polloni vanno tagliati rasente al terreno o in corrispondenza della loro inserzione sulle parti legnose da cui si sviluppano; queste, però, non devono in alcun modo essere danneggiate con scortecciature, ferite o altro. Analogamente, quando i polloni siano emessi da ammassi cicatriziali, questi ultimi non dovranno essere lesionati. Per elevazione impalcatura si intende l'eliminazione di branche pluriennali poste nella parte inferiore della chioma e direttamente originatesi dal tronco nell'intento di aumentare la lunghezza della porzione libera di quest'ultimo, ovvero di elevare l'altezza della chioma permanente dell'individuo arboreo adulto.

Potatura di rimonda del secco: Per rimonda del secco si intende l'eliminazione di parti morte o fortemente deperienti per le quali si presume la morte entro una stagione vegetativa. Per le modalità di esecuzione si rimanda alle indicazioni di carattere generale.

Potatura di riduzione e diradamento: Con la definizione di potatura di riduzione si intendono interventi eseguiti al fine di abbassare il baricentro della pianta, ovvero la sua altezza. In questo senso, per questa tipologia di potatura, non sarà di norma necessario eliminare vegetazione posta all'interno o nelle porzioni inferiori della chioma. L'unica eccezione potrà essere costituita da ramificazioni che rappresentino un ostacolo alla circolazione veicolare, che precludano la visibilità di incroci, segnaletica stradale o altre indicazioni di pubblica utilità o, infine, che interferiscano direttamente con linee di utenza aerea, con le abitazioni o altri manufatti pubblici o privati. Questi ultimi interventi, tuttavia, non dovranno comunque essere pregiudizievoli dell'integrità strutturale e biologica degli esemplari potati. La necessità di procedere all'eliminazione di vegetazione interna alla chioma, per lo più avventizia, viene invece definita come diradamento. Per le modalità di esecuzione si rimanda alle indicazioni di carattere generale.

Eliminazione di una branca a rischio di caduta, potatura di riforma e/o riequilibrio: Per

eliminazione di una branca a rischio di caduta si intende il taglio integrale o la riduzione di una branca che presenti evidenti difetti strutturali. La riduzione dovrà essere preferita solo nei casi in cui la porzione residua abbia oggettive probabilità di recupero estetico e funzionale. In ogni caso questo intervento potrà, se necessario, essere eseguito in deroga al diametro massimo della superficie di taglio di 10 cm. Con la definizione di potatura di riforma e/o riequilibrio si intendono potature di intensità variabile nelle diverse parti della chioma, finalizzate al ripristino della sua simmetria o del suo equilibrio ponderale. Queste potature, pur se limitate ad una sola porzione della chioma, dovranno essere eseguite secondo le modalità tecniche riportate per le potature di riduzione.

10.2.5 Intervento di potatura completa: tale tipo di intervento comprende una ispezione in quota della pianta, la potatura di rimonda del secco, eliminazione di eventuali rampicanti presenti, la rifilatura di eventuali rami danneggiati, l'eliminazione di rami con presenza di focolai d'infezione, l'eventuale rialzo di palchi, il contenimento di tutta la chioma, mediante l'eliminazione totale o accorciamento dei rami, nel rispetto dello sviluppo naturale del soggetto (secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno), il diradamento e selezione di rami codominanti, affastellati e soprannumerari.

10.2.6 Intervento di potatura parziale o leggera: tale tipo comprende una ispezione in quota della pianta, la potatura di rimonda del secco, eliminazione di eventuali rampicanti presenti, la rifilatura di eventuali rami danneggiati, l'eliminazione di rami con presenza di focolai d'infezione, l'eventuale rialzo di palchi, il contenimento parziale della chioma nel rispetto dello sviluppo naturale del soggetto mediante l'eliminazione o l'accorciamento dei rami in prossimità di edifici, linee elettriche, illuminazione pubblica, semafori, segnaletica stradale ecc...

Potatura di formazione e tutoraggio

Consiste nella potatura di formazione e nell'eventuale ripristino del tutore in piante messe a dimora per un certo numero di anni dall'impianto. Gli interventi previsti per ogni anno di manutenzione sono i seguenti: -potatura di formazione secondo necessità; -controllo e ripristino dei tutori se previsti dal progetto originario; - posizionamento di tubo corrugato al fine di evitarne il danneggiamento durante il taglio dell'erba;

Sono sempre a carico dell'Appaltatore la raccolta delle risulite, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto a discarica o presso altro centro di conferimento autorizzato, gli eventuali oneri di discarica o conferimento. La D.L / Dec. potrà impartire direttamente gli ordini per la creazione della "pianta campione", che dovrà essere presa ad esempio dalla Ditta per la potatura delle altre piante simili. Nel caso che l'Appaltatore abbia indicato, nella formulazione dell'offerta, un determinato numero di potature annue aggiuntive a suo carico, queste verranno effettuate dall'appaltatore a discrezione della D.L / Dec relativamente alla tipologia e la tempistica di intervento

Potatura e manutenzione arbusti: Tecnicamente, le potature potranno essere eseguite sia manualmente che con tagliasiepe meccanici, avendo comunque cura di provocare la quantità minima necessaria di lesioni alle piante. Con la definizione di manutenzione arbusti si intendono tutte le operazioni, annaffiamento escluso, necessarie al mantenimento estetico e funzionale degli esemplari trattati. Tra queste operazioni viene compresa anche l'asportazione di tutte le specie erbacee, sarmentose o rampicanti che si fossero sviluppate all'interno o al piede degli arbusti. Quest'ultima operazione potrà essere condotta sia manualmente o chimicamente che meccanicamente purché ciò non comporti danni all'arbusto in manutenzione. Le operazioni da attuare comprendono: -n° 1 intervento di potatura, da eseguire secondo le indicazioni della D.E., senza limiti di intensità, per conseguire una o più delle seguenti finalità: -favorire la fioritura, contenere lo sviluppo, conferire forma particolare alla pianta, mantenere la pianta in una certa forma, modificare la forma attuale della pianta, rimuovere parti secche, rotte o ammalate. La potatura non si limiterà necessariamente al taglio della vegetazione dell'anno precedente ma potrà essere condotta, sempre su indicazione della D.L /Dec, anche su legno vecchio di qualsiasi età e

diametro. Oltre al contenimento, la potatura comprende la rimonda delle parti secche o ammalate e l'eliminazione di eventuali piante infestanti, -n° 1 intervento di pulitura sottochioma consistente nella pulitura generalizzata da rifiuti, macerie e corpi estranei presenti, di qualsiasi origine, tipologia o dimensione, -n° 1 intervento di eliminazione di tutte le piante infestanti erbacee, arbustive o arboree nate per disseminazione naturale o per via agamica come convolvolo, edera, sambuco, robinia, ailanto ecc., Nel caso si tratti di rampicanti o sarmentose la potatura avrà principalmente lo scopo di non far debordare le piante al di fuori delle aiuole e contenerne lo sviluppo in modo che non risultino competitive con altre specie vegetali o non creino problemi a manufatti e supporti. Nel caso poi che la copertura del suolo da parte delle piante risulti molto fitta, potrà essere evitata la zappatura al piede, ma le infestanti presenti dovranno comunque essere estirpate. Per le piante rampicanti o sarmentose la potatura potrà essere anche una speronatura o altro intervento atto a mantenere la pianta in forma obbligata su sostegni di vario tipo, come ad esempio pergole o spalliere: in questi casi la potatura comprende l'eliminazione delle vecchie legature eventualmente presenti e la loro sostituzione con nuove legature. Sono sempre a carico dell'Appaltatore la raccolta delle risulite, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto e smaltimento presso centro di conferimento autorizzato.

Potatura e manutenzione siepi: Con la definizione di potatura e manutenzione siepi si intendono

tutte le operazioni, annaffiamento escluso, necessarie al mantenimento estetico e funzionale degli esemplari trattati. Tra queste operazioni viene compresa anche l'eliminazione di tutte le specie erbacee, sarmentose o rampicanti che si fossero sviluppate all'interno o al piede della siepe. Quest'ultima operazione potrà essere condotta sia manualmente che meccanicamente o chimicamente purché ciò non comporti danni alla siepe in manutenzione. Le siepi potranno essere lasciate in forma libera, nel qual caso le potature avranno essenzialmente lo scopo di eliminare parti morte o deperienti, riequilibrare la massa vegetativa o ridurla quando questa rappresenti un ostacolo alla circolazione veicolare, precluda la visibilità di incroci, segnaletica stradale o altre indicazioni di pubblica utilità o, infine, che interferisca con abitazioni o altri manufatti pubblici o privati. Nel caso di siepi mantenute in forma obbligata, la potatura dovrà essere eseguita mantenendo la forma propria di ogni elemento di siepe, con modalità e con frequenza (da uno a tre tagli all'anno) che garantiscano la rispondenza delle siepi alle volumetrie desiderate. Anche in questo caso, la potatura prevedrà il taglio di contenimento, in modo tale che al termine delle operazioni le piante già adulte, abbiano assunto nuovamente forma e volume originario, mentre per quelle ancora in fase di accrescimento si abbia un incremento di sviluppo sufficiente a raggiungere la forma voluta, ed il massimo vigore, nel più breve tempo possibile. La potatura dovrà essere effettuata mantenendo l'orizzontalità della parte superiore della siepe, dovrà essere altresì mantenuta l'altezza indicata dal taglio dell'intervento precedente salvo diverse indicazioni della D.L /Dec. Su specifica richiesta della D.L/Dec., si dovrà provvedere al rinnovo di siepi annose, degradate, defogliante e comunque da ridurre eccezionalmente, per necessità tecniche od estetiche, praticando tagli anche su vegetazioni di più anni ("tagli sul vecchio"), in modo tale comunque da consentire una efficace ripresa vegetativa. Gli interventi verranno eseguiti indicativamente nel periodo compreso tra aprile e ottobre per lo più con l'impiego di mezzi meccanici (tosasiepi). Dove necessario si procederà con mezzi manuali (cesoie). Non sarà ammesso l'uso della motosega né di altri attrezzi di taglio quali frese, sia a lame che a martelli. Valgono tutte le prescrizioni date per arbusti, piante rampicanti e sarmentose. Sono sempre a carico dell'Appaltatore gli oneri relativi al carico trasporto e smaltimento delle risulite presso centri o discariche autorizzate. Il taglio dovrà essere eseguito nei periodi indicati di volta in volta dalla D.L/Dec. Durante le operazioni di potatura dovrà essere effettuata la pulizia generalizzata da rifiuti, macerie e corpi estranei presenti di qualsiasi origine, tipologia e dimensione e all'eliminazione di

tutte le piante infestanti erbacee arbustive o arboree. Sono sempre a carico dell'Appaltatore la raccolta delle risulite, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto e smaltimento presso centro di conferimento autorizzato.

Eliminazione rampicanti: Con eliminazione rampicanti da fusto e chioma di un albero si intende l'asportazione integrale di edera o vegetali analoghi che si siano spontaneamente sviluppati su un esemplare arboreo. Tale operazione dovrà prevedere il taglio del rampicante alla sua base mediante segaccio o motosega avendo comunque estrema cura nel non arrecare danno all'albero.

3.4.1.5 CONTROLLO DEGLI ANCORAGGI E MANTENIMENTO DELLE CONCHE D'INVASO

Gli ancoraggi e le conche di vaso dovranno essere mantenute per la loro funzione per almeno 1 anno, quindi si rende necessario il controllo ed il loro mantenimento almeno 3 volte nell'anno.

3.4.1.6 TRATTAMENTI ANTIPARASSITARI ALLE PIANTE

In caso di necessità si interverrà con interventi antiparassitari appositamente registrati per l'uso in ambiente urbano e distribuiti da personale specializzato..

4 GARANZIE SPECIFICHE

4.1 RIFERIMENTI GENERALI

L'impresa s'impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 100% per tutte le piante. L'attecchimento s'intende avvenuto quando, al termine di anni uno (365 giorni) a decorrere dalla messa a dimora, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo. L'affidamento contempla la manutenzione dell'impianto, la garanzia di attecchimento deve essere verbalizzata in contraddittorio fra Stazione Appaltante e impresa, entro 10 giorni dalla scadenza del periodo sopra definito.

4.2 DATA D'INIZIO DEL PERIODO DI GARANZIA

La data d'inizio del periodo di garanzia coincide con la data del certificato di ultimazione dei lavori di realizzazione delle opere a verde, con essa si intendono conclusi i lavori di realizzazione ed hanno inizio le operazioni e gli obblighi previsti dal Piano di Mantenimento.

Il certificato di ultimazione dei lavori di realizzazione delle opere a verde è emesso dalla D.L / Dec., anche su esplicita richiesta dell'Appaltatore, solo dopo aver eseguito le necessarie verifiche in contraddittorio con l'Appaltatore.

L'Appaltatore dovrà garantire che tutti i lavori siano stati eseguiti a perfetta regola d'arte, abbiano le caratteristiche richieste dal contratto e siano esenti da difetti che possano diminuirne o annullarne il loro valore o l'idoneità all'uso previsto.

I lavori di realizzazione s'intendono conclusi solo quando tutte le lavorazioni relative alle opere a verde, previste dal progetto, sono completate in tutte le loro parti specifiche) e funzionali. In nessun caso si fa riferimento a lavorazioni parziali.

4.3 Verifica di regolare esecuzione dei lavori previsti dal Piano di Mantenimento L'Appaltatore alla fine del periodo previsto dal Piano di Mantenimento dovrà garantire di aver eseguito i lavori secondo le indicazioni e i requisiti del piano e, qualora non indicati requisiti specifici, applicando la massima diligenza e utilizzando le migliori tecniche e prassi in uso. La verifica dei lavori di manutenzione coincide temporalmente e funzionalmente con la verifica dell'attecchimento delle piante. La verifica sarà eseguita dalla D.L./Dec in contraddittorio con l'Appaltatore anche attraverso il riesame del Registro delle Manutenzioni e con l'emissione del Verbale di attecchimento e il

Certificato di fine dei lavori di manutenzione.

4.4 GARANZIA DI ATTECCIMENTO DELLE PIANTE DI NUOVO IMPIANTO

4.4.1 Definizione

Ai fini della garanzia, per attecchimento di una pianta di nuovo impianto s'intende la capacità della pianta messa a dimora di sviluppare un'adeguata crescita vegetativa della parte epigea (foglie, germogli e rami) e della parte ipogea (radici) nel periodo vegetativo dell'anno successivo a quello di ultimazione delle opere di costruzione, lo stato di salute e la crescita della pianta saranno giudicati non oltre il 30 di settembre.

Dopo la messa a dimora inizia, infatti, un periodo transitorio particolarmente critico per le piante di nuovo impianto, nel quale presentano una ridotta capacità di adattamento alle condizioni ambientali e climatiche. In questo periodo lo sviluppo dell'apparato radicale è insufficiente e non equilibrato e non consente alle piante di attingere appieno alle risorse necessarie per un adeguato sviluppo vegetativo. La durata di questo periodo transitorio critico è fortemente variabile (da qualche mese a qualche anno) e dipende da molti fattori, quali la specie, lo stato della pianta messa a dimora (età, dimensione, stato di coltivazione, ecc.), le condizioni pedologiche ed ambientali dei luoghi. In questo periodo le piante richiedono interventi di manutenzione straordinari senza i quali potrebbero andar incontro a danni transitori e permanenti compromettendo in tutto o in parte il risultato dell'opera a verde.

Il periodo di attecchimento corrispondente al ciclo vegetativo successivo all'ultimazione dei lavori, comprende in tutto o in parte il periodo critico transitorio post-impianto come pocanzi definito.

Al termine del periodo di attecchimento, lo sviluppo vegetativo sarà considerato adeguato quando, considerate le caratteristiche della specie, le condizioni ottimali di fornitura (piante adeguatamente rizollate, e patate, ecc.) e le condizioni ottimali di mantenimento (irrigazioni, concimazioni, trattamenti fitosanitari, ecc.) la pianta presenterà rami vivi ben distribuiti sulla chioma, l'allungamento dei nuovi germogli risulta adeguato e non sono presenti ferite sul tronco e sui rami principali.

4.4.2 SOSTITUZIONE DELLE PIANTE

Durante tutto il periodo di garanzia dovranno sempre essere garantite condizione di decoro nelle aree verdi evitando la permanenza di piante morte o fortemente deteriorate per le quali la D.L. / Dec può richiederne la sostituzione immediata.

Nel caso l'Appaltatore non esegua gli interventi secondo le modalità ed i tempi stabiliti nel cronoprogramma condiviso, la D.E. provvederà direttamente a spese dell'Appaltatore.

Le eventuali sostituzioni del materiale vegetale dovranno essere effettuate con piante della stessa specie e varietà delle piante da sostituire e nella stagione adatta all'impianto. La D.L./Dec può richiedere di sostituire le piante con piante coltivate in vaso qualora sia necessario mettere a dimora le piante in periodi di piantagione non adatti alle piante di zolla.

L'Appaltatore dovrà individuare le eventuali cause del deperimento concordando con la D.L./Dec, gli eventuali interventi da eseguire, prima della successiva piantumazione. L'Appaltatore resta comunque obbligato alla sostituzione di ogni singolo esemplare per un numero massimo di due volte nel periodo di garanzia (oltre a quello d'impianto), fermo restando che la messa a dimora e la manutenzione siano state eseguite correttamente.

Sono a carico dell'Appaltatore, l'eliminazione e l'allontanamento dei vegetali morti (incluso l'apparato radicale), la fornitura del nuovo materiale e la messa a dimora dello stesso.

Sulle piante sostituite, la garanzia si rinnova nella stagione vegetativa successiva.

4.4.3 VERBALE DI ATTECCIMENTO DELLE PIANTE

Al termine del periodo di garanzia (un anno) le piante dovranno presentarsi sane, in buono stato vegetativo, prive di ferite o fessurazioni e dovranno garantire un valore ornamentale almeno corrispondente a quello d'impianto o di progetto.

Le piante che presentano lievi difetti o lievi difformità potranno essere accettate dalla Direzione Lavori salvo rivalutazione dei prezzi.

Al termine del periodo di garanzia, l'Appaltatore richiederà alla Direzione Lavori il sopralluogo per la verifica conclusiva (verbale di attecchimento) da eseguirsi in contraddittorio tra le parti.