



Città di Castellanza

SETTORE OPERE PUBBLICHE

Capitolato Speciale d'Appalto

INDICE:

PARTE 1^	SEZIONE GENERALE
SEZIONE 1: OGGETTO E NATURA DELL'APPALTO	4
ARTICOLO 1. OGGETTO DELL'APPALTO	4
ARTICOLO 2. AMMONTARE DELL'APPALTO	4
ARTICOLO 3. CATEGORIE, CLASSIFICAZIONI E CODICE DELL'INTERVENTO	4
ARTICOLO 4. LAVORI A MISURA	5
SEZIONE 2 - DISCIPLINA CONTRATTUALE	5
ARTICOLO 5. INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	5
ARTICOLO 6. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	5
ARTICOLO 7. TRACCIABILITA' DEI PAGAMENTI	6
ARTICOLO 8. GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE	6
ARTICOLO 9. CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA	7
ARTICOLO 10. CESSIONE DEL CONTRATTO E DEL CORRISPETTIVO D'APPALTO	8
ARTICOLO 11. CONTRATTI DI SUBAPPALTO E CONTRATTI SIMILARI	8
ARTICOLO 11.1. DEFINIZIONE DI CONTRATTO DI SUBAPPALTO	
ARTICOLO 11.2 DEFINIZIONE DI CONTRATTO SIMILARE	
ARTICOLO 11.3. LEGISLAZIONE APPLICABILE AL CONTRATTO DI SUBAPPALTO	
ARTICOLO 11.4 LEGISLAZIONE APPLICABILE AL CONTRATTO SIMILARE	
ARTICOLO 11.5 RESPONSABILITA' IN MATERIA DI SUBAPPALTO E CONTRATTO SIMILARI	
ARTICOLO 11.6 PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI	
ARTICOLO 11.7 OPERATO IN CASO DI RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	
ARTICOLO 12. TUTELA DEI LAVORATORI	12
SEZIONE 3: DISCIPLINA ECONOMICA E PENALI	12
ARTICOLO 13. PAGAMENTI	12
ARTICOLO 14. ANTICIPAZIONE DEL PREZZO	13
ARTICOLO 15. INVARIABILITA' DEL PREZZO E COMPENSAZIONE	13
ARTICOLO 16. PENALI	13
ARTICOLO 17. FINANZIAMENTO	14
SEZIONE 4: ESECUZIONE DEI LAVORI	14
ARTICOLO 18. CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI	14
ARTICOLO 19. TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE	15
ARTICOLO 20. PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI	15
ARTICOLO 21. ORDINE DA TENERSI NELLO SVOLGIMENTO DI SPECIFICHE LAVORAZIONI.	15
ARTICOLO 22. ESECUZIONE D'UFFICIO	15
ARTICOLO 23. SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI	16
ARTICOLO 24. VARIANTI DELLE OPERE	17
ARTICOLO 25. ACCETTAZIONE DEI MATERIALI	17
ARTICOLO 26. COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA SUL CANTIERE	17
ARTICOLO 27. ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE	17
SEZIONE 5: CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE / DI COLLAUDO	19
ARTICOLO 28. CONTO FINALE	19
ARTICOLO 29. CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE / COLLAUDO	20
ARTICOLO 30. CONTROVERSIE	20
PARTE 2^	NORME TECNICHE PER LA MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO

Allegata tabella valutazione per procedura mediante offerta economicamente più vantaggiosa.

PARTE 1^

SEZIONE GENERALE

SEZIONE 1: OGGETTO E NATURA DELL'APPALTO

ARTICOLO 1. OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto:

- l'esecuzione dei lavori di manutenzione straordinaria del verde pubblico anno 2014 / 2015 secondo le specifiche tecniche contenute nel presente capitolato speciale d'appalto e negli allegati di progetti dianzi citati.
- la progettazione esecutiva (facoltativa) e l'esecuzione delle opere di miglioria di alcune aree individuate negli allegati di progetti dianzi citati.

Le prescrizioni contrattuali e tecniche, contenute nel presente capitolato speciale di appalto, nei disegni e in tutti gli elaborati allegati, forniscono la consistenza qualitativa e le caratteristiche tecniche di esecuzione delle opere oggetto del contratto.

Sono parte del progetto esecutivo posto a base di gara i seguenti documenti, a norma dell'art. 33 e segg. del D.P.R. 207/2010:

- A) RELAZIONE GENERALE
- B) RELAZIONE SPECIALISTICHE
- C) ELABORATI GRAFICI (compresi elaborati di identificazione delle aree di miglioramento ambientale)
- D) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- E) QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA
- F) CRONOPROGRAMMA
- G) ELENCO PREZZI UNITARI
- H) SCHEMA DI CONTRATTO
- I) CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
ELABORATI GRAFICO

Trattandosi di appalto aggiudicato con metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa, l'impresa ha l'obbligo contrattuale di realizzare oltre le migliorie tecniche eventualmente offerte dalla stessa in sede di gara, secondo le indicazioni riportate in calce al presente capitolato, entro lo stesso termine contrattuale previsto nel presente capitolato speciale d'appalto.

L'aggiudicazione verrà effettuata ai termini del Regolamento per l'acquisizione in economia di beni, servizi e lavori, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 8 del 2/03/2012, in attuazione dell'art. 125 del D.Lgs. 163/2006, con il quale si prevede un massimale di € 100.000,00 per le procedure inerenti la manutenzione del verde (p.to 30 dell'allegato) con applicazione, come detto, del metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa

ARTICOLO 2. AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dei lavori a base d'appalto ammonta a Euro **91.432,20** (novantunomilaquattrocentotrentadue/20), di cui € 86.665,69.= per opere ed € 4.766,61.= per oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso.

La progettazione delle migliorie, spese incluse, rimane oggetto di valutazione ai fini dell'attribuzione del punteggio di gara e non è oggetto di compensi aggiuntivi.

ARTICOLO 3. CATEGORIE, CLASSIFICAZIONI E CODICE DELL'INTERVENTO

CATEGORIE	OPERE	ONERI PER LA SICUREZZA	TOTALE	% RISPETTO ALL'IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI
Cat. Prevalente OS24 mano d'opera 45%	€ 86.665,69.	€ 4.766,61	€ 91.432,20	100

La classifica di appartenenza è definita nel bando e nel disciplinare di gara; per quanto attiene i requisiti di qualificazione è necessario il possesso dell'attestazione SOA o dei requisiti previsti dall'art. 90 del D.P.R. 207/2010.

Codice C.P.V. (vocabolario comune per gli appalti pubblici di lavori) 77340000-5 - Potatura di alberi e siepi

ARTICOLO 4. LAVORI A MISURA

Per i lavori a misura riportati nel computo metrico estimativo/elenco prezzi la somma prevista nel contratto può variare, tanto in più quanto in meno, secondo la quantità effettiva di opere eseguite; per la loro esecuzione sono fissati prezzi invariabili per ogni unità di misura e per ogni specie di lavoro.

SEZIONE 2 - DISCIPLINA CONTRATTUALE

ARTICOLO 5. INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

In caso di norme del presente capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli artt. da 1362 a 1369 del C.C..

ARTICOLO 6. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Ai sensi dell'art. 137 del D.P.R. 207/2010 fanno parte integrante del contratto d'appalto:

- a) il Capitolato Generale (D.M. 145/2000)
 - b) il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
 - c) gli elaborati grafici progettuali esecutivi e le relazioni;
 - d) l'elenco dei prezzi unitari
 - e) il Piano Operativo di Sicurezza redatto dall'impresa aggiudicataria;
 - f) il Cronoprogramma;
 - g) le polizze di garanzia (cauzione definitiva e polizza CAR)
 - h) il progetto esecutivo delle migliorie tecniche eventualmente offerte in fase di gara, comprendente i computi metrici estimativi relativi redatti dall'appaltatore;
- gli elaborati di cui ai precedenti punti ancorché non materialmente allegati al contratto, purché conservati dalla stazione appaltante e controfirmati dai contraenti, si intendono parte integrante e sostanziale e pienamente accettati dall'impresa appaltatrice.

Nel contratto sono comunque espressamente richiamati il D.Lgs. n. 163/2006 e il D.P.R. 207/10.

Il contratto conterrà la seguente clausola: "Il contraente assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 c. 1 L. 136/2010. Il contratto si intende risolto ai sensi dell'art. 3 c. 8 L. 136/2010 nel caso in cui le transazioni di cui all' art. 3 c. 1 della stessa legge non siano eseguite tramite banca o società Poste italiane S.p.A. o altro strumento che garantisca la tracciabilità dei flussi".

Con riferimento all'art. 3 della Legge 136 del 13.8.2010 in materia di tracciabilità dei flussi finanziari per il contrasto dell'attività criminosa e s.m.i. si ricorda che è obbligo del contraente trasmettere alla stazione appaltante e per conoscenza all'appaltatore, in riferimento al contratto, entro 7 giorni da accensione di c/c bancari o postali:

- gli estremi identificativi dei c/c bancari o postali dedicati;
- generalità e codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi;
- ogni eventuale modifica di tali dati.

Ai sensi del D.Lgs. 163/2006 art. 11 c. 13, come modificato dal D.L. 179/2012, il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa, con modalità elettronica, alla presenza di un dirigente /funzionario della stazione appaltante e del legale rappresentante o procuratore dello stesso dell'impresa aggiudicataria, entrambi muniti di firma digitale.

Ai sensi dell'art.11, 13 c. del D.Lgs 163/2006, come modificato dall'art. 6 comma 3 del Decreto-legge 18.10.2012, n. 179: "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese (c.d. decreto crescita 2)", il contratto è stipulato, a pena di nullità, in modalità elettronica, in forma pubblica amministrativa.

I computi metrici estimativi relativi alle opere aggiuntive eventualmente offerte in fase di gara hanno valore ai seguenti fini:

- ai fini della verifica della percentuale di ribasso applicata ad eventuali subappaltatori, ai sensi dell'art. 118 c. 4 del d.Lgs. 163/2006, nonché ai fini della quota parte di corrispettivo non liquidabile all'impresa in caso di mancato pagamento ai subappaltatori stessi ai sensi dell'art. 118 c. 3 del D.Lgs. 163/2006;
- ai fini dell'applicazione delle penali previste dal presente CSA;
- ai fini dell'applicazione delle detrazioni in sede di conto finali di cui al presente CSA;
- ai fini della liquidazione delle rispettive spettanze.

A tale scopo sono allegati di contratto

ARTICOLO 7. TRACCIABILITA' DEI PAGAMENTI

1. Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi legali, degli interessi di mora e per la richiesta di risoluzione del contratto.
2. Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:
 - a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contrattenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
 - b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
 - c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.
3. I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.
4. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG di cui all'articolo 1, comma 5, lettera a) e il CUP di cui all'articolo 1, comma 5, lettera b).
5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:
 - a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
 - b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, qualora reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 53, comma 1, lettera m) del presente capitolato speciale.
6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.
7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

ARTICOLO 8. GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE

A carico dell'appaltatore sono previste le garanzie, specificate nel bando e nel disciplinare di gara, e le seguenti coperture assicurative previste dalla legge:

- **cauzione definitiva** (art. 113 del d.lgs. 163/2006 e art. 123 del D.P.R. 207/2010, D.M. 123 del 12/03/2014 modello tipo 1.2), nella seguente misura:

- **polizza CAR** (art. 129 d.lgs. 173/2006 e art. 125 D.P.R. 205/2010), nella seguente misura:

- Sezione A

- Partita 1 opere da realizzare: pari all'importo dei lavori, al netto del ribasso d'asta
- Partita 2 opere preesistenti: **€ 20.000,00**

- Partita 3 demolizioni e sgombero: € 15.000,00,

- Sezione B – RCT: € 500.000,00

Le garanzie saranno incamerate da questa stazione appaltante nei casi previsti dalle Leggi vigenti in materia di LL.PP.

ARTICOLO 9. CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

1. Costituiscono causa di risoluzione del contratto, e la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante determinazione dirigenziale, comunicata formalmente all'appaltatore con lettera raccomandata, senza necessità di ulteriori adempimenti, i seguenti casi:
 - a) l'appaltatore sia colpito da provvedimento definitivo di applicazione di una misura di prevenzione di cui all'articolo 3, della legge 27 dicembre 1956, n. 1423 ed agli articoli 2 e seguenti della legge 31 maggio 1965, n. 575, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della Stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, ai sensi dell'articolo 135 c. 1 del D.Lgs. 163/2006;
 - b) quando il direttore dei lavori accerta che i comportamenti dell'appaltatore concretano grave inadempimento, tale da compromettere la buona riuscita dei lavori, seguendo la procedura di cui all'art. 136 c. 1 e 2 del D.Lgs. 163/2006: a tal fine, il direttore dei lavori invia al RUP relazione particolareggiata, corredata dai documenti necessari, relativamente agli inadempimenti e al mancato rispetto di ingiunzioni e diffide all'appaltatore, gravi e idonei a pregiudicare la data di ultimazione delle opere nei tempi contrattuali indicando altresì la stima dei lavori eseguiti regolarmente e che devono essere accreditati all'appaltatore; su indicazione del responsabile del procedimento, il direttore dei lavori formula la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento.
Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dispone la risoluzione del contratto, con le modalità sopraindicate.
 - c) quando il direttore dei lavori, al fuori dei casi previsti nella precedente lettera b), accerti che l'esecuzione dei lavori ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del programma, seguendo la procedura di cui all'art. 136 c. 3, 4 e 5 del d.Lgs. 163/2006: il direttore dei lavori assegna un termine all'aggiudicatario, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, per compiere i lavori in ritardo, e da inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione. Scaduto il termine assegnato, il direttore dei lavori verifica, in contraddittorio con l'appaltatore, o, in sua mancanza, con la assistenza di due testimoni, gli effetti dell'intimazione impartita, e ne compila processo verbale da trasmettere al responsabile del procedimento. Sulla base del processo verbale, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante, su proposta del responsabile del procedimento, approva la risoluzione del contratto, con le modalità sopraindicate.
 - d) violazione della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 43 e 45, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza, secondo la procedura di cui alla precedente lett. b);
 - e) ingiustificata sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo, secondo la procedura di cui alla precedente lett. b);
 - f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto, secondo la procedura di cui alla precedente lett. b);
 - g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto, secondo la procedura di cui alla precedente lett. b);
 - h) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008;
 - i) violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, ai sensi dell'art. 3 c. 8 L. 136/2010;
 - j) applicazione di una delle misure di sospensione dell'attività irrogate ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 ovvero l'azzeramento del punteggio per la ripetizione di violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 27, comma 1-bis, del citato Decreto n. 81 del 2008;
 - k) perdita da parte dell'appaltatore dei requisiti per l'esecuzione dei lavori,
 - l) fallimento o irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
 - m) applicazione a carico dell'appaltatore di una o più misure di prevenzione di cui all'art. 3 della L. 27.12.1956 n. 1423 e agli art 6. 2 e segg. della L. 31.05.1965 n. 575, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i delitti previsti dall'articolo 51, commi 3-bis e 3-quater, del codice di procedura penale, dagli articoli 314, primo comma, 316, 316-bis, 317, 318, 319, 319-ter, 319-quater

- e 320 del codice penale, nonché 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 lavori, nonché per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro, su proposta del responsabile del procedimento, in relazione allo stato dei lavori e alle eventuali conseguenze nei riguardi delle finalità dell'intervento, ai sensi dell'art. 135 del D.Lgs. 163/2006;
- n) ai sensi dell'art. 135 c. 1-bis del D.Lgs 163/2006, il contratto è risolto qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione SOA per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.
2. In tal caso, l'appaltatore a diritto esclusivamente al corrispettivo per il lavoro regolarmente eseguito, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto, ai sensi dell'art. 135 c. 2 del d.Lgs. 163/2006.
 3. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, come definiti dall'articolo 132, comma 6, del Codice dei contratti, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto. La stazione appaltante procede a indire nuova gara alla quale è inviato l'aggiudicatario iniziale.
 4. Ai sensi dell'art. 6 c. 8 del D.P.R. 207/2010, in caso di ottenimento del DURC dell'appaltatore, negativo per due volte consecutive, il R.U.P., acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal direttore dei lavori, contesta gli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste propone alla Stazione appaltante la risoluzione del contratto, ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del d.Lgs. 163/2006.
 5. Nei casi di risoluzione del contratto, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
 6. Alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

ARTICOLO 10. DIVIETO CESSIONE DEL CONTRATTO E DEL CORRISPETTIVO D'APPALTO

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

Ai termini dell'art. 117 – comma 3 - del D.Lgs. 163/2006, le cessioni di crediti da corrispettivo di appalto si intendono rifiutate sin dalla pubblicazione del bando di gara, e ciò al fine di evitare aspettative e spese di stipulazione di impegnative tra l'appaltatore e soggetti terzi in dipendenza di situazioni di scarsa liquidità dell'appaltatore.

ARTICOLO 11. CONTRATTI DI SUBAPPALTO E CONTRATTI SIMILARI

ARTICOLO 11.1. DEFINIZIONE DI CONTRATTO DI SUBAPPALTO

Si definisce contratto di subappalto, soggetto alla procedura di autorizzazione di cui agli articoli seguenti, qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera.

Se il contratto attiene a lavori, trattasi sempre di subappalto, anche se l'importo del contratto di subappalto è inferiore al 2% dell'importo totale del contratto principale e anche se l'incidenza del costo della manodopera è superiore al 50% del corrispettivo previsto per il subappaltatore.

Se il contratto attiene a lavori, sono pertanto del tutto indifferenti sia l'ammontare economico del corrispettivo di subappalto, che l'incidenza del costo della manodopera al fine del riconoscimento del contratto quale "subappalto".

Se il contratto attiene a sub-affidamenti relativi a prestazioni che non sono lavori, ma prevedono l'impiego di manodopera, aventi ad oggetto forniture con posa in opera e noli a caldo, trattasi di subappalto solo nel caso in cui si verificano entrambe le seguenti due condizioni:

- l'importo del contratto è superiore al 2% dell'importo complessivo dell'appalto o comunque quando l'importo è superiore a 100.000 € (anche se inferiore al 2%)
- l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare.

ARTICOLO 11.2 DEFINIZIONE DI CONTRATTO SIMILARE

Se il contratto attiene a sub-affidamenti relativi a prestazioni che non sono lavori, ma prevedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, trattasi di contratto similare.

Ai sensi dell'art. 118 c.12 del D.LGS 163/06 le seguenti categorie di forniture o servizi, per le loro specificità, non si configurano come attività affidate in subappalto:

- l'affidamento di attività specifiche a lavoratori autonomi;
- la subfornitura a catalogo di prodotti informatici.

ARTICOLO 11.3. LEGISLAZIONE APPLICABILE AL CONTRATTO DI SUBAPPALTO

L'impresa aggiudicataria non subappalterà lavorazioni di alcun tipo ad altre imprese partecipanti alla procedura di gara.

L'impresa è tenuta di regola ad eseguire in proprio i lavori compresi nel contratto. Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.

L'affidamento in subappalto o in cottimo dei lavori o di parti di lavoro è consentito, previe le condizioni di ammissibilità di cui all'art.118 del D. Lgs. 12.04.2006 n. 163 e successive modificazioni ed integrazioni, nel rispetto di quanto indicato nelle seguenti disposizioni normative/indicazioni ministeriali:

- D.P.R. 252/98 e s.m.e i.
- Circolare del Ministro dei LLPP 182/400/93 del 01.03.2000
- Circolare del Ministro dei LLPP 823/400/93 del 22.06.2000
- D.Lgs. 113/2007
- D.Lgs. 81/2008
- D.Lgs. 152/2008
- D.Lgs. 136/10
- D.P.R. 207/10
- determina dell'Autorità di Vigilanza n. 8/2010
- determina dell'Autorità di Vigilanza n. 10/2010
- determina dell'Autorità di Vigilanza n. 4/2011

L'affidamento del contratto di subappalto è ammesso con i limiti di quanto indicato nel bando di gara, in particolare:

- Il 30% della categoria prevalente (ovvero il 20% della categoria prevalente, nel caso di procedura negoziata senza pubblicazione di bando di gara ex art. 122 c. 7 del D.Lgs. 163/2006)
- Il 100% delle categorie scorporabili e subappaltabili indicate come tali nel bando di gara
- Il 30% delle categorie subappaltabili e affidate in ATI

La richiesta di autorizzazione di subappalto o cottimo deve pervenire alla Stazione appaltante almeno 30 giorni prima del previsto inizio delle relative lavorazioni. Qualora l'importo del subappalto o del cottimo sia inferiore al 2% dell'importo dei lavori affidati o di importo inferiore a 100.000 euro, il termine è ridotto ai 15 giorni precedenti. A tal fine, il termine decorre dalla data di protocollo in arrivo dell'istanza completa dell'appaltatore. Qualora in sede di prima istanza, la stessa non sia completa, la stazione appaltante richiede le integrazioni necessarie. Il termine di istruttoria del subappalto decorre, in tal caso, dalla ricezione della domanda completa. Il termine può essere interrotto qualora le richieste di legge avviate tempestivamente non siano state evase dai soggetti terzi (es.: Tribunali, Agenzia delle Entrate, INPS, INAIL, Cassa edile, Ufficio Collocamento disabili) entro il termine di istruttoria del subappalto.

Fermo restando quanto previsto dal Regolamento generale in materia di esclusione dalle gare, il possesso dei requisiti di ordine generale del subappaltatore o cottimista sono comprovati con dichiarazioni, contestuali all'istanza dell'appaltatore, sottoscritte dall'interessato e prodotte in sostituzione delle certificazioni e degli atti di notorietà, ai sensi e con i limiti imposti dagli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28/12/2000 n.445.

Il possesso dei requisiti di ordine tecnico-organizzativo (possesso di SOA) del subappaltatore o cottimista sono comprovati con dichiarazione sostitutiva, contestuali all'istanza dell'appaltatore. Per la qualificazione tecnica di subappaltatori di importo globale inferiore a 150.000 €, i requisiti tecnici che il subappaltatore deve dimostrare ai sensi dell'art. 90 del D.P.R. 207/2010, qualora lo stesso non sia in possesso di adeguata qualificazione SOA, vanno documentati in base a certificati di regolare esecuzione dei lavori, rilasciati dai soggetti committenti privati, prodotti in originale o copia autentica, oppure fatture quietanzate oppure CEL, rilasciati dai soggetti committenti pubblici e disponibili sul sito *on-line* AVCP.

La stazione appaltante ha predisposto apposita modulistica riferita alle diverse tipologie di domanda/comunicazione.

Ai sensi dell'art. 4 c. 2 del D.P.R. 207/2010, qualora in fase di emissione del SAL e/o del certificato di regolare esecuzione e/o di pagamento del saldo finale e/o in occasione di verifica intermedia decorsi i 180 giorni ai sensi dell'art. 6 c. 4 del D.P.R. 207/2010, la Stazione appaltante ottenga un DURC relativo a subappaltatori che segnali una inadempienza contributiva, il RUP procederà a trattenere dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto dalla Stazione appaltante direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la Cassa Edile.

Ai sensi dell'art. 6 c. 8 del D.P.R. 207/2010, qualora in sede di verifica periodica del DURC del subappaltatore, la stazione appaltante ottenga per due volte consecutive il DURC negativo, previa formale contestazione degli addebiti al subappaltatore e assegnazione di un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione di eventuali controdeduzioni, la stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto, dandone contestuale informativa all'Osservatorio per l'inserimento nel casellario informatico dell'Autorità per la Vigilanza dei Contratti Pubblici.

ARTICOLO 11.4 LEGISLAZIONE APPLICABILE AL CONTRATTO SIMILARE

Il contratto simile è consentito nel rispetto dell'art.118 c. 11 del D.Lgs n. 163/2006, del D.Lgs. 81/2008 e dell'art. 15 della L. 180/2011.

Nel caso in cui l'impresa aggiudicataria ricorra all'affidamento di contratti simili, nel rispetto di quanto indicato nel precedente art. 11.2, è tenuta a comunicare almeno 7 giorni prima dell'inizio delle relative lavorazioni, la stipula del subcontratto alla Stazione appaltante, indicando con apposita dichiarazione, redatta ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 quanto segue:

1. oggetto ed importo del sub-contratto, con espresso riferimento ai relativi prezzi di aggiudicazione;
2. denominazione dell'impresa sub-contraente, sede, nominativo del legale rappresentante, C.F./P.IVA;
3. nominativo del direttore cantiere dell'impresa sub-contraente di riferimento per la D.L.;
4. rappresentante dei lavoratori per la sicurezza dell'impresa sub-contraente;
5. dichiarazione del legale rappresentante del sub-contraente di aver visionato ed accettato il P.S.C. (o il P.S.S.) e di essere in regola con gli adempimenti contributivi e previdenziali;
6. POS aggiornato in funzione dell'oggetto del subcontratto;
7. copia del sub-contratto, anche per estratto, che deve contenere la seguente clausola: "Il subcontratto assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 c. 1 L. 136/2010. Il contratto si intende risolto ai sensi dell'art. 3 c. 8 L. 136/2010 nel caso in cui le transazioni di cui all' art. 3 c. 1 della stessa legge non siano eseguite tramite banca o società Poste italiane S.p.A. o altro strumento che garantisca la tracciabilità dei flussi".

Con riferimento all'art. 3 della Legge 136 del 13.8.2010 in materia di tracciabilità dei flussi finanziari per il contrasto dell'attività criminosa e s.m.i. si ricorda che è obbligo del subcontraente trasmettere alla stazione appaltante e per conoscenza all'appaltatore, in riferimento al subcontratto, entro 7 giorni da accensione di c/c bancari o postali:

- gli estremi identificativi dei c/c bancari o postali dedicati;
- generalità e codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi;
- ogni eventuale modifica di tali dati.

Con riferimento alla L. 180/2011, si rammenta che l'art. 15 ha esteso la disposizione prevista dall'art. 18 c. 3 del d.Lgs. 163/2006 alle somme dovute agli esecutori sub-contraenti di forniture e pertanto è fatto obbligo ai soggetti aggiudicatari di trasmettere entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei loro confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti degli aggiudicatari corrisposti ai subcontrattisti, con eventuale indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Qualora l'appaltatore non trasmetta le fatture quietanzate entro i termini sopraindicati, la Stazione appaltante sospenderà il successivo pagamento a favore dell'appaltatore della quota parte di corrispettivo riconducibile alle prestazioni effettuate dal subcontraente, come risultante dalla contabilità lavori o da specifica dichiarazione del direttore dei lavori.

ARTICOLO 11.5 RESPONSABILITA' IN MATERIA DI SUBAPPALTO E CONTRATTI SIMILARI

L'appaltatore risponde sempre e comunque dell'operato del subappaltatore, del cottimista o del contraente di contratto simile, ai sensi dell'art. 1228 del Codice Civile.

Il Direttore dei Lavori ed il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008, art. 92, provvedono a verificare, ciascuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni per la corretta e regolare esecuzione del subappalto e del contratto simile.

Il Direttore dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del subappaltatore e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. La revoca dell'autorizzazione non darà all'appaltatore alcun diritto di rivalsa nei confronti della stazione appaltante per eventuali danni o perdite subite e non avrà alcuna incidenza sui tempi fissati per l'ultimazione dei lavori.

E' fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla stazione appaltante, anche in caso di stipula di sub-contratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto, l'elenco nominativo del personale incaricato di operare in cantiere.

ARTICOLO 11.6 PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

La stazione appaltante non si avvarrà della facoltà del pagamento diretto al subappaltatore o al cottimista dell'importo dei lavori dagli stessi eseguiti.

E' fatto obbligo all'appaltatore di trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essi affidatari corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Diversamente, ai sensi dell'art. 118 c. 3 del D. Lgs. 163/2006, così come integrato dall'art. 2, comma 1 lettera b) del D. Lgs. 113/2007, la stazione appaltante sospenderà il pagamento successivo degli stati di avanzamento lavori della quota parte di corrispettivo riconducibile alle prestazioni effettuate dal subappaltatore, come risultante dalla contabilità lavori o da specifica dichiarazione del direttore dei lavori. Il mancato rispetto della disposizione suesposta, si configura come inadempimento degli obblighi contrattuali.

Ai sensi dell'articolo 118 c. 3 del d.lgs. 12 aprile 2006, n. 163, come modificato dall'art. 13 c. 10 del D.L. 145 del 23.12.2013 (cd. piano "destinazione Italia"), ove ricorrano condizioni di crisi di liquidità finanziaria dell'affidatario, comprovate da reiterati ritardi nei pagamenti dei subappaltatori o dei cottimisti, o anche dei diversi soggetti che eventualmente lo compongono, accertate dalla stazione appaltante, per il contratto di appalto in corso puo' provvedersi, sentito l'affidatario, anche in deroga alle previsioni del bando di gara, al pagamento diretto alle mandanti, alle società, anche consortili, eventualmente costituite per l'esecuzione unitaria dei lavori a norma dell'articolo 93 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207, nonché al subappaltatore o al cottimista dell'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite";

Ai sensi dell'articolo 118 c. 3-bis del d.lgs. 12 aprile 2006, n. 163, come modificato dall'art. 13 c. 10 del D.L. 145 del 23.12.2013 (cd. piano "destinazione Italia"), è sempre consentito alla stazione appaltante, anche per i contratti di appalto in corso, nella pendenza di procedura di concordato preventivo con continuità aziendale, provvedere ai pagamenti dovuti per le prestazioni eseguite dagli eventuali diversi soggetti che costituiscano l'affidatario, quali le mandanti, e dalle società, anche consortili, eventualmente costituite per l'esecuzione unitaria dei lavori a norma dell'articolo 93 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207, dai subappaltatori e dai cottimisti, secondo le determinazioni del tribunale competente per l'ammissione alla predetta procedura.

Nelle ipotesi sopraccitate di cui ai commi 3, ultimo periodo, e 3-bis del D.Lgs. 163/2006, la stazione appaltante, ferme restando le disposizioni previste in materia di obblighi informativi, pubblicità e trasparenza, provvederà a pubblicare nel proprio sito internet istituzionale le somme liquidate con l'indicazione dei relativi beneficiari.

Il contratto di subappalto deve contenere la seguente clausola: "*Il subappaltatore assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 c. 1 L. 136/2010. Il contratto si intende risolto ai sensi dell'art. 3 c. 8 L. 136/2010 nel caso in cui le transazioni di cui all' art. 3 c. 1 della stessa legge non siano eseguite tramite banca o società Poste italiane S.p.A. o altro strumento che garantisca la tracciabilità dei flussi*"

Con riferimento all'art. 3 della Legge 136 del 13.8.2010 in materia di tracciabilità dei flussi finanziari per il contrasto dell'attività criminosa e s.m.i. si ricorda che è **obbligo del subappaltatore** trasmettere alla stazione appaltante, e, per conoscenza, all'appaltatore, in riferimento al contratto di subappalto, entro 7 giorni da accensione di c/c bancari o postali:

- gli estremi identificativi dei c/c bancari o postali dedicati, con indicazione del lavoro/servizio/fornitura cui sono dedicati;
- generalità e codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi;
- ogni eventuale modifica di tali dati.

Ai sensi dell'art. 4 c. 2 del D.P.R. 207/2010, qualora in fase di emissione del SAL e/o del certificato di regolare esecuzione e/o di pagamento del saldo finale e/o in occasione di verifica intermedia effettuata ai sensi dell'art. 6 c. 4 del D.P.R. 207/2010, la Stazione appaltante ottenga un DURC relativo a subappaltatori che segnali una inadempienza contributiva, si procederà a trattenere dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto dalla Stazione appaltante direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la Cassa Edile.

ARTICOLO 11.7 OPERATO IN CASO DI RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In caso di fallimento, di liquidazione coatta o di concordato preventivo dell'appaltatore, ovvero di risoluzione del contratto ex art. 136 la stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione, a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 140 del d.Lgs. 163/2006, per l'affidamento dei lavori residui alle condizioni contrattuali dell'aggiudicatario.

Nei casi di risoluzione del contratto, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:

a) la stazione appaltante:

- 1) porrà a base d'asta del nuovo appalto o di altro affidamento ai sensi dell'ordinamento vigente, qualora sia stato effettuato lo scorrimento della graduatoria inutilmente ex art. 140 del d.Lgs. 163/2006, l'importo lordo dei lavori di completamento, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato

- per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti nonché dei lavori di ripristino o riparazione, e l'ammontare lordo dei lavori correttamente eseguiti dall'appaltatore inadempiente e liquidabili allo stesso;
- 2) effettuerà d'ufficio, tramite affidamenti a imprese terze, nel rispetto delle norme di legge, ogni lavorazione e intervento che sarà necessario eseguire in danno all'appaltatore, in quanto conseguenti a lavorazioni errate e/o realizzate non a regola d'arte e/o non certificabili ai sensi della normativa vigente (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, ripristini, demolizioni, rimozione e/o sostituzioni di opere o parti di opere già eseguite e/o di materiali già posati/installati...);
- b) saranno posti a carico dell'appaltatore inadempiente:
- 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
 - 4) l'eventuale onere sopportato dalla stazione appaltante per l'esecuzione di lavorazioni di cui alla precedente lettera a) punto 2), eseguite in danno dell'appaltatore.

ARTICOLO 12. TUTELA DEI LAVORATORI

L'Appaltatore deve applicare e far applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro della categoria e della zona, osservando norme e prescrizioni degli stessi, nonché delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

A norma dell'art. 4 c. 2 del D.P.R. 207/2010, nelle ipotesi previste dall'art. 6 del D.P.R. 207/2010, in caso di ottenimento di D.U.R.C. relativo all'appaltatore o ai subappaltatori, che segnali una inadempienza contributiva, il responsabile del procedimento trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto direttamente agli enti previdenziali, assicurativi, compresa nel caso, la cassa edile.

A norma dell'art. 5 del D.P.R. 207/2010, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'art. 118 c. 8, ultimo periodo del codice, impiegato nell'esecuzione del contratto, il responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente e ed in ogni caso l'esecutore, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Decorso infruttuosamente il suddetto termine e ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la Stazione appaltante può pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalla somma dovuta all'esecutore, ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente, nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ex art. 37 c. 11, ultimo periodo e 118 c. 3, primo periodo, del codice. In tale caso, i pagamenti disposti direttamente a favore dei dipendenti sono provati da quietanza predisposta a cura del RUP e sottoscritte dagli interessati.

Tuttavia la Stazione appaltante, ove non espressamente obbligata a dar seguito al pagamento diretto delle retribuzioni ai lavoratori, tramite il RUP, darà seguito a tale procedura soltanto a seguito di accertamento di ulteriori inadempienze ai fini della preventiva risoluzione del contratto in danno dell'appaltatore.

In caso di formale contestazione alle richieste del responsabile del procedimento di cui sopra, il medesimo responsabile del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

Ai sensi dell'art. 6 c. 4 del D.P.R. 207/2010, qualora tra l'aggiudicazione e il primo SAL o tra due successivi SAL, intercorra un periodo superiore a 180 giorni, la Stazione appaltante richiede un D.U.R.C. intermedio relativo agli esecutori e ai subappaltatori, alla data di scadenza del 180 giorni.

SEZIONE 3: DISCIPLINA ECONOMICA E PENALI

ARTICOLO 13. PAGAMENTI

L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, al netto del ribasso d'asta e delle ritenute di legge, ogni qualvolta il suo credito raggiunga la cifra di € **25.000,00=** (diconsi Euro venticinquemila) il cui

importo sarà accertato da parte della direzione lavori in proporzione alla percentuale di avanzamento dei lavori di progetto rispetto all'importo totale delle opere in appalto.

Ai sensi dell'art. 141 del D.P.R. 207/2010, nel caso di sospensione dei lavori di durata superiore a quarantacinque giorni la stazione appaltante dispone comunque il pagamento in acconto degli importi maturati fino alla data di sospensione.

Il direttore dei lavori redige lo stato di avanzamento dei lavori e lo trasmette al responsabile del procedimento.

Il responsabile del procedimento rilascia il certificato di pagamento nel termine di 45 (quarantacinque) giorni dalla maturazione dello stato di avanzamento dei lavori, previa acquisizione da parte del direttore lavori di:

- DURC aggiornato relativo alla propria impresa (non anteriore di più di 4 mesi);
- DURC aggiornato relativo ai subappaltatori autorizzati le cui lavorazioni sono contabilizzate nel sal di riferimento (non anteriore di più di 4 mesi);
- eventuali fatture quietanzate relative a subappalti le cui lavorazioni sono state contabilizzate nel SAL precedente.

Il certificato di pagamento verrà trasmesso all'ufficio ragioneria dell'Ente che provvederà a disporre il pagamento degli importi dovuti in base al certificato entro 30 (trenta) giorni a decorrere dalla data di emissione del certificato stesso.

Ai sensi dell'art. 194 del D.P.R. 207/2010, qualora alla data di ultimazione dei lavori non sia stato raggiunto l'importo indicato al primo comma del presente articolo, la Stazione appaltante NON potrà procedere alla liquidazione dell'importo maturato, che verrà liquidato a titolo di rata di saldo ad avvenuta approvazione del certificato di regolare esecuzione.

La somma prevista per gli oneri della sicurezza non soggetta a ribasso d'asta, sarà erogata in misura proporzionale allo stato di avanzamento lavori.

Nell'ipotesi di variante in diminuzione, intervenuta ed effettuata per volontà della stazione appaltante, ai termini dell'art. 162 del D.P.R. 207/2010, il pagamento dell'ultima rata di acconto potrà essere effettuato anche qualora per effetto della succitata variante non si raggiunga l'importo stabilito. In tal caso potrà essere proporzionalmente rideterminata l'entità delle migliorie proposte in sede di offerta e non costituenti corrispettivo economico d'appalto.

Ai sensi del DPR 602 del 29.9.1973 "Disposizioni sulla riscossione delle imposte sul reddito – art. 48 bis comma 1 – le amministrazioni pubbliche, prima di effettuare a qualunque titolo il pagamento di un importo superiore a € 10.000,00, verificano, anche in via telematica, se il beneficiario è inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno a tale importo e, in caso affermativo, non procedono al pagamento e segnalano la circostanza all'agente della riscossione competente per territorio, ai fini dell'esecuzione dell'attività di riscossione delle somme iscritte a ruolo.

Ai sensi dell'art. 4 c. 2 del D.P.R. 207/2010, qualora in fase di emissione del SAL e/o del certificato di regolare esecuzione e/o di pagamento del saldo finale, la Stazione appaltante ottenga un DURC relativo all'appaltatore che segnali una inadempienza contributiva, il RUP procederà a trattenere dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto dalla Stazione appaltante direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la Cassa Edile.

In ogni caso, a norma dell'art. 4 c. 3 del D.P.R. 207/2010, sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 %. Le ritenute possono essere svincolate solo in sede di liquidazione finale, previo rilascio di DURC regolare, dell'appaltatore e dell'eventuale subappaltatore.

ARTICOLO 14. ANTICIPAZIONE DEL PREZZO

Ai sensi dell'art. 26-ter del D.L. 69/2013, conv. in L. 98/2013, è prevista la corresponsione a favore dell'appaltatore di una anticipazione pari al 10% dell'importo contrattuale. Si applicano l'art. 124 c. 1 e 2 (in relazione alla fideiussione a garanzia dell'anticipazione) e l'art. 140 c. 2 e 3 (in relazione alle tempistiche di erogazione dell'anticipazione) del D.P.R. 207/2010.

Al di fuori dell'ipotesi di cui sopra, comprese le procedure di appalto espletate in assenza di bando di gara ad evidenza pubblica (procedure ristrette, negoziate, lavori in economia) l'anticipazione non è ammessa ai sensi del D.L. 28.03.1997 n.79 art. 5, coordinato con la legge di conversione 28.05.1997 n.140.

ARTICOLO 15. INVARIABILITA' DEL PREZZO E COMPENSAZIONE

Ai sensi dell'art. 133 c. 2 del D. Lgs. n. 163/2006, non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il comma 1 dell'art. 1664 del Codice Civile. Per la disciplina dell'istituto si rimanda a quanto previsto dal citato articolo 133 del D. Lgs. 163/2006.

Il D. Lgs. 152/2008 ha introdotto all'art. 133 il comma 6 bis che prevede la possibilità di una revisione prezzi (ai sensi del comma 4, qualora il prezzo dei singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, abbia subito modifiche). L'istanza di compensazione, corredata dalla documentazione comprovante le spese sostenute per le forniture, deve essere formalizzata dall'appaltatore, a pena di decadenza, entro 60 gg. dalla data di pubblicazione sulla G.U. del decreto ministeriale di cui al comma 6 dello stesso art. 133 e deve essere corredata da idonea documentazione a comprova dell'effettivo aumento dei prezzi, subito dall'appaltatore.

ARTICOLO 16. PENALI

In caso di inadempimento degli obblighi contrattuali verranno applicate le disposizioni previste dall'art. 145 del D.P.R. 207/2010, come specificato dal presente capitolato, precisando che l'ammontare complessivo della penale non può essere superiore al dieci per cento e che la penale pecuniaria è applicata in misura giornaliera e secondo le percentuali riferite all'ammontare netto contrattuale riportate nel sottostante elenco:

- | | |
|--|---------------------|
| – mancata consegna del piano operativo di sicurezza: | 1 ‰ ₀₀ |
| – mancata consegna documenti contrattuali: | 1 ‰ ₀₀ |
| – ritardata consegna dei lavori per causa imputabile all'appaltatore: | 1 ‰ ₀₀ |
| – ritardato inizio delle lavorazioni: | 1 ‰ ₀₀ |
| – ritardo ultimazione dei lavori. Entro tale data deve essere presentata tutta la documentazione prevista dal presente CSA, comprese, ove previste, tutte le certificazioni di impianti e di materiali, collaudi, disegni, as built, libretti uso e manutenzione, certificazioni tecniche: | 1 ‰ ₀₀ |
| – mancata sistemazione cartelli di cantiere: | 0,3 ‰ ₀₀ |
| – mancata esecuzione degli adempimenti richiesti dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (dal giorno di scadenza intimato): | 1 ‰ ₀₀ |
| – mancata pulizia delle pavimentazioni stradali e pedonali ove si svolge il cantiere mobile (riferita al singolo ambito di intervento): | € 10,00 |
| – mancata pulizia dei cantieri ad ultimazione lavori: | 1 ‰ ₀₀ |
| – mancata esecuzione degli adempimenti richiesti dal direttore dei lavori impartiti con ordine di servizio (dalla data di scadenza intimata): | 1 ‰ ₀₀ |

L'ammontare delle penali applicate verrà dedotto nel conto finale.

Qualora l'importo complessivo delle penali applicate superi il 10% dell'importo contrattuale netto complessivo, si applica la procedura per la risoluzione del contratto per grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo, ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 163/2006.

In caso di inadempimento degli obblighi contrattuali verranno applicate le norme stabilite dall'art. 145 del D.P.R. 207/2010.

ARTICOLO 17. FINANZIAMENTO

L'importo dell'opera è stanziato sul PEG 2014 Cdc PARCHI E GIARDINI Bilancio 2014 intervento cap. 09022004.

L'opera è finanziata mediante fondi di bilancio – titolo II – investimenti.

SEZIONE 4: ESECUZIONE DEI LAVORI**ARTICOLO 18. CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI**

1. La consegna dei lavori ha inizio ad avvenuta approvazione dell'aggiudicazione definitiva mediante determinazione del responsabile del settore opere pubbliche, risultante da apposito verbale, da effettuarsi in contraddittorio con l'appaltatore, previa verifica da parte della stazione Appaltante dell'effettiva disponibilità delle aree interessate dai lavori.

2. Relativamente a tale istituto trova applicazione l'art. 153 del D.P.R. 207/2010: in relazione alla natura dell'opera e in base alla disponibilità delle aree, la consegna dei lavori può farsi in più volte con successivi verbali di consegna parziale, nel qual caso la data di inizio dei lavori ai fini del calcolo della durata degli stessi, decorre dalla data dell'ultima consegna parziale.

3. La consegna dei lavori è comunque subordinata alla presentazione della polizza C.A.R. di cui all'art. 129 del D. Lgs. n. 163/2006, secondo le modalità sopra riportate.

4. Ai sensi dell'art. 153 c. 1 del D.P.R. 207/2010 e dell'art. 11 c. 9 del d.Lgs. 163/2006, il responsabile del procedimento potrà autorizzare la consegna dei lavori in pendenza di contratto sotto riserva di legge; in tal caso dovranno essere previamente acquisiti i documenti inerenti il Piano operativo di sicurezza, la polizza C.A.R. e la cauzione definitiva.

5. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a. l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- b. l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
- c. il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;

- d. le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- e. le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente.

ARTICOLO 19. TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE

Il tempo utile complessivo per dare ultimati i lavori è di **120 giorni**, naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna. *Il tempo utile per l'ultimazione dei lavori tiene conto del tempo necessario per la produzione e presentazione delle schede tecniche e delle certificazioni di legge relativamente ai lavori eseguiti. In assenza i lavori non possono essere dichiarati ultimati.*

L'appaltatore dovrà comunicare per iscritto l'ultimazione dei lavori alla Direzione Lavori, che la dovrà certificare redigendo apposito verbale da sottoporre, per conferma, al Responsabile del Procedimento.

Potranno essere concesse proroghe ai sensi dell'art. 159 c. 9 del D.P.R. 207/2010 esclusivamente nel caso in cui si verificano eventi straordinari ed imprevedibili. La richiesta di proroga, così come prevista dall'art. 159 c. 9 del D.P.R. 207/2010, dovrà essere effettuata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale.

ARTICOLO 20. PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI

Entro 15 giorni dalla data di consegna e comunque almeno 7 giorni prima dell'inizio delle attività previste dal progetto, l'Appaltatore dovrà presentare alla direzione lavori un programma esecutivo di dettaglio dei lavori ai sensi dell'art. 43 c. 10 del D.P.R. 207/2010; questo cronoprogramma attuativo andrà variato in caso di lavorazioni dissimili o non presenti o ritardate a richiesta della D.L. con gli stessi obblighi di tempo da parte dell'appaltatore.

Nel caso in cui il predetto programma non venga presentato, il direttore dei lavori ne dà immediata comunicazione al responsabile del procedimento, il quale notificherà all'impresa un termine, non inferiore a giorni quindici, per adempiere.

Inutilmente decorso il termine di cui sopra si applica l'art. 136 del D. Lgs. 163/2006 e s. m. e i.

Nel caso di interruzione temporanea o di ritardo dei lavori per condizioni di tempo sfavorevole e per fatti imputabili all'Impresa, è tenuto fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal programma dalla stessa predisposto.

ARTICOLO 21. ORDINE DA TENERSI NELLO SVOLGIMENTO DI SPECIFICHE LAVORAZIONI.

Fermo restando quanto previsto dall'articolo precedente del presente Capitolato Speciale d'Appalto, la Stazione appaltante si riserva in ogni modo, in presenza di giustificate esigenze di servizio pubblico, il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

ARTICOLO 22. ESECUZIONE D'UFFICIO

E' consentita l'esecuzione d'ufficio nei seguenti casi:

- Ai sensi dell'art. 167 c. 3 del D.P.R. 207/2010 (accettazione dei materiali), nel caso in cui il direttore dei lavori abbia rifiutato, in qualunque tempo, i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto, laddove l'esecutore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori. In tal caso, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'esecutore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.
- Ai sensi dell'art. 18 del D.M. 145/2000, nel caso in cui l'appaltatore debba demolire e rifare a sue spese i lavori che il direttore dei lavori accerti essere stati eseguiti senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli previsti contrattualmente, o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano riveato difetti o inadeguatezze. Qualora l'appaltatore non ottemperi all'ordine ricevuto, si procede di ufficio a quanto necessario per il rispetto del contratto. Se la Direzione Lavori presume che esistano difetti di costruzione, potrà ordinare l'effettuazione degli accertamenti che riterrà opportuni. Quando siano stati riscontrati dei vizi, saranno a carico dell'Appaltatore, oltre a tutte le spese per la loro eliminazione, anche quelle affrontate per le operazioni di verifica; in caso contrario, purché sia stato regolarmente chiesto di effettuare gli accertamenti sulle misurazioni delle opere, l'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese di verifica e di quelle per il rifacimento delle opere eventualmente demolite, escluso ogni altro indennizzo o compenso.
- Ai sensi dell'art. 229 c. 3 del D.P.R. 207/2010 (dopo il collaudo), nel caso in cui l'esecutore non ottemperi all'obbligo, a propria cura e spesa, di mettere a disposizione dell'organo di collaudo o del

direttore dei lavori in caso di CRE, gli operai e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, compreso quanto necessario al collaudo statico ovvero nel caso in cui l'esecutore non ottemperi all'obbligo, a propria cura e spesa, di ristabilire le parti del lavoro, che sono state alterate nell'eseguire le verifiche. In tali casi, l'organo di collaudo o il direttore dei lavori in caso di CRE dispone che sia provveduto d'ufficio, in danno all'esecutore inadempiente, deducendo la spesa dal residuo credito dell'esecutore.

- Ai sensi del D.P.R. 207/2010 art. 229 c. 3 (dopo il collaudo), qualora nel biennio di cui all'articolo 141, comma 3, del codice, dovessero emergere vizi o difetti dell'opera, il responsabile del procedimento provvederà a denunciare entro il medesimo periodo il vizio o il difetto e ad accertare, sentiti il direttore dei lavori e l'organo di collaudo ed in contraddittorio con l'esecutore, se detti difetti derivino da carenze nella realizzazione dell'opera; in tal caso proporrà alla stazione appaltante di fare eseguire dall'esecutore, od in suo danno, i necessari interventi. Nell'arco di tale biennio l'esecutore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.
- Ai sensi dell'art. 134 c 6 del D.Lgs. 163/2006 (recesso): L'appaltatore deve rimuovere dai magazzini e dai cantieri i materiali non accettati dal direttore dei lavori e deve mettere i predetti magazzini e cantieri a disposizione della stazione appaltante nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio e a sue spese.
- Ai sensi dell'art. D.Lgs. 163/2006 art. 139 c. 1 (risoluzione d'ufficio): nei casi di risoluzione del contratto di appalto disposta dalla stazione appaltante ai sensi degli articoli 135, 136, 137, 138, l'appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese.

Nei casi sopradescritti, verrà seguita la seguente procedura:

1. (solo in fase di esecuzione): il D.L. redige lo stato di consistenza
2. Il D.L./ collaudatore procede alla formale messa in mora dell'appaltatore con la contestazione del mancato adempimento degli obblighi contrattuali, assegnando un termine adeguato per l'adempimento
3. Trascorso il termine assegnato: il D.L. / collaudatore accerta in contraddittorio con appaltatore e con due testimoni se e in che misura sia stato ottemperato alle disposizioni ricevute: ne redige idoneo verbale di accertamento.
4. Propone al RUP l'eventuale esecuzione in danno, fornendogli tutti i necessari elaborati (diffida ad adempiere, accertamento ...)
5. Il RUP valuta la richiesta del D.L. e, se la ritiene fondata propone alla S.A. l'approvazione dell'esecuzione in danno.
6. La S.A. approva l'esecuzione in danno e dispone la presa in possesso delle opere (parziale o totale) con provvedimento espresso (atto autoritativo, non contrattuale), motivato con necessità e urgenza.
7. La S.A. comunica all'appaltatore la decisione relativa all'esecuzione d'ufficio, e le modalità dell'intervento (luogo, durata, presumibile costo).
8. La S.A. comunica il provvedimento all'appaltatore. Il provvedimento è impugnabile di fronte all'Autorità Giudiziaria Ordinaria o, in presenza di valida clausola compromissoria, ad arbitri. La contestazione può riguardare il risarcimento del danno, non l'annullamento dell'atto.
9. Per l'esecuzione dei lavori d'ufficio, la S.A. ha facoltà di rilevare attrezzature, materiali e quant'altro possa essere utile per l'esecuzione dei lavori, che sono affidati al nuovo appaltatore.
10. Dopo l'esecuzione d'ufficio, il D.L. redige un secondo stato di consistenza, in contraddittorio con appaltatore e alla presenza di due testimoni, risultante da apposito verbale.

I costi del lavoro eseguito d'ufficio in fase di esecuzione o di collaudo/CRE, in danno all'appaltatore, da addebitare allo stesso, sono decurtate dal primo certificato di pagamento utile.

ARTICOLO 23. SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI

Ai sensi dell'art. 158 del D.P.R. 207/2010, potranno essere disposte sospensioni dei lavori, da parte del direttore dei lavori, nei casi e con le modalità previste 159 c. 1 del D.P.R. 207/2010. Tra le circostanze speciali di cui all'art. 159 c. 1 del D.P.R. 207/2010 devono intendersi anche quelle relative al mancato rispetto delle norme in materia di sicurezza dei lavoratori. In tal caso, però, trattandosi di sospensione dovuta a causa attribuibile all'appaltatore non trova applicazione l'art. 159 c. 6 del D.P.R. 207/2010 e pertanto i giorni di sospensione sono comunque calcolati nel tempo fissato dal contratto per l'esecuzione dei lavori.

Il responsabile del procedimento potrà disporre sospensioni dei lavori nei casi di cui all'art. 158 c. 2 del D.P.R. 207/2010, con le modalità previste dall'art. 159 del D.P.R. 207/2010.

Alla sospensione legittima, nonché per il risarcimento dei danni da sospensione illegittima, si applicano gli artt. 159 e 160 del D.P.R. 207/2010.

ARTICOLO 24. VARIANTI DELLE OPERE

Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta ad iniziativa dell'impresa se non è disposta dal Direttore dei Lavori e preventivamente approvata dalla Stazione Appaltante nel rispetto delle condizioni e dei limiti indicati dall'art. 132 del D. Lgs. n. 163/2006, conforme a quanto disposto dagli artt. 161 e 162 del D.P.R. 207/2010.

Le eventuali variazioni in diminuzione, intervenute ed effettuate per volontà della stazione appaltante, ai sensi degli artt. 161 e 162 del DPR 207/2010, saranno liquidate secondo quanto previsto dal presente capitolato.

Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri di cui all'articolo 163 del d.P.R. n. 207 del 2010.

ARTICOLO 25. ACCETTAZIONE DEI MATERIALI

I materiali da impiegarsi devono essere della migliore qualità e devono corrispondere alle prescrizioni stabilite nel presente capitolato speciale d'appalto.

La Direzione Lavori avrà diritto di ricusare qualsiasi fornitura che non presenti le caratteristiche di cui ai precedenti punti.

Quando la Direzione Lavori abbia rifiutata una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese della stessa impresa.

Anche a seguito dell'accettazione dei materiali da parte della Direzione dei Lavori, l'Impresa resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Queste premesse generali sono da ritenersi integralmente richiamate in ognuno dei successivi articoli relativi alle specifiche particolari.

Le prescrizioni contenute nelle specifiche tecniche sono fornite allo scopo di dare indicazioni più precise sulle caratteristiche e sulle qualità dei materiali che si intendono impiegare. Le prescrizioni non devono essere intese in senso tassativo ed inderogabile: l'appaltatore potrà dunque fornire materiali con caratteristiche diverse, ma a condizione che siano espressamente approvati ed accettati dalla direzione dei lavori, ferma restando la più scrupolosa osservanza delle norme e delle leggi vigenti.

Risulta pertanto tassativo che la scelta dei materiali tipo impiegati dovrà essere sottoposta alla preventiva approvazione della direzione dei lavori.

La direzione dei lavori ha la facoltà di richiedere la campionatura dei materiali da impiegare: in tal caso i campioni dovranno essere costantemente conservati in cantiere a cura dell'appaltatore.

ARTICOLO 26. COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA SUL CANTIERE

Il coordinamento della sicurezza sul cantiere viene attuato con riferimento al D.Lgs. 81/2008, secondo le procedure e le attribuzioni di responsabilità ivi descritte.

Il Responsabile dei lavori è identificato con il Responsabile del Procedimento individuato dall'Ente.

L'impresa aggiudicataria redige e trasmette all'Ente appaltante, prima della consegna dei lavori, il **Piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento** ed il **Piano Operativo della Sicurezza (P.O.S.)** relativo alla propria impresa ed allo specifico cantiere oggetto delle lavorazioni in appalto.

Il suddetto POS dovrà esplicitare i contenuti minimi evidenziati dall'art. 3 allegato 15 del Dlgs 81/2008.

ARTICOLO 27. ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre agli obblighi derivanti dall'esecuzione dei lavori oggetto del presente Capitolato Speciale, l'Appaltatore è tenuto a porre in essere, con la massima diligenza, tutte le attività necessarie per ottenere le autorizzazioni, licenze, nulla osta o permessi necessari per la conduzione del cantiere, con particolare attenzione alle esigenze del programma lavori.

Inoltre è tenuto:

1. alla verifica del posizionamento di servizi generali interrati (acquedotto, gas, fognatura, ENEL, TELECOM, ecc.) che possono interferire con i lavori. Sono a suo carico tutte le responsabilità ivi nascenti nonché tutti gli eventuali danni arrecati agli stessi e sanzioni conseguenti, nonché i lavori e gli eventuali oneri di spostamento, riparazione e ripristino definitivi e provvisori;
2. a provvedere a sue cure e spese agli adempimenti tecnico-burocratici e conseguenti oneri finanziari, all'allacciamento provvisorio per le necessità di cantiere, delle reti energetiche (ENEL, TELECOM, acqua) e dei servizi (fognatura, ecc.);
3. alla fornitura degli operai e tecnici qualificati occorrenti per eventuali rilievi, tracciamenti e misurazioni relativi alle operazioni di consegna, verifica e contabilità dei lavori;

4. **ad effettuare le segnalazioni riguardanti la presenza del cantiere mobile mediante almeno n. 2 cartelli di cantiere di dimensioni cm. 100x140, in prossimità di ogni singolo cantiere, la cui configurazione è demandata all'Ufficio di Direzione Lavori;** l'Appaltatore si obbliga inoltre a mantenere sempre in ottimo stato il cartelli predetto e all'uopo eseguirà le riparazioni che si rendessero necessarie;
5. alla conservazione delle vie e dei passaggi, anche privati interessati dalle opere, garantendo le vie di esodo, provvedendo a sua cura e spese al risarcimento dei danni di qualsiasi genere, provocati da incuria e/o negligenze;
6. all'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità del personale addetto ai lavori e dei terzi, nonché per evitare danni a beni pubblici e privati, osservando le disposizioni in materia antinfortunistica e segnalando agli utenti la presenza del cantiere nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza nei cantieri di cui al D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni responsabilità in caso di infortuni ricadrà sulla direzione dei cantieri e sull'appaltatore, restandone sollevata la Stazione appaltante, nonché il suo personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;
7. alle opere provvisorie ed ai materiali occorrenti per la costruzione delle baracche per il deposito dei materiali e per il ricovero del personale, nonché di locali per la Direzione Lavori ed il personale di sorveglianza;
8. al carico, al trasporto ed all'allontanamento, a lavori ultimati, di qualsiasi materiale o mezzo d'opera presente nei cantieri;
9. al mantenimento dei tombini e dei pozzetti o manufatti privati e pubblici, al sostegno delle condutture e dei cavi dei servizi sia pubblici che privati, al mantenimento delle aiuole delle aree verdi e degli alberi;
10. al ripristino delle aree occupate, sia per l'esecuzione delle opere che per i cantieri e per i necessari accessi, a perfetta regola d'arte, ripristinando l'esatto stato preesistente;
11. al rispetto dei termini di confine verso la proprietà di terzi;
12. a tutte le spese e tasse relative al contratto, sua registrazione e bolli; le spese dovute per l'imposta di bollo vigente sui documenti contabili relativi all'esecuzione di lavori pubblici sono a carico della ditta assuntrice per ogni esemplare di: verbale di consegna, sospensione, ripresa, ultimazione dei lavori; verbale concordamento nuovi prezzi; stato finale; attestazione sostitutiva degli avvisi ad opponendum; registro di contabilità – ogni 100 pagine; liste settimanali delle provviste e degli operai – per ogni foglio – 4 facciate; certificato di collaudo – per ogni foglio – 4 facciate; certificato di regolare esecuzione – per ogni foglio – 4 facciate; parimenti sono a suo carico, tutti gli oneri che eventualmente saranno richiesti da ANAS, TELECOM, FF.SS., ASL, Amministrazioni comunali e provinciale in relazione ai lavori da eseguire;
13. alla custodia del cantiere e di tutti i materiali in esso depositati, nonché di tutte le cose ed attrezzature della stazione appaltante, restandone direttamente responsabile. L'eventuale custodia notturna dovrà essere affidata a persone provviste della qualifica di guardia giurata. L'inosservanza di tale norma sarà punita ai sensi dell'art. 22, L.646/1982;
14. a sgomberare il cantiere dai materiali e mezzi d'opera di sua proprietà entro quattro giorni dalla redazione del certificato di ultimazione lavori o entro il termine previsto nel citato certificato;
15. le spese per fornitura periodica mensile di fotografie a colori in duplice esemplare formato 15x18 cm dalle quali risulti l'esecuzione e l'avanzamento delle opere. Le fotografie saranno prese in accordo e secondo i suggerimenti della Direzione Lavori. Le fotografie dovranno essere a fuoco perfetto e consentire forti ingrandimenti senza che ne risulti minacciata la chiarezza e la nitidezza, in alternativa potranno essere prodotte in ogni fase di esecuzione delle opere, foto digitali registrate su su cd nel formato JPEG;
16. le pratiche presso le Amministrazioni dei pubblici servizi per le opere di presidio occorrenti, gli avvisi a dette Amministrazioni di qualunque guasto avvenuto alle rispettive condutture e reti, nonché gli oneri e le spese conseguenti alle riparazioni anche se l'esistenza del servizio non fosse stata segnalata dalla Direzione Lavori;
17. tutte le spese inerenti l'assistenza ed i collaudi sia statici dei manufatti, che tecnico – amministrativi dei lavori;
18. provvedere alla manutenzione dell'opera fino al certificato di regolare esecuzione;
19. l'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese (nel caso non sia previsto apposito corrispettivo nell'elenco prezzi) allo smaltimento-trasporto e consegna dei rifiuti di qualsiasi natura presso un raccogliitore / smaltitore / discarica autorizzata, osservando le norme previste dal D. Lgs. 152/2006;
20. presentare prima dell'inizio dei lavori e comunque **entro cinque giorni** dalla data del verbale di consegna i documenti comprovanti la denuncia degli Enti Previdenziali, inclusa la Cassa Edile, Assicurative e Infortunistici;
21. provvedere a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità al ricevimento in cantiere, allo scarico ed al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, nonché alla buona conservazione e alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e

- provvisi ed eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante. I danni che per cause dipendenti dall'appaltatore o che per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti, dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'appaltatore;
22. provvedere alla disciplina e al buon ordine nel cantiere, con l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e regolamento. L'appaltatore dovrà provvedere alla custodia del cantiere, delle opere e di tutti i materiali in esso depositati, nonché di tutte le cose ed attrezzature della stazione appaltante, restandone direttamente responsabile a partire dalla data di consegna e fino alla data di accettazione definitiva anche durante gli eventuali periodi di sospensione;
 23. permettere il libero accesso al cantiere ed il passaggio nello stesso e sulle opere eseguite od in corso di esecuzione, alle persone addette, a qualunque altra impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante nonché, a richiesta della Direzione Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte, dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta;
 24. rendere noto all'atto della consegna dei lavori, i nominativi e le qualifiche del personale preposto all'assistenza e direzione del cantiere e delle eventuali variazioni che si dovessero presentare durante il corso dei lavori, affidando la direzione del cantiere a tecnico abilitato, secondo le specifiche competenze;
 25. realizzare un'adeguata recinzione dei cantieri con un sistema atto ad impedire l'accesso di estranei nell'area del cantiere medesimo, segnalando diligentemente agli utenti, la presenza del cantiere, al fine di evitare danni a persone o a cose ricadendo ogni qualsiasi responsabilità sullo stesso appaltatore e restandone pienamente sollevata ed indenne la stazione appaltante ed il personale addetto alla sorveglianza ed alla Direzione dei Lavori;
 26. mantenere i cantieri e le opere in perfetto stato di pulizia durante tutto il corso dei lavori sino alla data dell'accettazione definitiva. In particolare l'Appaltatore provvederà alla pulizia ed al mantenimento delle aree di cantiere senza immondizie, scarti e materiali di rifiuto, durante le lavorazioni;
 27. osservare le norme derivanti dalle leggi vigenti e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e la vecchiaia, e le altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto.
 28. applicare, nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti. Le imprese artigiane si obbligano ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle imprese artigiane negli accordi locali integrativi dello stesso per il tempo e nelle località in cui si svolgono i lavori. L'impresa si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi predetti anche dopo la scadenza fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci. I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche se non sia aderente alle associazioni di categoria stipulati o receda da esse e indipendentemente dalla struttura e dimensione dell'Appaltatore stessa e da ogni sua altra qualificazione giuridica, economica e sindacale, salva naturalmente la distinzione prevista per le imprese artigiane;
 29. la responsabilità diretta, sia civile che penale, tanto verso la Stazione appaltante quanto verso gli operai ed i terzi, per tutti i danni alle persone ed alle cose in dipendenza dei lavori;
 30. osservare le norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei dipendenti degli stessi subappaltatori, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

SEZIONE 5: CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

ARTICOLO 28. CONTO FINALE

L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, deve essere dall'Appaltatore comunicata per iscritto alla Direzione Lavori, la quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, redigendo apposito certificato di ultimazione lavori.

Il conto finale dei lavori dovrà essere compilato entro **3 (tre)** mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Non si provvede alla liquidazione del SAL "corrispondente al finale".

Per la disciplina relativa al conto finale si rimanda all'art. 200 del D.P.r. 207/2010.

ARTICOLO 29. CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Il certificato di regolare esecuzione verrà emesso entro **3 (tre)** mesi dalla data di ultimazione dei lavori, ai sensi dell'art. 141 del D. Lgs. n. 163/2006.

Il Certificato di regolare esecuzione ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi due anni dall'emissione del medesimo.

Nell'arco di tale periodo l'appaltatore è tenuto alla garanzia per la difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

A partire dalla data del certificato di ultimazione dei lavori e fino all'approvazione del certificato di regolare esecuzione l'appaltatore sarà obbligato alla sollecita manutenzione gratuita di tutte le opere da lui eseguite, e quindi a sostituire i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i suoi difetti, i guasti e le degradazioni che si rivelassero durante tale periodo, anche se risultassero dipendenti dall'uso, purché corretto, delle opere.

In caso di presenza di nuove piantumazioni, ai fini della liquidazione a saldo dovrà essere rilasciata polizza fideiussoria o garanzia equipollente con validità per almeno due stagioni vegetative. In tal caso l'Amministrazione si riserva di affidare, ove possibile, conveniente e l'area non già in carico al personale comunale mediante amministrazione diretta, la manutenzione ordinaria dell'area interessata.

ARTICOLO 30. CONTROVERSIE

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto sono di competenza del Foro di Busto Arsizio.

SEZIONE 6: NORME TECNICHE PER LA MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO

L'Appalto ha per oggetto gli interventi di manutenzione straordinaria sul verde pubblico

OPERAZIONI DI POTATURA

Le operazioni di potatura, intese in senso generale, sono varie perché diverse sono le condizioni in cui si presenta la pianta e differenti i risultati che si vogliono ottenere ed, infatti, come meglio illustrato di seguito, possiamo realizzare potature di sfooltimento, rimonda, contenimento, formazione, ristrutturazione, mantenimento, ecc.

Si vuole in ogni caso fare presente che le potature, escludendo quelle di formazione, rimonda, potature particolari legate a situazioni specifiche oppure interventi su branche fino a 10 cm. di diametro, sono operazioni quasi sempre dannose per la pianta anche se spesso necessarie per ovviare a situazioni comunque difficili quali la mancanza di spazio o precedenti interventi di potatura mal eseguiti.

Le potature se drastiche ed irrazionali contribuiscono a rendere un albero pericoloso poiché modificano la naturale forma e disposizione della chioma ed impediscono alla pianta di attivare sistemi naturali (legno di tensione o compressione) di resistenza agli agenti meteorici (vento, neve).

Le potature creano tutta una serie di scompensi sia sull'apparato radicale che sull'intera fisiologia della pianta rendendola più debole, soprattutto se vecchia o sensibile alla potatura.

L'apertura di grosse ferite permette anche a molti "parassiti da ferita" di entrare all'interno dell'albero provocando malattie. Molto gravi sono i casi degli olmi e dei platani che, proprio anche attraverso le ferite da potatura (non solo attraverso queste) possono essere attaccati rispettivamente dalla grafiosi (*Graphium ulmi*) e dal cancro colorato (*Cerastocystis fimbriata*) che ne provocano la morte.

In ultima analisi le potature, salvo la rimonda, tagli leggeri fino a 10 cm. di diametro, oppure situazioni particolari, non andrebbero mai eseguite; se invece, per vari motivi, risultasse indispensabile effettuare grossi tagli, bisogna tener presente che una pianta drasticamente potata va periodicamente riassoggettata a tale intervento proprio per eliminare possibili situazioni di pericolo che si vengono a creare in seguito ai tagli. Si applica la norma del Regolamento per la conservazione, gestione e sviluppo del patrimonio verde del Comune approvato con delibera di C.C. n°37 del 24/ 7/02 riguardante il divieto di capitozzatura.

Le operazioni di potatura previste per la manutenzione degli alberi di Castellanza sono le seguenti:

A) - POTATURA DI RIMONDA (ELIMINAZIONE DEL SECCO)

Insieme di operazioni consistenti nella rimonda di tutte le parti secche, ammalate o pericolose presenti nella chioma poste a qualsiasi altezza e di qualsiasi dimensione (tranne i rametti molto piccoli) comprese le rifilature di eventuali rami spezzati da agenti meteorici nonché un leggero sfoltimento dei rami soprannumerari.

Sono parte integrante della potatura l'ispezione della chioma, con individuazione delle carie e delle lesioni presenti e visibili.

La D.L. dovrà essere tempestivamente avvisata 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.

Durante la potatura si dovrà anche provvedere al taglio del fusto dell'edera (o altra infestante) che avviluppa la pianta, qualora l'edera avviluppasse più del 30% della pianta ed in assenza rischi di ulteriori danneggiamenti dell'albero, si dovrà provvedere alla sua asportazione. I tagli, quando vanno eseguiti in prossimità del fusto (o di grosse branche) non devono danneggiarlo in alcun modo, evitando però di lasciare monconi.

Più precisamente la parte che va maggiormente preservata da qualsiasi danneggiamento è il collare del ramo (se ciò accadesse la Ditta dovrà rispondere di tale danneggiamento).

In ultima analisi il taglio va effettuato nel naturale punto di abscissione del ramo che in genere si trova ad alcuni cm. dalla inserzione sul fusto o sulla branca principale.

Bisogna poi evitare di provocare "scosciature" e, pertanto, il taglio dovrà essere eseguito in due tempi: prima a 30-40 cm. dal punto previsto, successivamente proprio dove il ramo dovrà essere reciso.

Salvo casi particolari preventivamente indicati dalla D.L., tutti i tagli dovranno essere eseguiti lasciando rami di ritorno e se le ferite risultassero di diametro superiore ai 10 cm. (5 cm. nel caso di potatura di olmi e platani), andranno disinfettate con appositi prodotti anticrittogamici, indicati od approvati dalla D.L.

La motosega, allorché usata per la potatura di cipressi, olmi e platani, dovrà essere continuamente disinfettata applicando dei meccanismi che spruzzino sulla lama prodotti fungicidi o tramite disinfezione della lama al passaggio da una pianta all'altra,

Tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto tal quale o cippato e smaltito tramite scarica od operazioni di recupero con oneri e ricavi a totale carico della Ditta. Per le operazioni di cippatura si applicano le procedure di tutela relative alle norme di lotta obbligatoria ai patogeni pericolosi. Tutte le norme previste per la potatura di rimonda (eliminazione parti secche ed ammalate, ispezioni, disinfezione ferite, smaltimento del materiale di risulta, ecc.) anche se non indicate, valgono per tutti gli altri tipi di potatura.

B) - POTATURA DI DIRADAMENTO -

Diminuzione della densità della fronda eliminando, in particolar modo, i rami più deboli, dominati, sovrannumerari o incrociantisi per ottenere la densità ottimale per lo sviluppo della pianta. La riduzione della chioma non dovrà superare il 30% di quella iniziale. Salvo necessità contingenti ed autorizzate dalla D.L., andrà rispettata la forma della pianta ed il suo ingombro iniziale. Si potranno eliminare singole grosse branche o rami qualora accresciuti in modo difforme dall'accrescimento tipico della specie o siano orientati in modo da creare disagio al transito od a i confinanti. Nei tagli di branche e rami sovrannumerari si rispetterà il concetto di taglio di rinnovo.

C) - POTATURA DI CONTENIMENTO -

Accorciamento di rami nella parte più esterna della chioma al fine di limitarne lo sviluppo. A seconda delle esigenze l'intervento interesserà tutta la chioma o solo parte di essa. Il taglio dei rami dovrà avvenire con la tecnica del taglio di rinnovo (altrimenti detto taglio di ritorno). Nella limitazione dello sviluppo della chioma non si dovrà asportare più del 30% di quella iniziale. Si potranno eseguire tagli fino al limite tecnico di 20 cm. di diametro. Potranno essere autorizzati dalla D.L. tagli anche su branche di maggiori dimensioni solo al fine di eliminare situazioni di pericolo o di interferenza con la circolazione o nel caso sia necessario contenere la pianta nei limiti previsti dal codice civile (art. 890 e seg.)

D) - POTATURA DI FORMAZIONE -

Eseguita su giovani soggetti, ha lo scopo di conferire alla pianta la forma voluta, regolando lo sviluppo e l'equilibrio della chioma. La potatura di formazione comprende anche l'eliminazione di eventuali polloni basali e dei ricacci presenti sul fusto al di sotto del palco principale. Andranno eliminati anche gli eventuali ricacci del portainnesto.

Interessa anche le piante allevate in forme obbligate ed ha lo scopo di far mantenere alla chioma la forma precedentemente conferita. Questa pratica riguarda quelle specie, come la lagerstroemia o i prunus, che vengono potati tutti gli anni per ragioni di fioritura, i cipressi per ragioni estetiche e tutti quegli alberi che periodicamente devono essere contenuti per motivi di limitato spazio disponibile. L'intervento interesserà solamente piccoli rami e dovrà mantenere la forma prevista.

Rientra in questa definizione anche la così detta "potatura di innalzamento" che serve per innalzare la chioma eliminando tutti i rami a ricacci presenti sul fusto oppure sulle branche o rami principali al di sotto di una certa altezza. Viene in genere prevista per eliminare ostacoli alla circolazione veicolare o pedonale oppure per migliorare le condizioni di visibilità stradale.

E) - POTATURA DI RISANAMENTO -

Normalmente è prevista per i platani colpiti dall'antracnosi (*Gnomonia veneta*) e consiste nel taglio dei rami maggiormente attaccati dal fungo (rami di 1, 2 anni) evitando però di modificare sostanzialmente la forma della chioma degli alberi. Non dovranno cioè essere eseguite capitozzature o tagli molto drastici salvo eventuali casi particolari preventivamente indicati dalla D.L. Tutto il materiale di risulta dovrà essere accuratamente eliminato o mediante bruciatura o in altro modo indicato dalla D.L.

F) - SPOLLONATURA -

La spollonatura è un'operazione che riguarda principalmente gli alberi di taglio ed, eventualmente, se indicato dalla D.L., anche soggetti di altre specie arboree e consiste nell'eliminazione di tutti i ricacci presenti alla base della pianta e di quelli posti sul fusto fino al limite delle branche principali. (Per alberi con branche principali inserite molto in alto il limite della spollonatura è fissato a 4 - 5 m. di altezza).

Il taglio va eseguito a macchina (motosega, tosaerba) e/o a mano; i polloni vanno tagliati rasente al terreno o al fusto che però non deve in alcun modo essere danneggiato con scortecciature, ferite o altro (la Ditta dovrà rispondere di tali danneggiamenti).

E' anche possibile effettuare ad inizio stagione (maggio) un intervento con diserbante sistemico (Glyphosate) ad una concentrazione di almeno il 10% per dissecare e fermare lo sviluppo dei giovani polloni; se fosse necessario un secondo intervento di spollonatura a fine luglio/inizio agosto esso potrà essere effettuato solo meccanicamente.

La potatura di rimonda del secco o potature che prevedono tagli molto limitati possono essere eseguite durante tutto il corso dell'anno; gli altri interventi di potatura vanno eseguiti o durante il periodo di riposo vegetativo (da fine dicembre a tutto marzo) oppure in estate (potatura al verde in luglio/agosto). La potatura "al verde" è da considerarsi intervento straordinario da eseguire solo in caso di assoluta necessità di contenimento o rimodellamento delle piante verrà computata sempre al massimo costo previsto per la fascia dimensionale della pianta.

E' preferibile comunque eseguire i tagli, soprattutto se di una certa entità, durante il periodo di riposo vegetativo, evitando in ogni caso i giorni di gelo. Le potature non vanno poi eseguite durante la schiusura delle gemme e, soprattutto, prima della caduta delle foglie (tardo autunno).

INTERVENTI DI DENDROCHIRURGIA

La dendrochirurgia, chirurgia degli alberi, è l'insieme di quelle pratiche che, analogamente a quanto avviene per il campo umano, cerca di risanare le piante mediante particolari operazioni di eliminazione delle parti malate; comprende inoltre il consolidamento delle zone instabili ed il drenaggio dell'acqua stagnante.

Le principali operazioni di dendrochirurgia, spesso tra loro legate, da eseguire su alcuni alberi di Castellanza, sono la slupatura, il drenaggio ed il consolidamento.

A) - SLUPATURA -

Consiste nella ripulitura delle parti cariate, lesionate ed alterate della pianta con successiva disinfezione e ricopertura delle ferite mediante appositi prodotti indicati od approvati dalla D.L.

A volte, in base a quanto indicato dalla D.L., potrà rendersi necessaria la ricopertura della parte scavata con reti per evitare il deposito di oggetti di vario tipo e/o per ragioni estetiche.

B) - CONSOLIDAMENTO -

Comprende gli interventi miranti a rinforzare e rendere più stabili e sicure le parti dell'albero potenzialmente pericolose mediante l'uso di perni passanti e tiranti.

In particolare si utilizzeranno perni passanti (barre di acciaio filettate fissate, secondo le disposizioni della D.L., con appositi bulloni, rondelle e spessori) per legare tra loro branche e grossi rami alla base di biforcazioni molto strette, soprattutto in presenza di intrusioni corticali. I tiranti, invece, sempre in acciaio, di lunghezza e spessore adatti (concordati di volta in volta con la D.L.) a sopportare determinate sollecitazioni e carichi, vanno tesi tra rami o branche ad altezze indicate, caso per caso, dalla D.L.

Tali cavi devono essere fissati con morsetti in acciaio prevedendo l'uso di redance per limitare l'usura dovuta all'attrito. Salvo casi particolari indicati dalla D.L. non si devono eseguire legature "a cappio" attorno a rami o branche, ma i cavi devono essere tesi bucando il ramo e fissando il cavo con rondelle e

morsetti. Le rondelle, sempre in acciaio, in alcuni casi dovranno avere dimensioni molto elevate e perciò realizzate appositamente.

In alternativa all'uso di perni e tiranti si ritiene più rispondente ai moderni orientamenti di dendrochirurgia utilizzare corde elastiche autotensionanti con apposito ammortizzatore (p.e. modello Cobra) che evitano ferite alle piante.

C) - DRENAGGIO -

Intervento che va sempre eseguito sia durante tutte le operazioni di potatura che gli interventi di dendrochirurgia e serve ad evitare, mediante l'incisione di tacche o l'apertura di fori, generalmente sul fusto oppure all'intersezione delle branche o su grossi rami, il ristagno dell'acqua.

Le operazioni di dendrochirurgia vanno eseguite rispettando scrupolosamente le indicazioni della D.L., evitando di togliere parti sane della pianta, incidere calli e, in ogni caso, di asportare quantità di materiale tali da rendere l'albero più instabile.

Tutto il materiale di risulta proveniente dalle operazioni di dendrochirurgia dovrà essere raccolto ed avviato alle pubbliche discariche autorizzate a totale carico della Ditta.

Gli interventi di dendrochirurgia possono essere eseguiti durante tutto il corso dell'anno.

MANUTENZIONE DI VASI E FIORIERE

Consiste in:

- pulizia di tutti i rifiuti eventualmente presenti nelle fioriere;
- estirpazione di tutte le erbe ed altre piante infestanti;
- rimescolamento superficiale del terreno senza danneggiare le radici delle piante coltivate;
- aggiunta di terriccio, se e dove necessario, in base alle indicazioni della D.L.;
- eventuale messa a dimora di nuove piante delle specie, dimensioni e nelle quantità indicate di volta in volta dalla D.L.

Il numero di interventi di manutenzione delle fioriere da eseguire nel corso dell'anno varia in relazione all'andamento climatico e quindi allo sviluppo delle infestanti.

Si può ipotizzare un numero ottimale in 3 interventi annuali (inizio primavera, fine primavera, fine estate); tali interventi possono scendere a 2 o ad 1 soltanto in base alle caratteristiche della fioriera e/o motivi di ordine economico.

CONCIMAZIONI

Le concimazioni consistono nella somministrazione alla pianta di sostanze fertilizzanti di vario tipo, col fine di stimolarla e renderla più adatta a superare situazioni difficili o problemi derivanti da una diminuita attività vegetativa.

In pratica il quantitativo di fertilizzante verrà stabilito di volta in volta dalla D.L. e dovrà, se non diversamente precisato, contenere azoto (ammoniacale e nitrico), fosforo, potassio, calcio e microelementi. Tale fertilizzante dovrà essere distribuito in prossimità delle radici mediante una leggera lavorazione superficiale (zappettatura) del terreno, o con altre tecniche come di seguito specificato, e potrà essere integrato con l'aggiunta di prodotti ormonici stimolanti l'attività vegetativa delle piante.

Nel caso di alberature stradali o di terreno molto costipato oppure per non causare alcun danno alle radici la D.L. potrà imporre di somministrare i fertilizzanti in veicolo acquoso eventualmente ricorrendo all'uso del palo iniettore.

La D.L. si riserva di fare eseguire, in qualsiasi momento, controlli ed analisi sulle caratteristiche e sui quantitativi di fertilizzante impiegato.

Per quanto riguarda la concimazione di arbusti, siepi e tappeti erbosi, valgono le stesse considerazioni poc'anzi menzionate: i principi fertilizzanti sono i medesimi, le quantità invece varieranno in relazione alle dimensioni degli arbusti e delle siepi da concimare; i tappeti erbosi richiedono invece mediamente 30-40 gr./mq. di fertilizzante per anno, per quest'ultimo intervento si preferirà l'utilizzo di concimi contenenti azoto (N) a cessione ritardata o programmata quali isodur, ureaform ecc.

Nel caso di concimazione di piante radicate in vasi o fioriere bisognerà utilizzare concimi a lento effetto (concimi cioè che cedono gradatamente al terreno, nel corso del tempo, gli elementi nutritivi di cui sono dotati) indicati od approvati dalla D.L., per evitare di intervenire continuamente con somministrazioni di fertilizzanti in quanto le piante che vivono nei vasi, a causa dello spazio ristretto, risentono maggiormente della carenza di sostanze nutritive.

Le concimazioni liquide od a pronto effetto vanno eseguite durante il periodo di attività vegetativa delle piante; nel caso degli alberi vanno fatte coincidere con la pulizia del tondello e seguite dall'innaffiatura.

Le concimazioni organiche o miste andranno invece eseguite durante l'inverno.

PULIZIA DEL TONDELLO

E' un'operazione che riguarda più spesso piante giovani e consiste nell'eliminazione delle infestanti, nella zappettatura del terreno e nel taglio di polloni basali quando presenti, nonché nell'asportazione dei rifiuti eventualmente presenti.

Con questo intervento si assicurano una minor competizione tra le piante, una maggior aerazione e capacità di ritenzione idrica del terreno nonché effetti estetici notevoli. Nel caso poi di piante posizionate nel mezzo di superfici a prato od ai bordi di strade senza marciapiedi, la zappettatura necessaria per la pulizia del tondello permette di salvaguardare la pianta da possibili danni arrecati durante le operazioni di rasatura dell'erba.

Nell'esecuzione di questi interventi bisogna prestare attenzione a non "scoprire" e danneggiare le radici di piante ornamentali mentre le erbe infestanti vanno estirpate in profondità agendo, quando necessario e/o indicato dalla D.L., anche manualmente (lavoro eseguito col solo uso delle mani).

Il numero delle pulizie del tondello da eseguire nel corso dell'anno varia in relazione all'andamento climatico e quindi allo sviluppo delle infestanti. Si può ipotizzare un numero ottimale in 3 interventi annuali (inizio primavera, fine primavera, fine estate); tali interventi possono scendere a 2 o ad 1 soltanto in base allo sviluppo della pianta e/o motivi di ordine economico.

ABBATTIMENTI

Non occorre spendere molte parole per gli interventi di abbattimento. Si vuole solo far notare come sia indispensabile prestare particolare attenzione a non danneggiare piante od altri manufatti posti nella vicinanza degli alberi da abbattere ed, inoltre, tagliare l'albero il più basso possibile.

L'abbattimento, se non diversamente specificato, non comprende l'eliminazione della ceppaia.

Il legname derivante dagli abbattimenti è a disposizione della Ditta e, se quest'ultima non lo ritenesse utile, dovrà essere avviato alle pubbliche discariche autorizzate.

Per la ramaglia e tutto l'altro materiale di risulta, vale quanto stabilito per le potature.

Durante l'abbattimento dei platani colpiti dal cancro colorato o degli olmi malati di grafiosi il taglio degli alberi e lo smaltimento del materiale di risulta dovrà avvenire secondo particolari modalità indicate di volta in volta dalla D.L. e rispettando le norme previste dai decreti di lotta obbligatoria, per questi interventi si concorderà di volta in volta il costo unitario.

Gli abbattimenti possono essere eseguiti durante tutto l'anno.

INTERVENTI SU CEPPAIE

Questi interventi possono avere diverse finalità:

- eliminazione di situazioni di pericolo o di limitazione della possibilità di transito;
- possibilità di mettere a dimora nuove piante;
- riduzione del potenziale di inoculo di fitopatie e/o della presenza di insetti parassiti.

Essi possono essere eseguiti in modo diverso a seconda dei risultati che si vogliono ottenere o delle reali possibilità operative.

In particolare distinguiamo:

a) - RIFILATURA -

Consiste nel tagliare il ceppo rasente al terreno.

b) - TRAMARRATURA -

Il ceppo dovrà essere tagliato almeno 10 cm. sotto il livello del terreno e si provvederà al riporto di terreno di coltura fino a riavere il livello originario.

c) - ELIMINAZIONE -

Può essere eseguita mediante escavatrici, trivelle o frese; sarà la D.L. a stabilire di volta in volta quale mezzo usare in relazione alle caratteristiche dei luoghi e alle finalità prefisse.

In genere la ruspa verrà utilizzata dove ci sarà più spazio a disposizione o dove, per motivi fitopatologici, sarà necessario asportare anche il terreno esplorato dalle radici.

In ogni caso si dovranno asportare i ceppi e le radici più grosse, il terreno in prossimità del foro di estrazione dovrà essere livellato e, se risultasse necessario, la Ditta dovrà provvedere a suo totale carico alla fornitura e stesa di terra di coltivo affinché il terreno soddisfi le caratteristiche di omogeneità volute dalla D.L.

Durante l'esecuzione di tutti gli interventi sopra descritti la Ditta sarà ritenuta responsabile di tutti i danneggiamenti arrecati alle piante o ai manufatti presenti.

Tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto ed avviato alle PP.DD. autorizzate.

FORNITURA E POSA DI PIANTE

Le piante da porre a dimora nel Comune di Castellanza per sostituire alberi morti o deperienti, rimpiazzare soggetti mancanti o per nuove realizzazioni a Verde, dovranno possedere le dimensioni ed appartenere alle specie indicate di volta in volta dall'U.T.C. o dalla D.L. nonché soddisfare i seguenti requisiti:

- essere sane e rigogliose, esenti da attacchi di xilofagi od altri tipi di insetti, da funghi o da virus;
- non devono presentare ferite, scortecciature o strozzature da legatura;
- la chioma deve avere una buona conformazione, essere "piena" e proporzionata al diametro del fusto. La pianta non deve pertanto presentare segni di capitozzatura, cioè un'evidente discontinuità diametrica tra il fusto e il ramo con funzione di guida (ramo leader);
- possedere radici provviste di "pane di terra", con zolla "naturale" senza fratture o disseccamenti; prima della messa a dimora l'involucro della zolla dovrà essere aperto e la zolla stessa non dovrà frantumarsi;
- in ogni caso sarà la D.L., sulla base delle caratteristiche sopra esposte, che approverà la scelta delle piante poste a dimora, imponendo se del caso la loro sostituzione.

Dopo aver preparato le buche, di profondità e larghezza sufficienti a contenere comodamente la zolla, gli alberelli saranno collocati a dimora, distanziati fra loro e dagli altri manufatti presenti secondo quanto stabilito dalla D.L., avendo cura che il colletto, dopo la sistemazione del terreno, si trovi a fior di terra e le radici non siano soggette a condizioni di ristagno di umidità; la pianta verrà rincalzata riempiendo più di metà della buca con buona terra ben compressa intorno alla zolla; nella parte superiore la terra verrà arricchita con fertilizzanti (letame decomposto e concimi complessi o humus di lombrico).

Si dovrà anche prevedere, a totale carico della Ditta, la realizzazione della zanella (piccolo bacino di invaso per l'acqua irrigua) e l'ancoraggio che, in base alle indicazioni della D.L., potrà essere attuato mediante l'uso di pali tutori, picchetti, tiranti o altri accorgimenti particolari.

Per le piante posizionate ove siano previsti anche interventi di taglio dell'erba è necessario che venga posizionata un'adeguata protezione del tratto basale del tronco per evitare i danni da decespugliatore.

Sono a carico della Ditta tutte le cure colturali (innaffiature, trattamenti antiparassitari, eliminazione di tutti i ricacci sottostanti il primo palco e di eventuali polloni basali, ecc.) necessarie a mantenere in perfetto stato sanitario e vegetativo le piante per un anno a partire dalla data di impianto.

Durante tale periodo la Ditta sarà ritenuta responsabile della morte delle piante, qualunque sia la causa (vandalismi esclusi), e dovrà provvedere alla loro sostituzione, sostenendone tutti i costi, con altre piante che dovranno possedere tutte le caratteristiche indicate nel presente paragrafo.

La D.L., in ogni caso, in sede di collaudo, potrà pretendere la sostituzione delle piante che apparissero sofferenti e poco vitali o comunque con caratteristiche peggiori di quelle iniziali.

Il periodo migliore per l'impianto di alberi è quello del riposo vegetativo, evitando i giorni più freddi e cioè praticamente nei mesi di ottobre (fine mese), novembre, febbraio, marzo e, in alcuni casi, aprile.