

RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING

PROGETTO ESECUTIVO



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – Rev. 2

Carpi, 10 Maggio 2023

Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Enrico Vincenzi
(Firmato digitalmente)

Progettisti:

Geom. Franco Zona
(Firmato digitalmente)

Geom. Maurizio Benetti
(Firmato digitalmente)

Arch. Cesare Sereni
(Firmato digitalmente)

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.1

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

(art.43 del Regolamento di Esecuzione ed attuazione dell'ex D.Lgs. n.163/2006 di cui al D.P.R. 05/10/2010 n.207)
da allegare allo Schema di contratto di cui all'art. 43, del D.P.R. 05/10/2010 n.207

INDICE

PARTE PRIMA – DEFINIZIONI TECNICHE ED ECONOMICHE	3
TITOLO I - DEFINIZIONE DEL CONTRATTO.....	3
<i>Art. 1 - Significato delle abbreviazioni.....</i>	<i>3</i>
<i>Art. 2 - Oggetto dell'appalto.....</i>	<i>3</i>
<i>Art. 3 - Ammontare dell'appalto, designazione delle opere.....</i>	<i>3</i>
<i>Art. 4 - Categoria dei lavori.....</i>	<i>4</i>
<i>Art. 5 - Regime IVA.....</i>	<i>4</i>
<i>Art. 6 - Finanziamento dell'opera e relative disposizioni di attuazione</i>	<i>4</i>
<i>Art. 7 - Modo di contabilizzare le prestazioni dell'Appaltatore</i>	<i>4</i>
<i>Art. 8 - Condotta dei lavori da parte dell'Appaltatore</i>	<i>4</i>
<i>Art. 9 - Direttore di cantiere e Direttore tecnico dell'Impresa.....</i>	<i>5</i>
<i>Art. 10 - Osservanza di leggi e di norme.....</i>	<i>5</i>
TITOLO II - ADEMPIMENTI DEL CONTRATTO.....	7
<i>Art. 11 – Subappalto.....</i>	<i>7</i>
<i>Art. 11 bis – Responsabilità in materia di subappalto</i>	<i>10</i>
<i>Art. 11 ter – Pagamento dei subappaltatori.....</i>	<i>10</i>
<i>Art. 12 - Subaffidamenti</i>	<i>10</i>
<i>Art. 13 - Lavoratori dipendenti e loro tutela</i>	<i>11</i>
<i>Art. 14 - Sicurezza e salute nel cantiere</i>	<i>12</i>
<i>Art. 15 - Cauzione provvisoria.....</i>	<i>12</i>
<i>Art. 16 - Cauzione definitiva a garanzia del contratto</i>	<i>12</i>
<i>Art. 17 - Polizza di assicurazione durante i lavori.....</i>	<i>13</i>
TITOLO III - ESECUZIONE DEL CONTRATTO	13
<i>Art. 18 - Elaborati progettuali.....</i>	<i>13</i>
<i>Art. 19 - Programma di esecuzione dei lavori.....</i>	<i>14</i>
<i>Art. 20 - Consegna dei lavori</i>	<i>14</i>
<i>Art. 21 - Anticipazione del prezzo</i>	<i>15</i>
<i>Art. 22 - Occupazioni temporanee di suolo.....</i>	<i>15</i>
<i>Art. 23 - Sospensioni o riprese dei lavori.....</i>	<i>15</i>
<i>Art. 24 - Proroghe.....</i>	<i>16</i>
<i>Art. 25 - Durata giornaliera dei lavori.....</i>	<i>16</i>
<i>Art. 26 - Danni nel corso dei lavori.....</i>	<i>16</i>
<i>Art. 27 - Variazioni al contratto e al progetto.....</i>	<i>16</i>
<i>Art. 28 - Nuovi prezzi per lavori non previsti.....</i>	<i>16</i>
<i>Art. 29 - Criteri per la misurazione e la valutazione dei lavori</i>	<i>17</i>
<i>Art. 29 bis - Disciplina di revisione dei prezzi</i>	<i>17</i>
<i>Art. 30 - Lavori e provviste in economia.....</i>	<i>18</i>
<i>Art. 31 - Pagamenti in acconto.....</i>	<i>18</i>
<i>Art. 32 - Pagamenti a saldo e relativa polizza a garanzia</i>	<i>18</i>
<i>Art. 33 - Termine per l'inizio, per la ripresa e per l'ultimazione dei lavori.....</i>	<i>19</i>
<i>Art. 34 - Penali.....</i>	<i>19</i>
<i>Art. 35 - Forma e contenuto delle riserve.....</i>	<i>19</i>
<i>Art. 36 - Proprietà degli oggetti trovati.....</i>	<i>19</i>
<i>Art. 37 - Proprietà dei materiali di demolizione</i>	<i>20</i>
<i>Art. 38 - Accettazione, qualità ed impiego dei materiali</i>	<i>20</i>
<i>Art. 39 - Provvista dei materiali.....</i>	<i>20</i>
<i>Art. 40 - Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali previsti.....</i>	<i>21</i>

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	

<i>Art. 41 - Avviso ai creditori.....</i>	<i>21</i>
<i>Art. 42 - Conto Finale e Collaudo/ Certificato di regolare esecuzione.....</i>	<i>21</i>
<i>Art. 43 - Consegna delle opere.....</i>	<i>21</i>
<i>Art. 44 - Difetti di costruzione e garanzia.....</i>	<i>22</i>
<u>TITOLO IV - DISPOSIZIONI FINALI.....</u>	<u>22</u>
<i>Art. 45 - Forma del contratto</i>	<i>22</i>
<i>Art. 46 - Spese contrattuali.....</i>	<i>22</i>
<i>Art. 47 - Recesso.....</i>	<i>22</i>
<i>Art. 48 - Contenzioso.....</i>	<i>23</i>
<i>Art. 49 - Risoluzione del contratto.....</i>	<i>23</i>
<i>Art. 50 - Accordo bonario</i>	<i>23</i>
<i>Art. 51 - Controversie.....</i>	<i>23</i>
<i>Art. 52 - Osservanza della normativa antimafia.....</i>	<i>23</i>
<i>Art. 53 - Oneri a carico dell'Appaltatore</i>	<i>24</i>
<i>Art. 54 - Controlli dell'Amministrazione</i>	<i>25</i>
<i>Art. 55 - Accesso agli atti</i>	<i>26</i>
<i>Art. 56 - Trattamento dei dati personali.....</i>	<i>26</i>
<i>Art. 57 - Rinvio a norme e regolamenti</i>	<i>26</i>
<u>PARTE SECONDA – PRESCRIZIONI TECNICHE OPERE EDILI.....</u>	<u>27</u>
<u>TITOLO I – QUALITA’ E PROVENIENZA DEI MATERIALI</u>	<u>27</u>
<i>Art. 58 - Materiali in genere.....</i>	<i>27</i>
<i>Art. 59 - Provenienza dei materiali</i>	<i>27</i>
<i>Art. 60 – Qualità dei materiali</i>	<i>27</i>
<u>TITOLO II – NORME PER L’ESECUZIONE E LA MISURAZIONE DEI LAVORI.....</u>	<u>30</u>
<i>Art. 61 – Criteri generali.....</i>	<i>30</i>
<i>Art. 62 - Indicazioni tecniche esecutive.....</i>	<i>30</i>

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.3

PARTE PRIMA – DEFINIZIONI TECNICHE ED ECONOMICHE

TITOLO I - DEFINIZIONE DEL CONTRATTO

Art. 1 - Significato delle abbreviazioni

Le abbreviazioni di seguito riportate hanno il significato a fianco descritto:

- D.Lgs.n.50/2016 Codice degli appalti pubblici, nel testo implementato e coordinato con il D.Lgs. 56/2017;
- D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 Aprile 2006, n.163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”, per le parti in vigore;
- CGA - Capitolato Generale di Appalto approvato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000, n. 145, per le parti in vigore;
- Legge n. 2248 del 1865 (legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F);
- D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81 - “attuazione dell’art. 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.
- R.U.P. (Responsabile unico del procedimento);
- DURC (Documento unico di regolarità contributiva)

Art. 2 - Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere, forniture di materiali ed impiego di attrezzature occorrenti per gli **“Interventi di Riqualificazione e compensazione di Viale Carducci De-sealing ”**.

Le opere che formano oggetto dell'appalto sono descritte negli elaborati di progetto comprensivi di relazioni specialistiche, elaborati grafici e computi estimativi e sono di seguito riassunte:

- la rimozione di pavimentazioni e strutture esistenti fino allo strato permeabile sottostante, manuale o con mezzi di piccola portata atti a non arrecare danno all'apparato radicale delle alberature esistenti (profondità max 50cm) precisamente nell'area che va dal cordolo del marciapiede al bordo strada;
- la realizzazione di aree verdi di più ampio respiro attrezzate con arredo verde mediante arbusti che creino movimento nel filare arboreo e fioriere componibili;
- il ripristino a verde del sistema viale, mediante riporto di terreno e materiale drenante per la finitura delle superfici calpestabili;
- Il ripristino delle finiture del percorso ciclo-pedonale utilizzando materiali innovativi che renderanno la superficie del manufatto permeabile all'acqua;
- Ripristino di parti del marciapiede danneggiato dal tempo e dall'usura;
- Implementazione e miglioramento del sistema di caditoie per migliorare il deflusso delle acque piovane.

L'Appaltatore si impegna ad eseguire i lavori sopra indicati con propria organizzazione di mezzi e personale e con gestione a proprio rischio secondo i termini e le condizioni previste dal contratto. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi architettonico ed impiantistico ed al Piano della Sicurezza e Coordinamento, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 3 - Ammontare dell'appalto, designazione delle opere

L'Appalto è dato a misura.

L'importo complessivo dell'appalto ammonta € **401.090,79 (quattrocentotunomilanovanta/79)**, comprensivo di € 8.188,57 per oneri della sicurezza, come risulta dalla specificazione delle parti d'opera e dalle varie categorie di lavoro di cui al prospetto di seguito riportato.

L'esecuzione dei lavori è prevista in unico stralcio funzionale come evidenziato dal crono-programma dei lavori. Gli importi sono stati stabiliti con riferimento all'“Elenco regionale dei prezzi delle Opere Pubbliche della Regione Emilia Romagna, approvato con D.G.R. n. 602 del 21/04/2022 e per le lavorazioni mancanti si è fatto riferimento ad altri listini ufficiali (CCIAA della provincia di Modena 2021) o all'analisi di Prezzi aggiuntivi come risulta più esattamente dalle voci dell'elenco prezzi allegato al progetto: pertanto le voci dell'elenco dei prezzi saranno le uniche alle quali l'Appaltatore dovrà fare riferimento nelle proprie valutazioni tecniche ed economiche.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.4

L'importo contrattuale sarà quindi pari all'offerta complessiva espressa dall'aggiudicatario in sede di gara sull'importo di € 392.902,22 con l'aggiunta degli oneri della sicurezza di € 8188,57 non soggetti a ribasso d'asta. L'Appaltatore dà atto che il corrispettivo delle opere è stato determinato sulla base degli elementi progettuali da lui a tal fine approfonditamente verificati e ritenuti validi.

Pertanto l'Appaltatore espressamente riconosce che il corrispettivo come sopra determinato remunera tutti gli oneri diretti ed indiretti che l'Appaltatore sosterrà per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e per consegnarla perfettamente funzionante, restando a totale carico dell'Appaltatore ogni opera accessoria e onere di completamento, di ripristino od altro implicitamente necessaria per dare i lavori finiti.

Rimane obbligo esclusivo del concorrente il controllo e la verifica preventiva della completezza e congruità delle voci e delle quantità indicate dalla Stazione Appaltante, e la formulazione a proprio rischio dell'offerta sulla base della propria valutazione.

Gli oneri per la sicurezza nel cantiere non formano oggetto dell'offerta in sede di gara, trattandosi di importo non soggetto a ribasso d'asta.

Art. 4 - Categoria dei lavori

Descrizione	Importo lavori	% sul totale	Classifica
“OG 3 Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane” – CATEGORIA PREVALENTE	€ 256.309,67	63,90 %	I
“OS 24 Verde e arredo urbano” – CATEGORIA SCORPORABILE	€ 144.781,12	36,10 %	I
Totale	€ 401.090,79	100 %	
di cui per Oneri della Sicurezza	€ 8.188,57		

Categoria prevalente lavori

La categoria di lavoro prevalente è la OG 3 “Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane”

Categorie non rilevanti

Le categorie di lavori non rilevanti sono:

Descrizione	Importo lavori	% sul totale	Classifica
OS 10 Segnaletica stradale non luminosa	€ 3.639,35	0,88 %	I

Art. 5 - Regime IVA

Il presente contratto, ai sensi del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 è soggetto ad IVA per cui, ai fini dell'eventuale registrazione, si adotteranno le modalità di cui alla normativa vigente in base alla tipologia di formalizzazione del contratto.

Qualora i lavori in oggetto godessero di aliquote IVA agevolate l'Amministrazione comunicherà all'Appaltatore la misura di detta aliquota, al fine dell'emissione della fattura.

Art. 6 - Finanziamento dell'opera e relative disposizioni di attuazione

La spesa di cui al presente appalto sarà sostenuta con fondi Regionali e con fondi propri dell'Amministrazione Comunale.

Art. 7 - Modo di contabilizzare le prestazioni dell'Appaltatore

Il presente contratto di appalto si intende stipulato a **misura** secondo la distinzione delle categorie di lavoro riportata nel Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 8 - Condotta dei lavori da parte dell'Appaltatore

L'Appaltatore, qualora non conduca i lavori personalmente, deve conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti d'idoneità tecnici e morali, per l'esercizio delle attività necessarie per la esecuzione dei lavori a norma del contratto. L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.

Il mandato deve essere conferito per atto pubblico ed essere depositato, entro 10 giorni dalla consegna dei lavori, presso l'Amministrazione committente, che provvede a dare comunicazione all'ufficio di direzione dei lavori.

L'Appaltatore o il suo rappresentante deve, per tutta la durata dell'appalto, garantire la presenza sul luogo dei lavori.

Quando ricorrono gravi e giustificati motivi, l'Amministrazione committente, previa motivata comunicazione

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.5

all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo rappresentante.

Art. 9 - Direttore di cantiere e Direttore tecnico dell'Impresa

L'Appaltatore, qualora non eserciti direttamente, provvederà a nominare il Direttore di cantiere, che potrà coincidere con il Direttore tecnico dell'Impresa, o con il suo Rappresentante delegato.

Il Direttore di cantiere assicura l'organizzazione e la gestione tecnica e la conduzione del cantiere: egli è responsabile del rispetto del piano di sicurezza e del relativo coordinamento da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

La nomina di Direttore di cantiere deve avvenire prima della consegna dei lavori.

Il Direttore tecnico dell'Impresa è l'organo cui competono gli adempimenti di carattere tecnico-organizzativo necessari per la realizzazione dei lavori, e deve avere i requisiti previsti dall'art. 87, commi 2 e 3 Regolamento di esecuzione e attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207. La nomina di Direttore tecnico dell'Impresa deve essere accompagnata da dichiarazione dell'interessato circa l'unicità dell'incarico, compilata secondo le indicazioni di cui alla Circ. Min. LL. PP. 2 agosto 1985 n. 382.

Qualora l'Impresa, per qualsiasi motivazione, dovesse trovarsi priva di Direttore tecnico dovrà sospendere immediatamente tutte quelle lavorazioni comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori, provvedere ad allontanare dal cantiere tutte le imprese fuorché una, eseguendo solo lavorazioni che non abbiano necessità di coordinamento, e provvedere a sostituire il Direttore tecnico entro e non oltre 5 giorni (cinque giorni) dalla data della mancanza.

Decorso tale termine infruttuosamente, l'Appaltatore non potrà più proseguire i lavori per mancanza della idoneità tecnica e organizzativa di cui alla normativa vigente; tale circostanza comporta la rescissione del contratto, e la prosecuzione in danno.

Art. 10 - Osservanza di leggi e di norme

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel Capitolato Generale d'Appalto.

L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi).

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla legge 447/95 e s.m.i (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e relativi decreti attuativi, al D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. (Regolamento concernente attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici), al D.lgs. 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (Norme in materia ambientale) e alle altre norme vigenti in materia.

Norme generali sugli appalti

Norme in materia di contratti pubblici

- D.Lgs 50/2016 Codice degli appalti pubblici, nel testo implementato e coordinato con il d. lgs. 56/2017;
- D.P.R. 5 Ottobre 2010 n.207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 Aprile 2006, n.163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" per la parte in vigore, non ancora abrogate dal codice;
- DM 19/4/2000 n.145 – Regolamento recante il Capitolato Generale d'Appalto dei lavori pubblici, indicato anche come "Capitolato Generale" per la parte in vigore;
- Legge 9/1/1989 n.13 e successive modificazioni – Disposizioni per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche.
- Linee Guida A.N.A.C. di attuazione del D.lgs. 50/2016;
- Decreti Ministeriali emanati in attuazione del D.lgs 50/2016;

Norme in materia di sicurezza

- Legge 1 Ottobre 2012, n. 177: "Modifiche al decreto legislativo 9 Aprile 2008 n.81, in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica degli ordigni bellici";
- D.lgs. 3 Agosto 2009 n.106: "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 Aprile 2008 n.81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- L.R. Emilia Romagna 2 Marzo 2009 n.2: "Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile";
- D.lgs. 9 Aprile 2008 n.81: "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i.;

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.6

Impianti

- D.M.12/04/96.

L'appalto è soggetto anche all'osservanza delle seguenti norme:

- Leggi, DM, Norme CNR-UNI-ICITE-CEI e circolari Ministeriali che fissano e regolano prescrizioni per i materiali e per l'esecuzione delle opere;
- Leggi regionali, Decreti, Regolamenti, Circolari in vigore nella regione, con particolare riferimento alla normativa emanata a seguito del sisma 2012;
- Regolamento Edilizio Comunale.

La sottoscrizione del contratto e del presente Capitolato da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle leggi in materia di opere pubbliche in vigore, del D.Lgs. n. 50 del 19 aprile 2016, del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n.207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 Aprile 2006, n.163, per le parti ancora in vigore e del Capitolato Generale d'Appalto n. 145/2000, per le parti tuttora in vigore, e di incondizionata loro accettazione; l'Appaltatore si obbliga inoltre ad osservare scrupolosamente anche quelle norme che venissero emanate durante l'esecuzione dell'appalto.

Ai sensi della normativa vigente, l'Appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Si precisa che dovrà essere cura dell'Appaltatore assumere in loco, sotto la sua completa ed esclusiva responsabilità, le necessarie informazioni presso le sedi locali ed i competenti uffici dei sopraelencati Enti e di prendere con essi ogni necessario accordo inerente alla realizzazione e al collaudo delle opere, al fine di predisporre gli elaborati grafici, le relazioni e quant'altro necessario all'ottenimento delle approvazioni/autorizzazioni di legge.

In presenza degli impianti di cui all'art. 1 del D.M. 22-01-2008 n. 37, una particolare attenzione dovrà essere riservata, dall'Appaltatore, al pieno rispetto delle condizioni previste dalla Legge medesima, in ordine alla "sicurezza degli impianti" ed ai conseguenti adempimenti, se ed in quanto dovuti.

Egli dovrà quindi:

- affidare l'installazione, la trasformazione e la manutenzione degli impianti previsti da tale Legge a soggetti a ciò abilitati ed in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti, accertati e riconosciuti ai sensi del D.M. medesimo;
- pretendere il rispetto delle disposizioni per l'iter previsto per la progettazione degli impianti;
- garantire l'utilizzazione di materiali costruiti a regola d'arte e comunque il rispetto delle previsioni del D.M.;
- pretendere la presentazione della dichiarazione di conformità o di collaudo degli impianti così come prescritto dal D.M.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.7</i>

TITOLO II - ADEMPIMENTI DEL CONTRATTO

Art. 11 – Subappalto

1. Il subappalto o il subaffidamento in cottimo, è ammesso alle condizioni di cui all'articolo 105 del Codice dei contratti.

2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, subordinata all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 53, comma 2, alle seguenti condizioni:

a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;

b) che l'appaltatore provveda al deposito, presso la Stazione appaltante:

1) di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 (venti) giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:

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

- la clausola sospensiva del contratto di subappalto in pendenza dell'autorizzazione da parte dell'amministrazione aggiudicatrice;

- le seguenti clausole, a pena di nullità':

- "Ciascuna delle parti, a pena di nullità del contratto, si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla presente legge. Il contraente, qualora abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art.3 della L. 136/2010, procede a darne tempestiva comunicazione all' Ufficio del Governo di Modena.”;

- "Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità Giudiziaria, il subappaltatore si impegna a segnalare tempestivamente all'amministrazione aggiudicatrice ogni illecita richiesta di denaro o altra utilità ovvero offerta di protezione, che venga avanzata nel corso dell'esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente.”

“E' previsto il pagamento diretto da parte dell'amministrazione aggiudicatrice in favore del subappaltatore ai sensi e con le modalità dell'art. 105, comma 13 del D.Lgs. 50/2016.”

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

- l'individuazione delle lavorazioni affidate, con i riferimenti alle lavorazioni previste dal contratto, distintamente per la parte a corpo e per la parte a misura, in modo da consentire alla DL o al RUP la verifica del rispetto della condizione dei prezzi di cui al comma 4, lettera a);

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

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

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

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.8</i>

2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti;

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

1) se l'importo del contratto di subappalto è superiore ad euro 150.000, la condizione è accertata mediante acquisizione dell'informazione antimafia di cui all'articolo 91, comma 1, lettera c), del citato decreto legislativo n. 159 del 2011 acquisita con le modalità di cui al successivo articolo 67, comma 2;

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

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

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

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

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

4. Nella richiesta di autorizzazione al subappalto e nel contratto di subappalto, l'appaltatore indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto, sia in termini prestazionali che economici, e specifica in modo univoco, in particolare, il nominativo del subappaltatore, la descrizione delle lavorazioni o prestazioni oggetto di subappalto - indicando le relative quantità o i parametri dimensionali riferiti a ciascuna area di esecuzione e fase di processo e facendo riferimento al progetto o al capitolato prestazionale e all'offerta - le singole aree di esecuzione e le singole fasi di processo in cui verranno eseguite le lavorazioni o prestazioni date in subappalto.

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

a) ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti, Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;

b) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal PSC di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, per il tramite della DL e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;

c) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.9

d) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;

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

- 1) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;
- 2) copia del proprio POS in coerenza con i piani di cui agli articoli 43 e 45 del presente Capitolato speciale;

6. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.

7. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

8. L'affidamento in subappalto è permesso nei confronti di associazioni di impresa. In tal caso, unitamente alla richiesta di autorizzazione al subappalto, deve essere prodotto anche il mandato collettivo speciale con rappresentanza, relativo all'associazione subaffidataria, conferito all'Impresa capogruppo dalle Imprese mandanti, nella forma di scrittura privata autenticata (o copia autenticata di esso) dal cui testo risulti espressamente:

- che le imprese che assumono il subappalto si sono costituite in raggruppamento temporaneo tra loro;
- che detto raggruppamento temporaneo fra imprese persegue il fine di eseguire lavori in subappalto, con espressa indicazione dell'appalto principale nonché dei lavori affidati in subappalto;
- che l'esecuzione del subappalto determina la responsabilità solidale di tutte le imprese facenti parte del raggruppamento stesso nei confronti dell'appaltatore committente oppure, se presentata da imprese costituite in raggruppamento temporaneo di tipo "verticale" o ai sensi dell'art. 92, comma 5 del d.p.r. 207/2010, determina, nei confronti dell'appaltatore committente, la responsabilità dell'Impresa capogruppo per la parte di opera dalla stessa assunta e la responsabilità dell'Impresa capogruppo e delle Imprese mandanti per le parti di opera da queste ultime assunte;
- che il mandato stesso è gratuito ed irrevocabile e che la sua revoca per giusta causa non ha effetti nei confronti dell'appaltatore committente;
- che all'Impresa capogruppo spetta la rappresentanza esclusiva, anche processuale, delle Imprese mandanti nei confronti dell'appaltatore committente in relazione al subappalto, anche dopo il collaudo (o certificato di regolare esecuzione) dei lavori principali fino all'estinzione di ogni rapporto;
- la quota di partecipazione al raggruppamento di ciascuna impresa riunita.

9. Ai sensi dell'articolo 105, comma 2, terzo periodo, del Codice dei contratti è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e se l'incidenza del costo della manodopera e del personale è superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto. I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al RUP e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.

10. La amministrazione aggiudicatrice verifica che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, ai servizi e alle forniture di cui al comma 1 sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla presente legge.

Non è ammessa la cessione del contratto, in tutto o in parte a pena di nullità, ai sensi dell'art. 105, comma 1, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.. In caso di inadempimento da parte dell'affidatario degli obblighi di cui sopra, l'Amministrazione, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, avrà facoltà di dichiarare risolto il contratto.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.10

Art. 11 bis – Responsabilità in materia di subappalto

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

2. La DL e il RUP, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.

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

4. Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi del comma 9 dell'art. 35, si applica l'articolo 39 comma 8 in materia di tessera di riconoscimento.

6. Ai sensi dell'articolo 105, comma 3, lettera a), del Codice dei contratti non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.

Art. 11 ter – Pagamento diretto dei subappaltatori

1. Nei casi disciplinati dall'art. 105 c. 13 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., la Stazione appaltante provvede a corrispondere direttamente ai subappaltatori e ai cottimisti l'importo dei lavori da loro eseguiti; l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori o dai cottimisti, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento.

2. L'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento. I pagamenti al subappaltatore sono subordinati:

a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del subappaltatore;

b) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;

3. Se l'appaltatore non provvede nei termini agli adempimenti di cui al comma 1 e non sono verificate le condizioni di cui al comma 2, la Stazione appaltante sospende l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non adempie a quanto previsto.

4. La documentazione contabile di cui al comma 1 deve specificare separatamente:

a) l'importo degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al subappaltatore;

b) l'individuazione delle categorie, tra quelle di cui all'allegato «A» al Regolamento generale, al fine della verifica della compatibilità con le lavorazioni autorizzate di cui all'articolo 35, comma 2, lettera b), numero 1, quarto trattino, e ai fini del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'allegato «B» al predetto Regolamento generale.

5. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del d.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della legge 4 agosto 2006, n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

Art. 12 - Subaffidamenti

1. L'appaltatore deve comunicare all'amministrazione aggiudicatrice i dati relativi a tutti i subcontratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto, sottoposti agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 13 agosto

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.11

2010, n. 136, con il nome del subcontraente, l'importo del contratto, l'oggetto della prestazione affidata e la dichiarazione che non sussiste, nei confronti dell'appaltatore, alcun divieto previsto dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011. Il regolare pagamento da parte dell'appaltatore delle prestazioni eseguite dai subcontraenti costituisce adempimento contrattuale.

2. Nei contratti di appalto e nelle concessioni di lavori, servizi e forniture, costituisce adempimento contrattuale il regolare pagamento da parte dell'appaltatore o del concessionario delle prestazioni eseguite dai fornitori e dai subcontraenti diversi dai subappaltatori, sottoposti agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 13 agosto 2010, n. 136 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia) e comunicati all'amministrazione aggiudicatrice ai sensi dell'articolo 105 comma 2 del D.Lgs. 50/2016.

3. Ai fini della comunicazione di cui all'articolo 30, commi 5 e 6, del decreto legislativo 50/2016, il fornitore dell'appaltatore o del subappaltatore o il subcontraente dell'appaltatore, come individuati ai sensi del comma 2, inviano all'amministrazione aggiudicatrice e all'affidatario copia delle fatture inevase.

4. Il responsabile del procedimento invita l'appaltatore o il subappaltatore a comunicare le proprie controdeduzioni o a depositare le fatture quietanzate entro un termine non inferiore a 15 giorni; in tale periodo resta comunque sospeso il pagamento dello stato avanzamento lavori successivo.

5. L'amministrazione aggiudicatrice, decorso inutilmente il termine previsto dal comma 4, sospende il pagamento dello stato di avanzamento dell'appalto principale o il pagamento del subappalto per una somma corrispondente al doppio dell'importo delle fatture inevase.

6. L'amministrazione aggiudicatrice procede al pagamento della somma sospesa di cui al comma 5 solo previa trasmissione delle fatture quietanzate da parte del fornitore o dal subcontraente diverso dal subappaltatore o di specifica liberatoria del medesimo.

7. Ai fini dell'emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo, l'Amministrazione aggiudicatrice verifica l'integrale pagamento delle prestazioni dei subcontraenti, mediante acquisizione di una dichiarazione resa ai sensi del d.p.r. 28 dicembre 2000, n. 445, con la quale l'appaltatore e gli eventuali subappaltatori dichiarano di aver provveduto all'integrale pagamento dei subcontraenti. La dichiarazione del subappaltatore viene acquisita dall'appaltatore e trasmessa da questo all'Amministrazione aggiudicatrice prima del pagamento a saldo del subappalto.

Art. 13 - Lavoratori dipendenti e loro tutela

L'Appaltatore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione per iscritto, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto.

L'Amministrazione dispone il pagamento a valere sulle ritenute suddette di quanto dovuto per le inadempienze accertate dagli enti competenti che ne richiedano il pagamento nelle forme di legge.

Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio, ove gli enti suddetti non abbiano comunicato all'Amministrazione committente eventuali inadempienze entro il termine di trenta giorni dal ricevimento della richiesta del Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 7 del Capitolato Generale d'Appalto.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, l'Appaltatore è invitato per iscritto dal Responsabile del Procedimento a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove egli non provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità 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 dalle somme dovute all'Appaltatore in esecuzione del contratto.

I pagamenti di cui al comma 1 fatti dalla Stazione Appaltante sono provati dalle quietanze predisposte a cura del responsabile del procedimento e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'Appaltatore, il Responsabile del Procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione per i necessari accertamenti, ai sensi dell'art. 13 del Capitolato Generale d'Appalto. L'Appaltatore di opere pubbliche è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.12

contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori; è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

L'Appaltatore e, per suo tramite, le imprese subappaltatrici trasmettono all'Amministrazione o ente committente prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici, nonché copia del piano operativo di sicurezza di loro spettanza. L'Appaltatore e, suo tramite, le imprese subappaltatrici trasmettono periodicamente con cadenza quadrimestrale all'Amministrazione o ente committente copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, ai sensi .

Art. 14 - Sicurezza e salute nel cantiere

L'Appaltatore depositerà prima della consegna dei lavori:

– il documento recante la valutazione dei rischi ed il documento recante le misure generali di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008;

– un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento.

I piani di cui sopra formano parte integrante del contratto di appalto.

Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore o del concessionario, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto. Il direttore di cantiere e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei piani di sicurezza, in base a quanto disposto dal titolo IV del D.Lgs 81/2008.

Le imprese esecutrici, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, possono presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori di cui al D.Lgs. 81/2008, proposte di modificazioni o integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento loro trasmesso dalla Stazione Appaltante.

L'Appaltatore esonera l'Amministrazione da ogni responsabilità per le conseguenze di eventuali sue infrazioni che venissero accertate durante l'esecuzione dei lavori relative alle leggi speciali sull'igiene, la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.

L'Affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. Nell'ipotesi di associazione temporanea di impresa o di consorzio, detto obbligo incombe all'Impresa mandataria o designata quale capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori Cauzione definitiva a garanzia del contratto

A garanzia degli oneri e del risarcimento dei danni per il mancato od inesatto adempimento del contratto, l'Appaltatore deve costituire una garanzia fidejussoria secondo gli importi e le modalità previsti all'art. 103 del D. Lgs 50/2016.

La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

La fidejussione bancaria o assicurativa di cui sopra prevede espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante può richiedere all'Appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore, ai sensi della normativa vigente.

Art. 15 - Cauzione provvisoria

L'offerta, ai sensi dell'art. 93 comma 1 del D. Lgs. n. 50/2016, è corredata da una garanzia fideiussoria, denominata "garanzia provvisoria" pari al 2% del prezzo base indicato nel bando o nell'invito sotto forma di cauzione o di fidejussione, a scelta dell'offerente. La cauzione copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'aggiudicatario, ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.

Art. 16 - Cauzione definitiva a garanzia del contratto

Ai sensi dell'art. 103, comma 1, del D.Lgs. n. 50/2016 è richiesta una garanzia fideiussoria civile per danni, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (un decimo) dell'importo contrattuale; in caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.13

La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa di cui al comma 1 deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La garanzia fideiussoria è prestata mediante polizza bancaria o assicurativa, emessa da istituto autorizzato, con durata non inferiore a sei mesi oltre il termine previsto per l'ultimazione dei lavori; essa è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto.

Ai sensi del citato art. 103 comma 5, la garanzia fideiussoria prestata sarà progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione secondo i dettami dello stesso articolo in oggetto. L'importo restante non svincolato rimarrà a garanzia dell'amministrazione fino all'approvazione del certificato di regolare esecuzione o per 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016, l'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere, nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione Appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

In caso di variazioni ai lavori, in aumento o in diminuzione, di importo superiore al cosiddetto "quinto d'obbligo" e sempre che sia stato stipulato uno specifico atto aggiuntivo al contratto originario e sia quindi intervenuta l'accettazione da parte dell'appaltatore, la medesima garanzia può essere aumentata o ridotta in misura proporzionale all'aumento o alla diminuzione dell'importo contrattuale; la stessa non è, invece, soggetta a modifiche qualora le variazioni siano contenute nel limite del quinto d'obbligo.

Art. 17 - Polizza di assicurazione durante i lavori

L'Appaltatore, ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs. 50/2016, dovrà stipulare una polizza di assicurazione che copre gli eventuali danni subiti dall'Amministrazione a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori, con decorrenza dalla data di consegna dei lavori.

E' richiesta l'attivazione delle seguenti tre partite:

- 1) Opere: per un importo pari a quello contrattuale (la polizza, inoltre, dovrà assicurare l'Amministrazione contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori, per un massimale non inferiore a € 500.000 per ogni sinistro);
- 2) Opere preesistenti: per danneggiamento o distruzione totale o parziale di impianti, opere ed alberature, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori: € 100.00,00;
- 3) Opere a verde: a garanzia della corretta manutenzione delle opere a verde: € 14.000,00 (con scadenza dopo 1 (uno) anno dalla fine lavori).

L'Appaltatore trasmetterà all'Amministrazione copia della polizza di cui al presente articolo almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia, come previsto dall'art. 103 comma 7 del D. Lgs. 50/2016.

TITOLO III - ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Art. 18 - Elaborati progettuali

L'appalto viene concesso e accettato ai patti, termini, modalità e condizioni inderogabili e inscindibili di cui al contratto, al Capitolato speciale d'appalto ed elenco dei prezzi unitari, e di tutti gli elaborati grafici e scritti del progetto esecutivo, atti che, sebbene materialmente non allegati al contratto, ne formano parte integrante e, pertanto, vengono conservati agli atti dell'Amministrazione.

Sono parte integrante del contratto:

Elenco elaborati:

1. Relazione tecnica generale
2. Regesto fotografico
3. Computo metrico estimativo
4. Elenco prezzi unitari

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.14

5. Analisi dei prezzi aggiuntivi
6. Quadro Economico e Cronoprogramma lavori
7. Manuale d'uso e manutenzione
8. Capitolato Speciale d'Appalto
9. Schema di contratto
10. Piano di Sicurezza e Coordinamento
11. Elaborati grafici (n° 7 tavole):
 - Tav. 01 – Strumenti Urbanistici
 - Tav. 02 – Planimetria Stato Attuale
 - Tav. 03 – Planimetria sottoservizi AIMAG
 - Tav. 04 – Planimetria di Progetto (Tratto 1)
 - Tav. 05 – Planimetria di Progetto (Tratto 2)
 - Tav. 06 – Planimetria di Progetto (Tratto 3)
 - Tav. 07 – Sezioni (Stato di Fatto e Progetto)

Sono esclusi dal contratto tutti gli elaborati progettuali diversi da quelli di cui sopra e che, se pure facenti parte del progetto esecutivo, non costituiscono alcun riferimento negoziale e non potranno, quindi, essere invocati dalle parti a sostegno di propri interessi.

Nel caso di discordanze fra elaborati grafici ed elaborati scritti (capitolato speciale, elenco prezzi unitari, relazione) prevale la descrizione più ampia nell'interesse dell'Amministrazione, tenuto conto che l'Appaltatore è tenuto a consegnare l'opera completa e funzionante in ogni sua parte. In ogni caso l'Appaltatore è tenuto ad informare la D.L. e ad uniformarsi alle eventuali disposizioni della stessa.

E' fatto divieto all'Appaltatore, ed ai suoi collaboratori, dipendenti e prestatori d'opera, di fare o autorizzare terzi a esporre o diffondere riproduzioni fotografiche e disegni delle opere appaltate, e di divulgare, con qualsiasi mezzo, notizie e dati di cui Egli sia venuto a conoscenza per effetto dei rapporti con l'Amministrazione.

Art. 19 - Programma di esecuzione dei lavori

L'Appaltatore ha facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché ciò non riesca pregiudizievole alla buona riuscita dei lavori ed agli interessi dell'Amministrazione.

Ai sensi dell'art. 43, comma 1, lett. b), e comma 10 del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n.207, prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore dovrà presentare all'approvazione della Direzione dei lavori (che si esprimerà entro 5 giorni, previa consultazione del Coordinatore per l'esecuzione) un **programma esecutivo dei lavori per fasi**, anche indipendente dal cronoprogramma, articolato per singole parti d'opera, compreso l'allestimento del cantiere, e distinto per gruppi di categorie di lavorazioni (tipo Gant, o simili), con le previsioni circa il periodo di esecuzione, nonché l'ammontare presunto dell'avanzamento dei lavori, anche allo scopo di consentire all'Amministrazione l'approntamento dei pagamenti.

Tale programma sarà vincolante solo per l'Appaltatore stesso, in quanto l'Amministrazione si riserva 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, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere e dalla consegna dei componenti e delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

Art. 20 - Consegna dei lavori

La consegna dei lavori avverrà sul luogo dei lavori nel giorno e ora stabiliti dall'Amministrazione. Delle operazioni eseguite verrà redatto apposito verbale redatto in contraddittorio con l'Appaltatore.

Dal giorno della consegna ogni responsabilità in merito ai lavori, alle opere e ai danni diretti e indiretti, al personale a qualunque titolo presente nel cantiere, grava interamente sull'Appaltatore.

Nel caso di lavori, se è intervenuta la consegna dei lavori in via di urgenza, se si è dato avvio all'esecuzione del contratto in via d'urgenza, l'aggiudicatario ha diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori, ivi comprese quelle per opere provvisoriale.

L'esecuzione d'urgenza è ammessa esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per persone, animali o cose, ovvero per l'igiene e la salute pubblica, ovvero per il patrimonio storico, artistico, culturale ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari. In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili,

l'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.15

Ove le ulteriori consegne avvengano entro il termine di inizio dei relativi lavori indicato dal programma esecutivo dei lavori redatto dall'Appaltatore e approvato dalla Direzione dei Lavori, non si dà luogo a spostamenti del termine utile contrattuale; in caso contrario, la scadenza contrattuale viene automaticamente prorogata in funzione dei giorni necessari per l'esecuzione dei lavori ricadenti nelle zone consegnate in ritardo, deducibili dal programma esecutivo suddetto, indipendentemente dall'ammontare del ritardo verificatosi nell'ulteriore consegna, con conseguente aggiornamento del programma di esecuzione dei lavori. L'Appaltatore è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli attenendosi al programma operativo di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione indicato in precedenza, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti punti.

Art. 21 - Anticipazione del prezzo

L'anticipazione del prezzo è ammessa ai sensi dell'articolo 35, comma 18 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 22 - Occupazioni temporanee di suolo

L'occupazione temporanea per l'impianto del cantiere o per i passaggi dovrà essere richiesta dall'Appaltatore e autorizzata dal Comune se trattasi di suolo pubblico, mentre se trattasi di immobili privati l'Appaltatore dovrà accordarsi preventivamente con i rispettivi proprietari.

In considerazione dell'area oggetto dei lavori in appalto, situata nel Centro Storico della Città, e caratterizzata dalla presenza di esercizi commerciali, attività di terziario e residenziali, l'Appaltatore dovrà garantire, in accordo con quanto stabilito nel Piano di Coordinamento della Sicurezza, con le disposizioni del Direttore Lavori e con quanto definito dagli organi deputati alla Pubblica Sicurezza e alla gestione delle emergenze, il mantenimento dell'accessibilità agli esercizi commerciali e a tutte le altre attività private per l'intera durata del cantiere.

Art. 23 - Sospensioni o riprese dei lavori

E' ammessa la sospensione dei lavori, ordinata dal direttore dei lavori, ai sensi dell'articolo 107, comma 1, del D.Lgs. 19 aprile 2016, n. 50, nei casi di avverse condizioni climatiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori stessi; tra le circostanze speciali rientrano le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 106 del D.Lgs 50/2016.

La sospensione di cui sopra permane per il tempo necessario a far cessare le cause che hanno comportato la interruzione dell'esecuzione dell'appalto. Nel caso di sospensione dovuta alla redazione di perizia di variante, il tempo deve essere adeguato alla complessità ed importanza delle modifiche da introdurre al progetto.

L'Appaltatore che ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori, senza che la Stazione Appaltante abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, può diffidare per iscritto il responsabile del procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa. La diffida ai sensi del presente comma è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'Appaltatore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

Nei casi previsti dall'art. 107, comma 3 del D.Lgs 50/2016, il Responsabile del Procedimento determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di necessità che lo hanno indotto a sospendere i lavori. Qualora la sospensione, o le sospensioni se più di una, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'Appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; se la Stazione Appaltante si oppone allo scioglimento, l'Appaltatore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti.

Salvo quanto previsto dall'ultimo periodo del comma precedente, per la sospensione dei lavori, qualunque sia la causa, non spetta all'Appaltatore alcun compenso o indennizzo.

In ogni caso, e salvo che la sospensione non sia dovuta a cause attribuibili all'Appaltatore, la sua durata non è calcolata nel tempo fissato dal contratto per l'esecuzione dei lavori.

La sospensione parziale dei lavori ai sensi dell'art. 107, comma 4 del D.Lgs 50/2016, determina altresì il differimento dei termini contrattuali pari ad un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma dei lavori redatto dall'Impresa.

In considerazione del fatto che l'area oggetto dei lavori interessa parte dei parcheggi al servizio del Centro Storico, l'Appaltatore è fin da ora edotto del fatto che, i lavori in appalto saranno sospesi nel periodo delle festività natalizie, per un periodo di 30 ÷ 40 giorni naturali e consecutivi, al fine di rendere agibili tutti i posti parcheggio. L'Appaltatore dà atto che tale sospensione dei lavori non darà luogo ad alcun compenso o indennizzo.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.16</i>

Art. 24 - Proroghe

L'Appaltatore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga.

La richiesta di proroga deve essere formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale tenendo conto del tempo previsto dal comma 3. In ogni caso la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'Appaltatore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della Stazione Appaltante.

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento.

Per il complessivo rallentamento dei lavori rispetto al programma, determinato dalla sopravvenuta mancanza del Direttore tecnico, l'Appaltatore può chiedere la concessione di una proroga del termine di ultimazione dei lavori della durata massima di 7 giorni.

Art. 25 - Durata giornaliera dei lavori

L'Appaltatore può ordinare ai propri dipendenti di lavorare oltre il normale orario giornaliero (art. 27 del Capitolato Generale d'Appalto), o di notte, ove consentito dagli accordi sindacali di lavoro, dandone preventiva comunicazione al direttore dei lavori. Il direttore dei lavori può vietare l'esercizio di tale facoltà qualora ricorrano motivi impedimenti di ordine tecnico o organizzativo. In ogni caso l'Appaltatore non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali.

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se il direttore dei lavori ravvisa la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente o siano eseguiti in condizioni eccezionali, su autorizzazione del responsabile del procedimento ne dà ordine scritto all'Appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarsi, salvo il diritto al ristoro del maggior onere.

Art. 26 - Danni nel corso dei lavori

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto.

L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

Nel caso di danni causati da forza maggiore, l'Appaltatore ne fa denuncia al direttore dei lavori entro tre giorni lavorativi da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

Appena ricevuta la denuncia, il direttore dei lavori procede, redigendone processo verbale, all'accertamento:

- dello stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
- delle cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
- della eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
- dell'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
- dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Art. 27 - Variazioni al contratto e al progetto

Ai sensi dell'art. 149 del D.Lgs. 50/2016 non sono considerati varianti in corso d'opera gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, finalizzati a prevenire e ridurre i pericoli di danneggiamento o deterioramento dei beni tutelati, che non modificano qualitativamente l'opera e che non comportino una variazione in aumento o in diminuzione superiore al venti per cento del valore di ogni singola categoria di lavorazione, nel limite del dieci per cento dell'importo complessivo contrattuale, qualora vi sia disponibilità finanziaria nel quadro economico tra le somme a disposizione della stazione appaltante.

Sono ammesse, nel limite del venti per cento in più dell'importo contrattuale, le varianti in corso d'opera rese necessarie, posta la natura e la specificità dei beni sui quali si interviene, per fatti verificatisi in corso d'opera, per rinvenimenti imprevisi o imprevedibili nella fase progettuale, per adeguare l'impostazione progettuale qualora ciò sia reso necessario per la salvaguardia del bene e per il perseguimento degli obiettivi dell'intervento, nonché le varianti giustificate dalla evoluzione dei criteri della disciplina del restauro.

Per quanto non diversamente disposto dall'art. 149 del d. lgs. 50/2016, per le modifiche contrattuali si applica quanto previsto dall'art. 106 del d. lgs. 50/2016 ssmmii.

Art. 28 - Nuovi prezzi per lavori non previsti

Eventuali prezzi per opere o lavori non previsti in progetto verranno determinati con i prezzi e le modalità del Tariffario di riferimento, applicando sui suddetti prezzi un ribasso pari a quello risultante dall'offerta presentata dall'Appaltatore.

Qualora i lavori da eseguire non fossero contemplati nel Tariffario di riferimento si ricorrerà a nuove analisi, da svilupparsi nei modi previsti dalle norme vigenti.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.17

Art. 29 - Criteri per la misurazione e la valutazione dei lavori

La direzione lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute; ove l'Impresa non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri per conseguenza sostenuti. In tal caso, inoltre, l'Impresa non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nell'emissione del certificato di regolare esecuzione.

I metodi di misurazione delle voci dell'elenco prezzi sono quelli dell' "ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA".

La quantità dei lavori e delle provviste saranno determinate a misura, a peso, a corpo, in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi.

Le misure saranno rilevate in contraddittorio.

La contabilizzazione delle lavorazioni avverrà secondo effettive quantità posate con detrazione dei vuoti maggiori o uguali a mq 4,00 se non diversamente disposto dall'elenco prezzi o dalle norme di misurazione di cui al primo capoverso.

La contabilizzazione delle quantità vuoto per pieno sono da ritenersi a totale compenso per opere propedeutiche, di protezione, di finitura, di pulizia, ripristino dei luoghi, campionature, ecc... del cantiere.

In caso di indicazioni contrastanti è da ritenersi valida sempre e comunque l'interpretazione più favorevole per la Stazione Appaltante (Comune di Carpi).

Art. 29 bis - Disciplina di revisione dei prezzi

Ai sensi dell'articolo 29 del DL 27/01/2022, n. 4 convertito dalla L. 28/3/2022 n. 25 è prevista la revisione prezzi con le seguenti clausole.

1. In deroga all'articolo 106, comma 1, lettera a), quarto periodo, del D.Lgs. 50/2016, le variazioni di prezzo dei singoli materiali da costruzione, in aumento o in diminuzione, saranno valutate dalla stazione appaltante soltanto se tali variazioni risultano superiori al 5% rispetto al prezzo rilevato nell'anno di presentazione dell'offerta, sulla base dei decreti del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili previsto al comma 2, secondo periodo del citato articolo 29. La compensazione, che potrà essere in aumento o in diminuzione, sarà per la percentuale eccedente il 5% e comunque in misura pari all'80 % di detta eccedenza, nel limite delle risorse indicate al comma 7 del citato articolo 29.

2. La compensazione di cui al comma 2 dell'art. 29 è determinata applicando la percentuale di variazione che eccede il 5% al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nei dodici mesi precedenti al decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili previsto al comma 2, secondo periodo dell'articolo 29 del Decreto Legge 27 gennaio 2022 n.4, e nelle quantità accertate dal direttore dei lavori.

3. A pena di decadenza, l'appaltatore presenterà alla stazione appaltante l'istanza di compensazione, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili previsto al comma 2, secondo periodo dell'articolo 29 del Decreto Legge 27 gennaio 2022 n.4, esclusivamente per i lavori eseguiti nel rispetto dei termini indicati nel relativo cronoprogramma. Il direttore dei lavori della stazione appaltante verifica l'eventuale effettiva maggiore onerosità subita dall'esecutore, e da quest'ultimo provata con adeguata documentazione, ivi compresa la dichiarazione di fornitori o subcontraenti o con altri idonei mezzi di prova relativi alle variazioni, per i materiali da costruzione, del prezzo elementare dei materiali da costruzione pagato dall'esecutore, rispetto a quello documentato dallo stesso con riferimento al momento dell'offerta. Il direttore dei lavori verifica altresì che l'esecuzione dei lavori sia avvenuta nel rispetto dei termini indicati nel cronoprogramma.

4. Laddove la maggiore onerosità provata dall'esecutore sia relativa ad una variazione percentuale inferiore a quella riportata nel decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili previsto al comma 2, secondo periodo dell'articolo 29 del Decreto Legge 27 gennaio 2022 n.4, la compensazione è riconosciuta limitatamente alla predetta inferiore variazione e per la sola parte eccedente il cinque per cento e in misura pari all'80 per cento di detta eccedenza. Ove sia provata dall'esecutore una maggiore onerosità relativa ad una variazione percentuale superiore a quella riportata nel predetto decreto, la compensazione è riconosciuta nel limite massimo pari alla variazione riportata nel decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili previsto al comma 2, secondo periodo dell'articolo 29 del Decreto Legge 27 gennaio 2022 n. 4, per la sola parte eccedente il cinque per cento e in misura pari all'80 per cento di detta eccedenza.

5. Sono esclusi dalla compensazione i lavori contabilizzati nell'anno solare di presentazione dell'offerta.

6. La compensazione non è soggetta al ribasso d'asta ed è al netto delle eventuali compensazioni precedentemente accordate.

7. Il Responsabile del Procedimento, in riferimento a quanto previsto dal presente articolo, conduce appositamente

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.18

istruttoria al fine di individuare la compensazione da riconoscere all'appaltatore.

8. Al di fuori delle fattispecie disciplinate dal presente articolo è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del Codice Civile.

Art. 30 - Lavori e provviste in economia

1. La contabilizzazione degli eventuali lavori in economia introdotti in sede di variante è effettuata come segue:
 - a) per quanto riguarda i materiali applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati contrattualmente;
 - b) per quanto riguarda i trasporti, i noli e il costo del personale o della manodopera, secondo i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (se non già comprese nei prezzi vigenti) ed applicando il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti.
2. Gli eventuali oneri per la sicurezza individuati in economia sono valutati senza alcun ribasso, fermo restando che alle componenti stimate o contabilizzate in termini di manodopera, noli e trasporti, si applicano i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione incrementati delle percentuali per spese generali e utili nelle misure di cui al comma 3.
3. Ai fini di cui al comma 1, lettera b), le percentuali di incidenza delle spese generali e degli utili, sono determinate nella misura prevista dalle analisi dei prezzi integranti il progetto a base di gara o, in assenza di queste, nelle misure minime previste dall'articolo 32, comma 2, lettere b) e c) del D.P.R. n. 207/2010.

Art. 31 - Pagamenti in acconto

A norma del D.Lgs. 19 aprile 2016 n. 50, del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n.207 e del Capitolato Generale per le parti in vigore, ed in base ai dati risultanti dai documenti contabili, sarà effettuato lo stato di avanzamento al **raggiungimento di euro 150.000,00** contabilizzati, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della quota relativa degli oneri per la sicurezza, e al netto della ritenuta dello 0,5% per infortuni, oltre alla percentuale indicata al punto 18 dell'art. 53 "Oneri a carico dell'Appaltatore" sempre che si rendesse necessario applicarla al SAL finale, a cui sarà aggiunta l'IVA di legge. La Stazione Appaltante provvede al pagamento entro 30 giorni dall'accettazione di regolare fattura fiscale mediante emissione dell'apposito mandato. La fattura, che dovrà pervenire all'Ufficio Fornitori della Stazione Appaltante completa dell'indicazione dell'impegno di spesa, non potrà essere accettata dalla Stazione Appaltante prima del perfezionamento della verifica di conformità e dell'attestazione di regolare esecuzione da parte delle autorità preposte per legge.

La decorrenza dei termini di pagamento è comunque subordinata agli adempimenti e al superamento positivo della/e verifica/che tecniche, alla richiesta/presentazione/ottenimento del DURC anche degli eventuali subappaltatori, alla sussistenza in genere dei presupposti condizionanti l'esigibilità del pagamento ivi compreso, a titolo di esempio, la verifica della regolarità delle condizioni di subappalto, il conseguimento di nulla osta in materia di regolarità fiscale, ecc.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 30 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento prescindendo dall'importo di cui al comma 1.

La liquidazione degli oneri della sicurezza nei confronti degli appaltatori è subordinata all'effettiva predisposizione delle misure di prevenzione e protezione, opere provvisorie, DPC, DPI, ecc., prevista dal PSC e dal PSO.

E' compito del CEL verificare la corretta applicazione delle misure di sicurezza e dare parere favorevole, o se del caso motivare il parere contrario, alla liquidazione degli oneri della sicurezza previsti nel PSC.

La competenza in merito alla liquidazione degli oneri della sicurezza resta pertanto a carico del DL, previo parere tecnico del CEL.

Art. 32 - Pagamenti a saldo e relativa polizza a garanzia

Il pagamento della rata di saldo più eventuale percentuale di cui al punto 18 dell'art. 53 a cui sarà aggiunta l'IVA di legge, disposto previa garanzia fideiussoria, deve essere effettuato non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del Codice civile.

La fideiussione a garanzia del pagamento della rata di saldo, come previsto dall'art. 103 comma 6 del D.Lgs 50/2016, è costituita alle condizioni previste da quella per le anticipazioni. Il tasso di interesse è applicato per il periodo intercorrente tra il collaudo provvisorio ed il collaudo definitivo. Nel caso l'Appaltatore non abbia preventivamente presentato garanzia fideiussoria, il termine di novanta giorni decorre dalla presentazione della garanzia stessa.

Con la stipula del presente atto le parti contraenti dichiarano di assumersi tutti gli obblighi relativi alla tracciabilità dei pagamenti e dei flussi finanziari connessi al contratto medesimo, così come stabilito all'art. 3 della legge 13-08-2010 n. 136.

E' causa di risoluzione del contratto l'inottemperanza alle norme suddette, in particolare l'esecuzione delle

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.19

transazioni senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane spa.

Art. 33 - Termine per l'inizio, per la ripresa e per l'ultimazione dei lavori

L'Appaltatore deve iniziare i lavori entro **10 (dieci) giorni** dalla consegna dei lavori come risultante dall'apposito verbale. Il medesimo termine si applica per la ripresa dei lavori in caso di sospensione. L'Appaltatore, a norma dell'art. 43, comma 1, lett. a) del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207, deve ultimare i lavori nel termine di **giorni 150 (centocinquanta)** complessivi naturali e consecutivi, decorrente dalla data del verbale di consegna. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, deve essere dall'Appaltatore comunicata per iscritto al Direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio. L'Appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla Stazione Appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato. Nel caso di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs 50/2016 ai fini dell'applicazione delle penali il periodo di ritardo è determinato sommando il ritardo accumulato dall'Appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori di cui all'art. 43, comma 10 del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n.207 e il termine assegnato dal Direttore dei Lavori per compiere i lavori. I presupposti per i quali il Responsabile del Procedimento può concedere proroghe su domanda dell'Appaltatore sono unicamente quelli strettamente non dipendenti dall'Appaltatore.

Art. 34 - Penali

La penale pecuniaria, rimane stabilita nella misura dell' **1 per mille (unopermille)** dell'importo di contratto, per ogni giorno di ritardo non giustificato. Il direttore dei lavori riferisce tempestivamente al responsabile del procedimento in merito agli eventuali ritardi nell'andamento dei lavori rispetto al programma di esecuzione. Qualora il ritardo nell'adempimento determina un importo massimo della penale superiore all'importo del 10%, il responsabile del procedimento promuove l'avvio delle procedure previste dalla normativa vigente. La penale è comminata dal responsabile del procedimento sulla base delle indicazioni fornite dal direttore dei lavori. E' ammessa, su motivata richiesta dell'Appaltatore, la totale o parziale disapplicazione della penale, quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'Impresa, oppure quando si riconosca che la penale è manifestamente sproporzionata, rispetto all'interesse della Stazione Appaltante. La penale per ritardo nell'inizio dei lavori, e quella per ritardo nella ripresa dopo sospensione possono essere disapplicate per metà qualora si riconosca non esservi alcun ritardo rispetto alla prima scadenza temporale successiva fissata dal programma dei lavori. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'Appaltatore. Sull'istanza di disapplicazione della penale decide l'Amministrazione su proposta del responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori e l'organo di collaudo ove costituito.

Nel caso di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs 50/2016 ai fini dell'applicazione delle penali il periodo di ritardo è determinato sommando il ritardo accumulato dall'Appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori di cui all'art. 43, comma 10 del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207 e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori.

Qualora l'ammontare delle penali raggiunga il 10% dell'importo di contratto l'Amministrazione attiverà le procedure per la risoluzione del contratto.

Art. 35 - Forma e contenuto delle riserve

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

Le riserve devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'Appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve devono essere iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'Appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'Appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di quindici giorni fissato dall'art. 190, comma 3 del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207.

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

Art. 36 - Proprietà degli oggetti trovati

Fatta eccezione per i diritti che spettano allo Stato a termini di legge (con riferimento principale al D.Lgs. 13 gennaio 1999, n. 490 recante: Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali a

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.20

norma dell'art. 1 della legge 8 ottobre 1998, n. 352), appartiene alla Stazione Appaltante la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia, compresi i relativi frammenti, che si dovessero reperire nei fondi occupati per l'esecuzione dei lavori e per i rispettivi cantieri e nella sede dei lavori stessi (art. 35 del Capitolato Generale d'Appalto). L'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese sostenute per la loro conservazione e per le speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate al fine di assicurarne l'integrità ed il diligente recupero.

Il reperimento di cose di interesse artistico, storico o archeologico deve essere immediatamente comunicato alla Stazione Appaltante. L'Appaltatore non può demolire o comunque alterare i reperti, né può rimuoverli senza autorizzazione della Stazione Appaltante.

Art. 37 - Proprietà dei materiali di demolizione

I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni, ai sensi dell'art. 36 del Capitolato Generale d'Appalto, sono di proprietà dell'Amministrazione.

L'Appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli nel luogo stabilito negli atti contrattuali, intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

Qualora gli atti contrattuali prevedano la cessione di detti materiali all'Appaltatore, il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito deve essere dedotto dall'importo netto dei lavori, salvo che la deduzione non sia stata già fatta nella determinazione dei prezzi.

Art. 38 - Accettazione, qualità ed impiego dei materiali

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato speciale ed essere della migliore qualità: possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del Direttore dei lavori; in caso di controversia, si procede ai sensi della normativa vigente e linee guida ANAC in materia.

Il direttore dei lavori, qualora le caratteristiche dei materiali a sua discrezione lo necessitino, può richiedere all'Appaltatore la fornitura di specifiche campionature, anche in difetto di espressa previsione nella voce descrittiva della relativa lavorazione, senza che sia dovuto all'Appaltatore alcun indennizzo e compenso.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il Direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'Appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

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

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della Stazione Appaltante in sede di collaudo.

L'Appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

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

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla direzione dei lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la direzione dei lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

La direzione dei lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.

Art. 39 - Provvista dei materiali

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

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

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.21</i>

mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.

A richiesta della Stazione Appaltante l'Appaltatore deve dimostrare di avere adempiuto alle prescrizioni della legge sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità, ove contrattualmente siano state poste a suo carico, e di aver pagato le indennità per le occupazioni temporanee o per i danni arrecati.

Art. 40 - Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali previsti

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

Qualora i luoghi di provenienza dei materiali siano indicati negli atti contrattuali, l'Appaltatore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del Direttore dei lavori, che riporti l'espressa approvazione del responsabile unico del procedimento. In tal caso si applica l'articolo 16, comma 2 del Capitolato Generale d'Appalto.

Art. 41 - Avviso ai creditori

A lavori ultimati l'Amministrazione ne darà avviso al pubblico, invitando i creditori verso l'Appaltatore per occupazioni di suolo e stabili e relativi danni a presentare i titoli del loro credito, e invitando l'Appaltatore a tacitare le eventuali richieste pervenute: la garanzia contrattuale verrà trattenuta a garanzia di quanto sopra e fino alla emissione del certificato di collaudo provvisorio. Si applica, in tal senso, l'art. 218 del d.p.r. 207/2010.

Art. 42 - Conto Finale e Collaudo/ Certificato di regolare esecuzione

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4 del presente articolo.

2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'Impresa esecutrice, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 15 giorni; se essa non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lei definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di regolare esecuzione, previa presentazione di regolare fattura fiscale.

4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati prima che il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

7. La ditta esecutrice e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.

8. Il pagamento a saldo è subordinato all'acquisizione del DURC positivo e all'esibizione da parte della Ditta appaltatrice della documentazione attestante la corretta esecuzione degli adempimenti relativi al versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente, dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, nonché alla regolarità dei pagamenti agli eventuali subappaltatori e alla loro regolarità contributiva verificata con loro DURC valido.

Ai sensi dell'art. 102 comma 2 del D. Lgs. n. 50/2016 per i contratti pubblici di lavori di importo superiore a € 1.000.000,00 e inferiore alla soglia di cui all'art. 35 del D. Lgs. n. 50/2016 il certificato di collaudo, nei casi individuati al comma 8 del medesimo articolo, può essere sostituito dal certificato di regolare esecuzione rilasciato per i lavori dal Direttore dei lavori.

Per lavori di importo pari o inferiore a € 1.000.000,00 è sempre facoltà della Stazione Appaltante sostituire il certificato di collaudo o il certificato di verifica di conformità con il certificato di regolare esecuzione, rilasciato dal Direttore dei Lavori.

Il certificato di regolare esecuzione è comunque emesso non oltre tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Nell'ipotesi in cui non sussistano le condizioni per il rilascio del certificato di regolare esecuzione, la Stazione Appaltante procederà a effettuare il collaudo in corso d'opera ai sensi dell'art. 150 del d. lgs. 50/2016.

Art. 43 - Consegna delle opere

Ultimati i lavori l'Impresa dovrà effettuare accurata pulizia delle superfici, dei manufatti e delle reti impiantistiche oggetto dei lavori, in modo da rendere le stesse immediatamente utilizzabili.

La consegna delle opere sarà effettuata immediatamente dopo il collaudo ovvero a seguito dell'emissione del certificato di regolare esecuzione.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.22

L'Amministrazione appaltante, tuttavia, su segnalazione da parte dell'Impresa dell'avvenuta ultimazione dei lavori, potrà procedere alla presa in consegna dell'opera eseguita. In tal caso la consegna sarà fatta constatare da apposito verbale redatto in contraddittorio dal quale risulterà lo stato di consistenza dell'immobile.

Peraltro, fino all'approvazione del collaudo, qualunque intervento degli immobili consegnati, non direttamente imputabile all'uso, dovrà essere preceduto, salvo i casi di assoluta urgenza, da invito all'Impresa all'accertamento in contraddittorio dell'intervento da compiere con l'assegnazione di adeguato termine.

Art. 44 - Difetti di costruzione e garanzia

I danni causati da difetti dei prodotti incorporati nella costruzione o funzionalmente collegati e annessi si estenderà per dieci anni dalla data della consegna, e comprenderà, in ogni caso a carico dell'Appaltatore, tutto quanto sarà necessario al completo ripristino della funzionalità di progetto, compresi la ricerca del guasto e il ripristino delle opere murarie e di finitura eventualmente alterate durante le riparazioni (D.P.R. 24 maggio 1988, n. 224).

E' fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dei maggiori oneri e danni conseguenti ai difetti e ai lavori di cui sopra.

Se nel corso di dieci anni dalla data di consegna, l'opera di cui al presente appalto, che è destinata per sua natura a lunga durata, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, rovina in tutto o in parte, ovvero presenta evidente pericolo di rovina o gravi difetti tali da ridurre le normali condizioni di godimento, l'Appaltatore è responsabile (art. 1669 c.c.) ed è tenuto al risarcimento dei danni diretti, indiretti e conseguenti.

In particolare, ai fini del presente articolo, sono da considerare gravi difetti, e quindi da assoggettare a garanzia decennale, il mancato, l'insufficiente o il distorto funzionamento delle seguenti parti dell'opera, il cui elenco è da considerare non esaustivo:

- a) dispositivi contro l'umidità e le infiltrazioni d'acqua di qualsiasi tipo, come ad esempio l'impermeabilizzazione delle pavimentazioni e dei relativi giunti tecnici;
- b) dispositivi per l'allontanamento delle acque di qualsiasi tipo, come ad esempio reti delle acque meteoriche compresi i pozzetti, le derivazioni, i dispositivi di ancoraggio dei vari componenti;
- c) le pavimentazioni esterne che presentassero distacchi e rigonfiamenti dal sottofondo, anche parziali e localizzati;
- d) i rivestimenti esterni, comunque realizzati e compreso il cemento armato a vista, che presentassero pericolo di caduta o rigonfiamenti;
- e) le parti di impianti idrici sottotraccia e non in vista, se realizzate con elementi non rimuovibili senza interventi murari, che presentassero perdite o trasudamenti per condensa.

TITOLO IV - DISPOSIZIONI FINALI

Art. 45 - Forma del contratto

Il contratto d'appalto sarà stipulato mediante scrittura privata non autenticata in modalità elettronica, ai sensi di quanto previsto dall'art. 32 comma 14 del D. Lgs. 50/2016;

Art. 46 - Spese contrattuali

Sono a carico dell'Appaltatore, oltre a quelle avanti specificate, tutte le spese di contratto, tassa di bollo e registro, le eventuali imposte che potranno essere applicate anche durante l'esecuzione dei lavori e quelle relative alla copia degli atti, etc. nessuna esclusa, eccettuato l'assolvimento dell'I.V.A. che è a carico dell'Amministrazione.

Art. 47 - Recesso

La Stazione Appaltante ha diritto, a suo insindacabile giudizio e senza necessità di giustificazioni, di recedere dal Contratto, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, con preavviso di almeno 20 (venti) giorni naturali e consecutivi, da comunicarsi all'impresa appaltatrice con lettera raccomandata A.R. o anche mediante posta elettronica certificata.

Salvo quanto previsto dal successivo paragrafo, in caso di recesso della Stazione Appaltante, l'Appaltatore ha diritto al pagamento di quanto correttamente eseguito a regola d'arte secondo il corrispettivo e le condizioni di Capitolato, nonché al pagamento di un indennizzo pari al 10% (dieci per cento) così come calcolato dall'art. 109, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016.

L'Appaltatore rinuncia, ora per allora, a qualsiasi pretesa risarcitoria, ad ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese.

La Stazione Appaltante ha diritto di recedere, in tutto o in parte, dal Contratto in qualsiasi momento e qualunque sia il suo stato di esecuzione, senza preavviso e senza obbligo di indennizzo all'Appaltatore, in caso si verificano fattispecie che facciano venire meno il rapporto di fiducia sottostante il Contratto o – a titolo esemplificativo e non esaustivo - sia stato depositato contro appaltatore un ricorso ai sensi della legge

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.23

fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari dell'appaltatore.

Nel caso di recesso per giusta causa di cui sopra, appaltatore ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa anche di natura risarcitoria ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 del Codice Civile.

Dalla data di efficacia del recesso, anche nella ipotesi di recesso per giusta causa, appaltatore dovrà cessare le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno alla SA.

Per quanto non espressamente previsto, troverà applicazione l'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 48 - Contenzioso

Per quanto riguarda il contenzioso che potrebbe insorgere in corso d'opera si applicano gli articoli dal 204 al 209 del D. Lgs 50/2016

Art. 49 - Risoluzione del contratto

Qualora ricorrano gli estremi per la risoluzione del contratto per reati accertati a carico dell'Appaltatore (art. 108 del D.Lgs 50/2016), o per grave inadempimento, grave irregolarità o ritardo nella esecuzione dei lavori, o per inadempimento di contratti di cottimo, l'Amministrazione attiverà le procedure per la risoluzione del contratto secondo le relative indicazioni del caso, con le conseguenze di cui allo stesso articolo.

Art. 50 - Accordo bonario

50.1 - Ai sensi dell'art. 205 comma 1 del D. Lgs. n. 50/2016, per i lavori pubblici di cui alla parte II, e con esclusione dei contratti di cui alla parte IV, titolo III, se in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, al fine del raggiungimento di un accordo bonario di applicano le disposizioni di cui ai commi da 2 a 7.

50.2 - Si applica, in ogni caso, l'articolo 205 del D. Lgs. n. 50/2016.

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

50.4 - Ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. n. 50/2016, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione nel rispetto del codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi. se l'importo differenziale della transazione eccede la somma di 200.000 euro, è necessario il parere in via legale dell'Avvocatura dello Stato, qualora si tratti di amministrazioni centrali, ovvero di un legale interno alla struttura, o del funzionario più elevato in grado competente per il contenzioso, ove non esistente il legale interno, qualora si tratti di amministrazioni sub centrali.

Art. 51 - Controversie

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario saranno deferite al giudice ordinario. Il Foro competente è quello di Modena. Le riserve e le pretese dell'Appaltatore, che in ragione del valore o del tempo di insorgenza non sono state oggetto della procedura di accordo bonario, sono esaminate e valutate dalla Stazione Appaltante entro novanta giorni dalla trasmissione degli atti di collaudo effettuata ai sensi dell'art. 234 del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207.

La sottoscrizione dell'accordo bonario da parte dell'Appaltatore fa venire meno ogni altra pretesa, anche di carattere risarcitorio, relativamente alla materia della riserva.

E' in ogni caso sempre escluso l'arbitrato.

Art. 52 - Osservanza della normativa antimafia

È fatto obbligo all'Impresa di osservare e fare osservare nell'esecuzione delle opere la vigente normativa antimafia come prescritto dal D. Lgs. n. 159/2011 e s.m.i, nonché dalle Linee CCASGO ed eventuali ulteriori disposizioni che potranno essere emanate in materia, nel corso delle opere.

Il contratto d'appalto, nella forma di cui all'art. 45, dovrà obbligatoriamente contenere le seguenti clausole:

- a) nel caso in cui nei confronti dell'Appaltatore venga emessa un'informazione prefettizia interdittiva antimafia, la Stazione appaltante attiva immediatamente la risoluzione automatica del contratto ex art. 1456 c.c., con diritto al risarcimento dei danni;

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.24</i>

- b) nel caso di cui alla lettera a) del presente articolo, la Stazione appaltante applicherà una sanzione pari al 10% dell'importo contrattuale, fatto salvo il maggior danno;
- c) in caso si avvalga del subappalto di cui all'art. 12 l'Appaltatore si impegna a inserire nei contratti con i subappaltatori clausole risolutive espresse, la cui attivazione sarà legata all'emissione di documentazione antimafia interdittiva, come stabilito dall'art. 84 del d.lgs 159/2011 e s.m.i. L'Appaltatore, inoltre, si impegna a interrompere immediatamente i rapporti di approvvigionamento con fornitori della filiera che siano colpiti da documentazione antimafia interdittiva, ovvero da provvedimento di cancellazione dagli elenchi di fornitori e prestatori di beni e servizi non soggetti a rischio di inquadramento mafioso (cd. "white list"), ovvero da diniego di iscrizione;
- d) l'Appaltatore, inoltre, dovrà impegnarsi ad assumere tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi della l. 136/2010, impegnandosi a dare immediata comunicazione alla Struttura Tecnica del Commissario Delegato, alla Stazione appaltante e alla Prefettura della notizia dell'inadempimento del subappaltatore/subcontraente agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

Art. 53 - Oneri a carico dell'Appaltatore

Sono a carico dell'Appaltatore, ai sensi dell'art. 43 comma 1 lett. d) del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207 e dell'art. 5 del Capitolato Generale d'Appalto, e quindi da considerarsi compresi nell'appalto e remunerati con i prezzi di contratto, oltre agli oneri e spese di cui all'articolo precedente, anche gli oneri e obblighi di seguito riportati, per i quali non spetterà quindi all'Appaltatore altro compenso, anche qualora l'ammontare dell'appalto subisca diminuzioni o aumenti, oltre il quinto d'obbligo, e fatte salve le eventuali ulteriori prescrizioni del capitolato speciale d'appalto:

1. le spese per formare e mantenere i cantieri e illuminarli, le spese di trasporto di materiali e mezzi d'opera, le spese per attrezzi, ponteggi ecc., le spese per i baraccamenti degli operai e le latrine, le strade di servizio del cantiere, anche se riutilizzabili dopo la presa in consegna delle opere da parte dell'Amministrazione, le spese per mantenere in buono stato di servizio gli attrezzi e i mezzi necessari anche ai lavori in economia (art. 16 Capitolato Generale);
2. le spese per l'energia elettrica, l'acqua, il gas, l'uso di fognatura, il telefono e i relativi eventuali contratti e canoni, compresi tutti gli oneri tecnici ed amministrativi per la realizzazione di nuove utenze, nonché l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche;
3. le spese per l'allontanamento delle acque superficiali o di infiltrazione che possano arrecare danni;
4. le spese per rimuovere materiali o cumuli di terra o riporti relativi a strade di servizio che sono state eseguite per l'uso del cantiere ma che non sono previste nel progetto;
5. le spese per lo sgombero del cantiere entro due settimane dalla ultimazione dei lavori, ad eccezione di quanto occorrente per le operazioni di collaudo, da sgomberare subito dopo il collaudo stesso;
6. le spese per le operazioni di consegna dei lavori, sia riguardo al personale di fatica e tecnico sia riguardo a tutte le strumentazioni e i materiali che il Direttore dei lavori riterrà opportuni;
7. la costruzione di un locale ufficio per la direzione dei lavori, nell'ambito del cantiere, con le necessarie suppellettili; le spese per l'uso e la manutenzione di strade di servizio, di ponteggi, passerelle e scalette, di mezzi d'opera, di sollevamento e di quanto altro necessario anche per l'uso di ditte che eseguano per conto diretto dell'Amministrazione opere non comprese nel presente appalto;
8. lo scarico, il trasporto nell'ambito del cantiere, l'accatastamento e la conservazione nei modi e luoghi richiesti dalla Direzione dei lavori di tutti i materiali e manufatti approvvigionati da altre ditte per conto dell'Amministrazione e non comprese nel presente appalto;
9. l'esecuzione di modelli e campioni relativi ad ogni tipo di lavorazione che la D.L. richiederà;
10. il prelievo di campioni, in contraddittorio tra l'Amministrazione e l'Appaltatore e con redazione di verbale e l'apposizione di suggelli, la loro eventuale stagionatura, le prove di laboratorio richieste dalla D.L. o imposte dalle norme in vigore presso i laboratori indicati dal collaudatore strutturale ed ufficialmente autorizzati;
11. le spese per l'approntamento delle prove di carico delle strutture portanti e per le apparecchiature di rilevamento, come flessimetri, sclerometri, piastre, ecc., sia in corso d'opera sia in sede di collaudo, solo escluso l'onorario per i collaudatori;
12. la esecuzione di fotografie, in formato digitale, delle opere in corso di costruzione da consegnare al momento dello stato di avanzamento e nei momenti più salienti a giudizio del Direttore dei lavori;
13. le spese per risarcimento dei danni diretti e indiretti o conseguenti, le spese per la conservazione e la custodia delle opere fino alla presa in consegna da parte dell'Amministrazione (art. 16 del Capitolato Generale);
14. le spese per le provvidenze atte ad evitare il verificarsi di danni alle opere, alle persone e alle cose durante l'esecuzione dei lavori (art. 18 del Capitolato Generale);
15. le spese per individuare infrastrutture e condotte da attraversare o spostare e le relative domande

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.25</i>

all'ente proprietario, nonché le spese per convocare i proprietari confinanti e quelle per redigere il verbale di constatazione dei luoghi; e quelle per l'approntamento di tutte le opere, i cartelli di segnalazione e le cautele necessarie a prevenire gli infortuni sul lavoro e a garantire la vita e l'incolumità del personale dipendente dall'Appaltatore, di eventuali sub appaltatori e fornitori e del relativo personale dipendente, e del personale di direzione, sorveglianza e collaudo incaricato dall'Amministrazione. Le tettoie e i parapetti a protezione di strade aperte al pubblico site nelle zone di pericolo nei pressi del cantiere e la fornitura e la manutenzione dei cartelli stradali di avviso e dei fanali di segnalazione in base alle norme del Codice della Strada e del Regolamento di esecuzione;

16. la verifica dei calcoli e del progetto esecutivo delle opere strutturali eseguita da un tecnico laureato iscritto all'Albo professionale, e l'approntamento di quanto necessario per le denunce, le autorizzazioni, ecc., secondo quanto previsto dalla legge 64/1974 per le zone sismiche, dalla legge 1086/1971 per le opere in cemento armato e metalliche, dal D.M. 20 novembre 1987 per le opere in muratura, e da leggi regionali, a seconda della Regione in cui si svolgono i lavori, emanate in seguito al disposto dell'art. 20 della legge 741/1981;
17. la redazione della dichiarazione di conformità degli impianti realizzati, ai sensi della normativa vigente, con la relazione e gli allegati ivi previsti;
18. la redazione, prima dello stato finale dei lavori, di elaborati "come costruito" delle opere edili ed impiantistiche, nonché la produzione di tutte le certificazioni di legge a cui l'impresa sia tenuta a provvedere, il tutto da inoltrare con lettera di trasmissione siglata dall'Impresa medesima e regolarmente protocollata dall'ufficio preposto della stazione appaltante, al fine di approvare il certificato di regolare esecuzione o quando ricorra il certificato di collaudo provvisorio. In conformità alla normativa vigente e relative linee guida ANAC in materia, disposto c. 2 lett. c), qualora l'Appaltatore non abbia ottemperato a quanto specificato al precedente capoverso, la Stazione appaltante procederà a trattenere sulla somma del S.A.L. finale l'importo pari al 5% dell'importo del S.A.L. medesimo, somma che sarà svincolata solo a seguito dell'approvazione del certificato di regolare esecuzione o del certificato di collaudo, da parte della stazione appaltante.
19. la recinzione del cantiere conforme alle indicazioni del progetto e del Piano di Sicurezza;
20. l'apposizione di un idoneo cartello di cantiere di dimensioni minime cm 120 x 200, e la sua manutenzione o sostituzione in caso di degrado fino alla ultimazione dei lavori - se richiesto con il logo della Regione Emilia-Romagna, la denominazione dell'intervento, l'importo del finanziamento concesso, secondo lo schema tipo predisposto dalla STCD - e le indicazioni usuali (previste dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. n. 1729/UL del 1° giugno 1990); in caso di contestazione degli organi di polizia, ogni addebito all'Amministrazione verrà addebitato all'Appaltatore in sede di contabilità;
21. le spese per l'uso delle discariche autorizzate di rifiuti;
22. la riparazione o il rifacimento delle opere relative ad eventuali danni diretti, indiretti e conseguenti che in dipendenza dell'esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche o private o alle persone, sollevando con ciò l'Amministrazione, la Direzione dei lavori e il personale di sorveglianza da qualsiasi responsabilità;
23. le spese per la ricerca delle informazioni sulla possibile presenza di ordigni bellici ed esplosivi di qualsiasi genere, eseguita presso le competenti autorità militari di zona;
24. l'onere per una eventuale bonifica bellica;
25. l'onere della fornitura all'Amministrazione, al solo prezzo di fornitura a piè d'opera, prima della smobilitazione del cantiere, di un quantitativo di materiale per ogni tipologia di opere da considerarsi come ricambi che verrà precisato dal Direttore dei lavori;
26. le spese per l'effettuazione di indagini, controlli, prove di carico, ecc. che il Collaudatore (collaudo statico, funzionale degli impianti, tecnico amministrativo) riterrà necessarie a suo insindacabile giudizio.

Il corrispettivo per gli obblighi e oneri di cui al presente articolo è conglobato tra le spese generali nel prezzo dei lavori e non darà luogo, pertanto, ad alcun compenso specifico.

Art. 54 - Controlli dell'Amministrazione

L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 43 comma 1 lett. g) del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207, rende noto di aver nominato come propri rappresentanti, con le rispettive funzioni e competenze, le seguenti persone, addette al controllo dell'esecuzione del contratto e dello svolgimento dei lavori, le quali operano secondo le norme per ciascuno previste nell'ordinamento, e in particolare nel D.Lgs. 19 aprile 2016 n. 50, nel D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207 e nel D.Lgs. 81/2008, e secondo le regole di buona fede e correttezza:

Responsabile del Procedimento: Arch. Enrico Vincenzi

Direttore dei lavori :

Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione: Arch. Andrea Del Carlo

La corretta interpretazione delle clausole e degli atti contrattuali in genere sarà eseguita secondo i canoni

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.26</i>

ermeneutici dettati dall'art. 1362 c.c. e segg.: in caso di contrasto con le espressioni letterali, dovrà risultare da apposita relazione motivata del Direttore dei lavori redatta seguendo le regole di correttezza e buona fede, a norma degli artt. 1175 e 1337 del codice civile.

I controlli e le verifiche eseguite dall'Amministrazione nel corso dell'appalto, a norma dell'art. 19 del Capitolato Generale d'Appalto, non escludono la responsabilità dell'Appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'opera, di parte di essa, o dei materiali impiegati, né la garanzia dell'Appaltatore stesso per le parti di lavoro e materiali già controllati. Tali controlli e verifiche non determinano l'insorgere di alcun diritto in capo all'Appaltatore, né alcuna preclusione in capo alla Stazione Appaltante.

Art. 55 - Accesso agli atti

Ai sensi dell'articolo 24 della legge 7 agosto 1990, n. 241 sono sottratte all'accesso le relazioni riservate del direttore dei lavori e dell'organo di collaudo sulle domande e sulle riserve dell'Appaltatore.

Art. 56 - Trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art.13 del d. lgs. 30.06.2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”, si informa che i dati personali forniti in occasione del presente procedimento verranno utilizzati esclusivamente in funzione e per fini del procedimento medesimo e successivamente conservati presso gli uffici della direzione del Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città. Restano salve le disposizioni sull'accesso di cui alla legge n. 241/90.

Art. 57 – Rinvio a norme e regolamenti

Per tutto quanto non previsto e specificato nel presente capitolato, si fa rinvio alle norme ed ai regolamenti vigenti in materia.

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.27

PARTE SECONDA – PRESCRIZIONI TECNICHE OPERE EDILI

TITOLO I – QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Art. 58 - Materiali in genere

Sono interessate dalle presenti specifiche tutte le opere relative all'intervento di Riqualificazione e compensazione di Viale Carducci De-sealing.

Nello specifico l'intervento si concentrerà sul versante ovest di viale Carducci a partire dall'intersezione con via Volturno fino ad arrivato all'intersezione con Corso Cabassi.

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti per la costruzione delle opere, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, proverranno dalle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di seguito indicate. Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.

Per l'accettazione valgono i criteri generali del precedente art. 38.

L'osservanza delle suddette disposizioni non esclude eventuali altre norme o modifiche, anche se non richiamate e/o nel frattempo intervenute prima del certificato di regolare esecuzione dell'intera opera oggetto dell'appalto. In particolare le opere oggetto dell'appalto e la loro esecuzione, dovranno essere conformi a quanto stabilito dalle vigenti norme e leggi in materia di sicurezza (in particolare D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Di tutti i manufatti impiegati nell'esecuzione dei lavori l'Appaltatore dovrà preventivamente fornire ed installare i necessari campioni, dei quali, verificati l'idoneità ad assolvere il compito e la rispondenza con le descrizioni del presente fascicolo, il Direttore Lavori dovrà approvare l'utilizzo.

Dovranno inoltre essere predisposte campionature di ogni colore previsto nel progetto, tra i quali il Progettista ed il Direttore Lavori stabiliranno il definitivo da adottare. Nel prezzo d'appalto sono in ogni caso compresi tutti i lavori principali ed accessori atti a dare l'opera completa in ogni sua parte compresi gli impianti, tutte le assistenze, nonché, l'attrezzatura e la gestione del cantiere.

Art. 59 - Provenienza dei materiali

L'Impresa farà provvista dei materiali dove crederà più opportuno purché essi siano sempre della migliore qualità, rispondenti ai requisiti descritti nell'art. 60 e non sia indicato il luogo di provenienza dei materiali medesimi.

Quando la voce di prezzo unitario prescriva il tipo o il luogo di provenienza dei materiali e si verifichi il caso che, per qualsiasi ragione, sia necessario o convenga ricorrere ad altri tipi o località, l'Impresa non può rifiutarsi al cambiamento ordinato dalla Direzione Lavori.

Se il cambiamento comporta una differenza in più o in meno del prezzo del materiale, questo è determinato con le norme stabilite dall'articolo 106 del D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

Qualora i tipi ed i luoghi di provenienza dei materiali siano stabiliti, l'Impresa non può cambiarli senza l'assenso scritto del Direttore dei Lavori.

Art. 60 – Qualità dei materiali

I materiali da impiegarsi nell' esecuzione dell'Opera devono essere tutti della migliore qualità e rispondenti alle norme di legge e di regolamento eventualmente in vigore per essi. Al momento dell'uso dovranno trovarsi in perfetto stato di conservazione e del loro impiego, la loro elaborazione e la loro posa in opera dovrà avvenire nella osservanza delle migliori regole dell'arte.

In particolare dovranno essere rispettate le prescrizioni seguenti:

- **l'acqua** dovrà essere dolce, limpida, priva di tracce di cloruri e solfati, non inquinata da materie organiche e comunque dannose all'uso cui le acque stesse sono destinate;
- **i leganti idraulici** dovranno corrispondere ai requisiti dettati dalle "Norme per l'accettazione dei leganti idraulici" emesse dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (ED. 1961) nonché dal R.D. 16.11.1939 n.2228 ed il R.D. 16.11.1939 n.2229 e successive integrazioni e modificazioni;
- **le sabbie e le ghiaie** dovranno rispondere alle prescrizioni formulate nelle "Norme per l'esecuzione delle opere in conglomerato semplice ed armato" (ED. 1952) emesse dal C.N.R. nonché dal R.D. 16.11.1939

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.28</i>

n.2229 e successive integrazioni o modificazioni;

d) Le ghiaie , i pietrischi e le sabbie per le pavimentazioni stradali dovranno soddisfare a quanto prescritto nelle “Norme per l'accettazione dei pietrischi, dei pietrischetti, delle graniglie, delle sabbie e degli additivi per costruzioni stradali” (Ed. 1953 fasc.4) emesse dal C.N.R. e conformi a quanto indicato nella tabella UNI n.2710 (Ed. 1945). Dovranno comunque essere costituiti da elementi lavati, sani tenaci, privi di elementi alterati e di materie organiche, inoltre in prove di decantazione in acqua, le perdite non devono superare il 2% di peso.

- **I materiali laterizi** dovranno ottemperare alle “Norme per l'accettazione dei materiali laterizi” contenute nel R.D. 16.11.1939 n. 2233 e successive integrazioni e modificazioni.

I mattoni dovranno essere ben cotti, regolari a struttura fine ed omogenea senza impurezze ed irregolarità.

- **Conglomerato drenante tipo BIOSTRASSE** per pavimentazione drenanti ecocompatibili mescolato ad aggreganti di colore rosso, dovrà essere utilizzato un conglomerato che funga da massetto stradale, in grado di supportare carichi leggeri e pesanti, privo di materie plastiche, particolarmente resistente agli agenti atmosferici di gelo e disgelo e ai trattamenti antigelo. Non deve contenere leganti o sostanze a base bituminosa, né resine, rispettoso dei principi che regolano l'invarianza idraulica, posato a freddo, fonoassorbente e resistente al calore. Antisdrucciolo e resistente all'abrasione, dalle alte capacità di redistribuzione dei carichi e bassi spessori del sottofondo.

- **Bordura in acciaio** Cor-ten tipo “IRONFLEX ROAD SYSTEM 150” Fornitura e Posa in opera di sistema di casseri in acciaio Cor-ten “IRONFLEX ROAD SYSTEM 150” Tutor International, adatta per la realizzazione di percorsi ciclopeditoni.

Composto da lamina di acciaio Cor-ten a forma di “L” con parte basale provvista di asole per l'inserimento di picchetti di stabilizzazione e fissaggio al terreno nella misura minima di uno ogni 0,25 metri (12 per barra) oppure di tasselli per il fissaggio adatti al fissaggio su superfici esistenti nella misura minima di uno ogni 0,50 metri (6 per barra).

La bordura dovrà avere una altezza minima di cm 15 con la parte superiore ripiegata su se stessa, stondata, senza bave ed angolature, per la sicurezza delle persone in caso di cadute accidentali; uno spessore della lamina non inferiore a 2 mm nella parte più sottile e di 5-6 mm nella parte alta. La lunghezza per barra è di cm 298. Le barre sono dotate di due asole all'inizio ed alla fine per il collegamento tramite apposite piastrine e viterie.

- **Le alberature:** Queste dovranno presentarsi rispondenti alle tipologie richieste, possedere forma armonica e tipica della specie, di dimensioni confacenti e conformi a quanto descritto dettagliatamente nell'apposito elenco dei prezzi unitari, prive di avversità in atto, prive di segni di urti, danneggiamenti, capitozzature, con tronco diritto e proporzionato, allevate con Tutor APICALE centrale di riferimento ed a tronco unico, diritto, con apici vegetativi di riferimento distribuiti in modo armonico su tutta la chioma, con fusto libero da vegetazione ad altezza predefinita per il corretto inserimento in viale, via od area alberata (salvo diversa esplicita prescrizione), lavorata in modo idoneo in vivaio secondo un programma di trapianti precisi e definiti in modo da presentare una zolla o pane di terra proporzionato, privo di grandi radici tagliate recentemente, ricco in capillari e ben accestito, compatto e ben formato, di dimensioni proporzionate alla dimensione dell'alberatura fornita. Sono ammesse piante non diritte unicamente per le specie che naturalmente siano difformi a ciò.

Gli alberi dovranno essere stati specificatamente allevati per il tipo di impiego previsto (es. alberate stradali, filari, esemplari isolati o gruppi, ecc.).

Il fusto e le branche principali dovranno essere esenti da deformazioni, storture, capitozzature, ferite di qualsiasi origine e tipo, grosse cicatrici o segni conseguenti ad urti, grandine, scortecciamenti, legature, ustioni da sole, azioni meccaniche in genere, attacchi di insetti e malattie crittogamiche o da virus.

La chioma, salvo quanto diversamente richiesto, dovrà essere ben ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa.

L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di un centimetro.

Gli alberi dovranno essere normalmente forniti in contenitore o in zolla: a seconda delle esigenze tecniche o della richiesta potranno essere eventualmente consegnati a radice nuda soltanto quelli a foglia decidua, purché di giovane età e di limitate dimensioni ad esclusione di quanto espressamente richiesto.

Le zolle ed i contenitori (vasi, mastelli di legno o di plastica, ecc.) dovranno essere proporzionati alle dimensioni delle piante.

Per gli alberi forniti con zolla o in contenitore, la terra dovrà essere compatta, ben aderente alle radici, affrancate, senza crepe evidenti con struttura e tessitura tali da non determinare condizioni di asfissia, di dimensioni adeguate alle dimensioni della fornitura.

Gli alberi dovranno corrispondere alle richieste del progetto e dell'Elenco Prezzi secondo quanto segue:

- altezza dell'albero: distanza che intercorre fra il colletto ed il punto più alto della chioma;
- altezza di impalcatura: distanza intercorrente fra il colletto ed il punto di inserzione al fusto della branca

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.29

principale più vicina;

- circonferenza del fusto: misurata ad un metro dal colletto (non saranno ammesse sottomisure salvo accettazione della D.L.);
- diametro della chioma: dimensione rilevata in corrispondenza della prima impalcatura per le conifere; a due terzi dell'altezza totale per tutti gli altri alberi.

Per gli alberi innestati dovranno essere specificati tipo di portainnesto nonché l'altezza del punto di innesto, che non dovrà presentare sintomi di disaffinità.

Le piante dovranno aver subito le necessarie lavorazioni in vivaio secondo il prospetto contenuto negli Allegati tecnici.

Il diametro della chioma sarà rilevato alla sua massima ampiezza.

La Direzione Lavori si riserva comunque la facoltà di effettuare, contestualmente all'Impresa appaltatrice, visite ai vivai di provenienza allo scopo di scegliere le piante di cui si richiede la fornitura; si riserva inoltre la facoltà di rifiutare quelle non rispondenti alle caratteristiche indicate nel presente Capitolato, nell'Elenco prezzi e negli elaborati di progetto se non conformi ai requisiti fisiologici, morfologici e fitosanitari che garantiscano la buona riuscita dell'impianto, o che non ritenga comunque adatte alla realizzazione dell'opera.

Si fa sempre obbligo di fornire piante in cui sia stato reso evidente in modo indelebile il nord geografico rispetto al sito di allevamento o di coltivo, da ripristinarsi in fase di impianto.

- **I materiali organici, concimi, ammendanti** : I concimi minerali, organici e misti da impiegare, dovranno avere titolo dichiarato secondo le vigenti disposizioni di legge ed essere forniti nell'involucro originale della fabbrica, fatta esclusione per i letami, per i quali saranno valutati di volta in volta qualità e provenienza. I materiali di origine minerale e/o vegetale (terricciati, lapillo, vulcanite o altro) utilizzati singolarmente o miscelati in proporzioni note per impieghi particolari e per ottenere un ambiente di crescita adatto alle diverse specie che si vogliono mettere a dimora dovranno riportare, sulle confezioni, quantità, tipo e caratteristiche del contenuto. Indispensabile è la realizzazione di uno sgrondo adeguato attorno e sotto il pane di terra fornito sia per le alberature che per i cespugli, siano essi in vaso o zolla.

Saranno da impiegarsi in congrua quantità, secondo un preciso ordine della D.L. Tale onere si intende sempre compreso tra gli obblighi della posa in opera a regola d'arte e pertanto non è mai da ritenersi prevedibile alcun ulteriore compenso di sorta per tali somministrazioni, funzionali al buon attecchimento e mantenimento dell'impianto vegetale.

- **Le pacciamature naturali e sintetiche**: I materiali per pacciamatura comprendono prodotti di origine naturale o sintetica e dovranno essere forniti (quando si tratti di prodotti confezionabili) in accordo con la D.L., nei contenitori originali con dichiarazione della qualità, del contenuto e dei componenti.

Nel caso di realizzazioni con pacciamature sintetiche del tipo tessuto non tessuto, piattine in polipropilene a maglie, film plastici ecc., solitamente di colore verde. l'Impresa dovrà garantire un adeguato e solidale ancoraggio al suolo del materiale utilizzato e procedere con attenzione e cura alla copertura del terreno vegetale da pacciamare, evitando che questo si posizioni sopra alla pacciamatura sintetica stessa, limitando così al massimo l'insorgenza di infestanti, eseguendo i successivi tagli in modo corretto e adeguato. Il telo sarà fissato al suolo con cavallotti in materiale ferroso, di idonee dimensioni. Successiva alla fase di posa del telo, si procederà alla realizzazione di tagli destinati alla posa del materiale vegetale, di idonea forma e dimensione, da richiudersi per limitare l'insorgenza di infestanti.

Lo stesso dicasi per la realizzazioni con materiale in rotoli tipo Eco- cover in materiale naturali tipo cocco, juta e altro, specificato per tipo, spessore, qualità in elenco prezzi.

Per i prodotti da pacciamatura vegetale del tipo corteccia di Pino, si accetta la fornitura anche sfusa purchè se chiaramente specificata in sede progettuale. In tale caso la D.L. si riserva la facoltà di valutare di volta in volta qualità e provenienza di questa, ricordando che per pacciamatura sfusa o fornita in sacchi si intende sempre materiale proveniente dalle lavorazioni su piante resinose, ad esclusione di larici, e principalmente derivanti da pini. Per la fornitura di corteccia di Pino in sacchi, si renderà esplicita in elenco prezzi capacità del contenitore, provenienza del materiale, dimensioni e pezzatura del materiale. In talune situazioni si prevede l'impiego di lapillo o altro materiale pacciamante naturale che sarà fornito e steso secondo le medesime procedure.

- **Il terreno vegetale**: Per il completamento dei lavori necessaria alla messa a dimora di alberature, si rende necessario provvedere alla fornitura di terreno vegetale che dovrà possedere le seguenti caratteristiche:

- dichiarazione accompagnatoria di provenienza (di preferenza si accetterà terreno avente caratteristiche le più simili possibili al luogo in cui si opererà ed indicativamente proveniente comunque da ambiti provinciali);
- il terreno dovrà essere garantito proveniente dagli strati superficiali e fertili (max 80 cm. di profondità);
- il terreno dovrà essere scevro da impurità, residui, inquinanti, detriti ma anche ricco in scheletro (se necessario anche accompagnato da analisi chimico-fisica);

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.30

- il terreno dovrà essere consegnato utilizzando mezzi adeguati al cantiere di arrivo per lo stoccaggio e l'uso corretto del materiale consegnato, per avere accesso alla zona di cantiere senza che esistano particolari problematiche al transito;
- il terreno non dovrà giungere alla zona d'uso imbibito d'acqua.

La fornitura di terreno vegetale, per particolari lavorazioni, sarà da intendersi per materiale fertile, appartenente perciò agli strati superficiali, di buona qualità, sostanzialmente privo di scheletro di grandi dimensioni, impurità, inerti ed erbacce, da collocarsi nei modi e nei luoghi indicati dalla D.L. Tutto il materiale vegetale (alberi, arbusti, tappezzanti, sementi, ecc.) dovrà provenire da Ditte appositamente autorizzate ai sensi di legge, di cui l'Impresa dovrà dichiararne la provenienza alla Direzione Lavori.

TITOLO II – NORME PER L'ESECUZIONE E LA MISURAZIONE DEI LAVORI

Art. 61 – Criteri generali

L'Impresa, con la stipulazione del contratto, si assume a tutti gli effetti, la più completa responsabilità sulla buona esecuzione delle opere e delle forniture prese in appalto, considerando le norme contenute nel presente Capitolato Speciale idonee, di massima, allo scopo; la sua responsabilità non risulterà pertanto comunque limitata o ridotta dal fatto che in detto Capitolato non siano esplicitamente dettate talune norme del buon costruire.

La piena responsabilità dell'Impresa non risulta minimamente limitata o ridotta neppure dalla presenza in cantiere del personale della Direzione Lavori.

La misurazione dei lavori e delle forniture eseguita sarà fatta con metodi geometrici, a numero od a peso, secondo quanto specificato negli articoli che seguono.

Nella contabilizzazione ci si atterrà alle misure teoriche di progetto anche nel caso in cui le opere eseguite presentino quantità o dimensioni superiori alle prescritte. Si dovrà tener conto delle maggiori quantità solo nel caso in cui le stesse fossero state, per tempo, esplicitamente ordinate per iscritto dalla Direzione Lavori.

Le misure per i lavori in via d'esecuzione, verranno rilevate in contraddittorio su appositi libretti controfirmati dalle due parti. Rimane tuttavia la possibilità di verifica ed eventuale rettifica delle misure in fase di collaudo/verifiche finali per attestare la regolare esecuzione dei lavori.

Art. 62 - Indicazioni tecniche esecutive

Prima di dare inizio ai lavori l'Impresa dovrà, se necessario, provvedere a sua cura e spese, e con sufficiente ampiezza al tempo disponibile, alla preparazione dell'area qualora ne rilevi la necessità.

- **Eliminazione asfalto e scavo in adiacenza alberature:** Nelle opere di eliminazione dell'asfalto è fatto obbligo di rispetto del livello della quota di campo sotto le piante esistenti evitando lo sfalsamento del colletto quale quota di riferimento funzionale all'entità albero; Tale scavo La movimentazione e la sistemazione del terreno vegetale esistente, o da riportare, dovrà avvenire con idonee attrezzature, anche manuali, nel rispetto delle eventuali radici affioranti delle alberature, o delle essenze arbustive esistenti, secondo le indicazioni della D.L. Nel caso che il progetto di sistemazione ambientale preveda movimenti di terra di una certa importanza, l'impresa è tenuta a provvedere alla rimozione ed all'accantonamento, nel luogo e con le modalità indicati dalla D.L., degli strati fertili del suolo destinati ad essere riutilizzati nelle zone interessate ai lavori stessi.

Ogni qual volta si preveda di intervenire nelle adiacenze di alberature per l'esecuzione di scavi, esiste la possibilità che l'intervento possa provocare danni all'apparato radicale di queste, occorre pertanto intervenire nel massimo rispetto di queste, operando con prudenza nell'escavazione.

Lo scavo sarà effettuato utilizzando attrezzature adeguate, con dimensione le più modeste possibili. Le eventuali radici eccedenti a cm. 2 di diametro intercettate durante i lavori saranno da rifilarsi con attrezzi taglienti quali forbici da frutta a doppia lama battente tipo Kuker, seghetti e troncaremi, eseguendo tagli netti e precisi. Questi saranno da disinfettarsi con prodotti a base di rame (Ossicloruro di Rame tecnico al 50% in confezione fluida da spalmarsi sul taglio debordando da questo nella fase applicativa), da spennellarsi sulla superficie del taglio, nel caso di radici eccedenti i cm. 5 di diametro. Di tali interventi sugli apparati radicali delle alberature se ne dovrà dare immediata comunicazione, almeno prima della chiusura degli scavi, alla Direzione Lavori.

E' vietata la sfibratura delle grosse radici causata dallo scavo per cui se durante le lavorazioni si dovesse intercettarne di quelle eccedenti i cm. 5, si dovrà operare per il suo taglio in modo da non rovinare questa in modo permanente. La non adeguata esecuzione di ciò renderà responsabile la Ditta di ogni eventuale danno che si manifesterà successivamente dovuto a tale intervento (morte o caduta della pianta).

E' vietato l'accantieramento, lo stoccaggio ed il deposito di qualsiasi materiale a distanze minori di ml. 3 dal

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.31</i>

tronco delle piante compreso l'accumulo di terreno vegetale al piede delle medesime.

E' obbligatorio il ripristino della quota iniziale del terreno apportando terreno vegetale di qualità in quantità adeguata. Qualsiasi danno inferto alle piante sarà quantificato attraverso precisi strumenti di stima adattati dall'Amministrazione comunale secondo quanto stabilito dalla D.G. n. 1628 del 09.09.1991 e succ. integrazioni.

- **Scavi a sezione obbligata:** Per scavi a sezione obbligata si intendono quelli chiusi da pareti di norma verticali, riproducenti il perimetro dell'opera, effettuati al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno lungo il perimetro medesimo. Con questi scavi si provvederà alla formazione del corridoio verde tra il percorso della ciclabile e il ciglio strada.

In ogni caso col prezzo di elenco e compensato: il carico, il trasporto a qualsiasi distanza in rilevato o a rifiuto, lo scarico, la sistemazione in caso di rinterro, le armature e sbadacchiature a sostegno delle pareti, gli aggettamenti necessari.

Nella esecuzione di questi scavi l'Impresa dovrà procedere in modo che il piano di fondazione sia perfettamente orizzontale o, nelle opere che cadono sopra falde inclinate, sia leggermente inclinato in contropendenza.

Questi scavi dovranno di norma essere eseguiti a pareti verticali e l'Impresa dovrà, occorrendo sostenerle con conveniente armatura e sbadacchiatura, restando l'Impresa, oltre totalmente responsabile di eventuali danni alle persone o alle cose sia pubbliche che private, altresì obbligata a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate. Le pareti potranno però, ove ragioni speciali non lo vietino, essere eseguite anche a scarpata.

Le materie provenienti dagli scavi non utilizzabili e non ritenute idonee dalla Direzione Lavori per la formazione dei rilevati e per altro impiego nei lavori, dovranno essere portati a rifiuto nelle pubbliche discariche o su aree approvate dalla Direzione Lavori.

Misurazione: la determinazione del volume di questi scavi verrà effettuata in metri cubi e risulterà dal prodotto dell'area di base della fondazione per la relativa profondità misurata dal piano di sbancamento o, se all'esterno di questo, dalla quota del terreno esistente.

- **Posa in opera di alberature:** Si fa sempre obbligo di posare le alberature nel rispetto del nord geografico di presenza nel sito di allevamento o di coltivo, reso precedentemente visibile e riconoscibile.

Per la posa di alberature fornite dalla D.L. si dispone che la ditta assuntrice dei lavori disponga sempre degli ausili necessari per il posizionamento in buca di messa a dimora degli esemplari, che saranno da manovrare con sistemi protettivi e con la massima cura che il caso richiede, in modo da evitare qualsiasi danneggiamento agli stessi. Gli alberi, saranno forniti in contenitore o in zolla a seconda delle esigenze tecniche specificate in progetto, secondo quanto espressamente richiesto.

In zone di reimpianto, la fossa di messa a dimora dovrà essere realizzata almeno due mesi prima dell'impianto, disinfettata con adeguata quantità di calce viva o altri disinfettanti/disinfestanti di origine, biologica, biodinamica o naturale, ed essere di dimensione pari a mc 1. Il terreno di risulta sarà smaltito in modo opportuno e la ditta esecutrice dei lavori dovrà riportare in buca prima dell'impianto adeguati quantitativi di terreno vegetale di superficie e di buona qualità, previa realizzazione di adeguato fondo drenante ed alcuni kg. di stallatico bovino maturo. In situazioni di normalità, resta valida la parte concettuale di realizzazione della buca di messa a dimora e l'obbligo di realizzare la buca così come descritto in precedenza.

In fase di posa le alberature, se necessario, saranno sottoposte ad un modesto intervento di asportazione di parte della chioma, oltre che della eventuale parte eccedente di apparato radicale in modo da eliminare le radici spezzate, vecchie e consentire la formazione di nuovi capillari, attraverso l'utilizzo di idonei strumenti (forbici da frutticoltura a doppia lama), secondo la tecnica del taglio di ritorno e del taglio al collare. Secondo la struttura e tessitura del terreno della buca di messa a dimora si provvederà alla collocazione delle piante nelle stesse, comunque mai al di sotto del livello del terreno, salvo sistemazione degli stessi in zone successivamente pacciamate. Si procederà al riempimento della buca di messa a dimora con vanghe o badili o altra attrezzatura secondo i casi, apportando terriccio fertile in sacco ove necessario, terreno di coltivo proveniente da strati fertili superficiali a granulometria piccolo media, creando opportuno drenaggio con materiali inerti appropriati al caso ed indicati dalla D.L.. Si procederà fino alla creazione di una tazza per la raccolta delle acque, onde procedere alla successiva prima irrigazione, obbligatoria sempre di contratto con almeno 100 litri minimi di acqua per buca, salvo predisposizione di impianto irriguo automatico o manuale o anello gocciolante. La buca di messa a dimora delle alberature dovrà essere eseguita o manualmente o con idonee attrezzature purchè su provveda a rendere disaffine e non compattata la stessa al fine di garantire una corretta esplorazione del terreno da parte delle radici (buca pari almeno al doppio della zolla per diametro).

Si segnala l'obbligo di posizionare in buca di messa a dimora adeguata quantità di resine a riserva d'acqua che saranno da posizionarsi circa a metà dell'altezza del pane di terra di fornitura.

Per fissare al suolo gli alberi o arbusti di rilevanti dimensioni, l'Impresa dovrà fornire pali di sostegno (tutori) adeguati per numero, diametro ed altezza alle dimensioni delle piante (vedi descrizione dettagliata in elenco prezzi). I tutori dovranno essere di Pino silvestre, diritti, scortecciati, appuntiti dalla parte dell'estremità di

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.32

maggior diametro industrialmente preimpregnati di sostanze imputrescibili e comunque sempre di dimensioni superiori al tronco della pianta, in numero da concordare con la D.L. per singola realizzazione. Il punto di fissaggio tra pali e alberatura sarà indicato dalla DL.

Analoghe caratteristiche d'imputrescibilità dovranno avere anche i picchetti di legno per l'eventuale bloccaggio a terra dei tutori o per la realizzazione di particolari strutture di protezione.

Qualora si dovessero presentare problemi di natura particolare (mancanza di spazio, esigenze estetiche, ecc.) i pali di sostegno, su autorizzazione della Direzione Lavori, potranno essere sostituiti con ancoraggi in corda di acciaio muniti di tendifilo e di apposita bandierina di segnalazione o altra materiale che sia atto a tale funzione e visibile. Le legature dovranno rendere solidali le piante ai pali di sostegno e agli ancoraggi, pur consentendone l'eventuale assestamento; al fine di non provocare strozzature al tronco, dovranno essere realizzate per mezzo di collari speciali o di adatto materiale elastico (es. cinture di gomma, nastri di plastica, ecc.) oppure, in subordine, con corda di canapa (mai filo di ferro o altro materiale inestendibile). I tutori saranno sempre di dimensione congrua all'impianto, posti sempre parallelamente al tronco dell'albero salvo diversa ed espressa disposizione, in subordine si consente l'impiego di sistemi non visibili tipo Tutor, Platipus ecc.

Per evitare danni alla corteccia, potrà essere necessario interporre, fra tutore e tronco un cuscinetto antifrizione di adatto materiale.

Si prescrive l'obbligo della fasciatura con arelle di altezza minima ml. 1,50 in triplo giro attorno al tronco e ad esso fissate con materiale elastico non incarnante realizzando così uno spessore sufficiente ad essere sicura protezione al gelo, alle scottature e ai colpi di caldo ed evitare ustioni e forti traspirazioni.

In fase di posa si collocherà idoneo tubo irriguo in dimensione di almeno quattro metri per pianta su alberature eccedenti le dimensioni del 16-18, di due, 50 per dimensioni più piccole.

Si preveda sempre da parte dell'Impresa, a conclusione delle fasi di posa, la realizzazione di idoneo supporto anti-germinativo, predisponendo per una idonea superficie un supporto di tessuto non tessuto alla base della pianta, oltre ad uno strato di materiale pacciamante di almeno 8 cm. sopra di esso.

- **Ala gocciolante di servizio in alberi di nuovo impianto:** Se e dove necessario, potrà essere prevista, a servizio delle alberature di nuovo impianto, l'allacciamento a linea irrigua realizzando una coda di ml. 4 di ala gocciolante autocompensante del 20 con irrigatori inseriti ogni 30 cm. di capacità irrigua pari alt. 2,3 in modo da conoscere l'esatta somministrazione di acqua per ora di adacquamento (pari alt. 27,6). Questa coda sarà aperta ma chiusa all'estremità in modo ispezionabile ed a tenuta, e non messa ad anello per evitare la rottura della linea irrigua in fase di accrescimento radicale, e da porsi ad almeno 30 cm. sotto il piano di campagna, in modo da favorire l'approfondimento dell'apparato radicale.

- **Impianto di irrigazione.** L'impianto di irrigazione automatizzato e temporizzato, per una superficie di circa mq. 1000 e con frazionamenti non inferiori a mq. 250, sarà composto da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di scavo profondità minima cm. 30, pozzetti in materiale plastico e fondo drenante con coperchio verde, resistente al calpestio, rinterro e fornitura di ala gocciolante in polietilene per condotte fluidi in pressione secondo le norme UNI 7611/ 7615.

L'impianto sarà completo delle necessarie valvole a sfera in materiale plastico, con bocchettone a tre pezzi con o-ring, guarnizione EPDM, delle dimensione 1" M F; di filtro a cartuccia acqua in polipropilene con cartuccia a dischi, dotati di attacco per spurgo, di facile ispezionabilità da collocarsi a monte dell'impianto, da 50 a 150 mesh da 2"; di programmatore elettronico per controllo e gestione per impianto irriguo a 3 o 4 settori tipo Rain Bird, compresa batteria alcalina 9 volt, elettrovalvola 1 " e raccorderie necessarie alla corretta e completa installazione in pozzetto; raccorderia, irrigatori, valvole, innesti rapidi e quant'altro occorre per il funzionamento e ogni altro onere per eseguire i lavori a regola d'arte

- **Manutenzione annuale e garanzia totale delle opere a verde**

La Ditta esecutrice dei lavori mantiene l'obbligo manutentivo dell'opera realizzata per **1 anno intero** a decorrere dall'avvenuta conclusione degli impianti e delle somministrazioni, regolarmente attestati dall'Impresa medesima ed accettati per iscritto dalla D.L., provvedendo pertanto alla totale sostituzione delle piante morte o non vigorose, la completa scerbatura e cura dei siti di impianto (almeno 4 volte/anno), l'eventuale ripristino dei materiali " di consumo" mancanti (pacciamatura, pomice, tessuti e teli, tutori e materiali in genere), la verifica degli impianti e la sostituzione delle parti difettose, n. 2 concimazioni anno dell'area, le piccole potature sul secco e sul verde, gli interventi antiparassitari biologici o a basso impatto ambientale necessari, da concordarsi con la D.L. nonché tutte quelle opere, interventi, manutenzioni necessarie alla gestione a regola d'arte del nuovo impianto. In ogni caso le parti vegetanti devono presentarsi, a ripresa vegetativa dell'anno successivo all'impianto, perfettamente vegetanti, con forma tipica delle specie, prive di parti sofferenti, spezzate, mancanti, avversità o altro che le deprezzi ornamentalmente secondo le consuetudini operative dell'Amministrazione (si vedano elaborati grafici allegati). A tale scopo si stabilisce che, a garanzia della corretta manutenzione, la polizza fidejussoria relativa alle opere a verde predisposta dalla Ditta esecutrice dei lavori, verrà svincolata

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.33

soltanto a conclusione di tale periodo.

L'impresa resterà in tale modo vincolata alla completa garanzia di attecchimento del materiale vegetale fornito che dovrà presentarsi, alla fine del periodo di manutenzione annuale, pienamente e perfettamente vegetante, di forma armonica e tipica della specie, priva di parti secche, ammalorate, eccedenti pena la sostituzione del materiale non rispondente a quanto pattuito e la ulteriore garanzia di 364 giorni sul nuovo impianto. Ogni 2 mesi verrà perciò eseguito sull'area verde sopralluogo congiunto tra le parti per verificare il fabbisogno manutentivo.

L'Impresa si impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 100% di tutte le piante. L'attecchimento si intende avvenuto quando, al termine di 90 gg. a decorrere dall'inizio della prima vegetazione successiva alla messa a dimora, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo. Nel caso il progetto e l'Elenco Prezzi contemplino la manutenzione dell'impianto, la garanzia dell'attecchimento vale per tutta la durata della manutenzione stessa. L'avvenuto attecchimento deve essere verbalizzato in contraddittorio con la D.L. e l'Impresa entro 10 gg. dalla scadenza del periodo sopra definito. L'Impresa è tenuta una sola volta alla sostituzione delle piante non attecchite. Eventuali ulteriori sostituzioni di piante, già sostituite una volta, dovranno essere oggetto di nuovi accordi fra le parti.

- **Sicurezza del cantiere:** La sicurezza del cantiere sarà compito e cura dell'Impresa che, sentite le indicazioni della DL e del locale Comando di Polizia Municipale predisporrà, ogni volta che se ne ravviserà l'esigenza, opportuna segnaletica, deviazioni, regolazioni semaforiche o manuali del tratto stradale interessato e quanto altro necessario all'esecuzione in piena sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative del lavoro da eseguirsi.

Se necessario si produrrà specifica ordinanza lavori o quanto necessario al caso a cura e spese dell'Impresa. Anche la segnaletica preliminare agli interventi sarà a cura e spese dell'Impresa e collocata secondo le direttive della D.L., prevedendo un numero adeguato di cartelli di divieto di sosta con indicante inizio e fine del divieto, tabella con indicata la rimozione e tabella esplicativa dell'inizio e fine lavori, orario, giorni e motivo dell'intervento utilizzando specifici supporti.

L'Impresa assuntrice dei lavori resta pienamente responsabile della sicurezza del cantiere e dei propri operatori cui deve fornire attrezzature adeguate e rispondenti alle normative vigenti

- **La segnaletica orizzontale** sarà eseguita con vernice rifrangente premiscelata di primissima qualità a mezzo di compressori a spruzzo e mediante l'impiego di Kg. 1,00 di vernice per mq. 1,20÷1,50 di superficie.

Tali segnalazioni dovranno essere conformi a quanto disposto dal Codice della Strada e dal relativo regolamento di esecuzione approvato con D.P.R. in data 16/12/1992 n° 495.

Le vernici rifrangenti dovranno essere del tipo con perline di vetro premiscelata e devono essere costituite da pigmento di biossido di titanio non inferiore all'11% per la vernice bianca e cromato di piombo non inferiore al 10% per la gialla.

Il liquido portante deve essere del tipo con resine sintetiche modificate. I solventi e gli essiccanti debbono essere derivati da prodotti rettificati alla distillazione del petrolio. Le perline di vetro contenute nella vernice debbono essere incolori ed avere un diametro compreso tra mm. 0,006 e mm. 0,20 e la loro quantità in peso contenuta nella vernice deve essere circa del 33%.

Il potere coprente della vernice deve essere compreso tra 1,2 e 1,5 mq./kg. ed il peso specifico varierà da 1,4 e 1,6 Kg./litro. La vernice deve essere tale da aderire tenacemente a tutti i tipi di pavimentazioni bituminose, deve avere buona resistenza all'usura sia del traffico che degli agenti atmosferici e deve presentare una visibilità e una rifrangenza costanti fino alla completa consumazione.

Misurazione: la valutazione sarà effettuata in metri lineari o in metri quadri di superficie effettivamente verniciati.

- **I segnali verticali** dovranno essere realizzati su supporti in lamiera di alluminio- semicrudo puro al 99% (norma UNI 4507) dello spessore non inferiore ai 25/10 mm.

Ogni segnale dovrà essere rinforzato lungo il suo perimetro con bordature di irrigidimento realizzate "a scatola" oppure secondo le dimensioni del cartello, anche con opportuni profilati saldati posteriormente.

Qualora le dimensioni dei segnali superassero la superficie di mq. 1,25 i cartelli dovranno essere ulteriormente rinforzati con traverse di irrigidimento saldate secondo le mediane o le diagonali.

Il retro e la scatoratura dei cartelli verrà rifinita in colore grigio neutro con speciale malto sintetico. Sulla faccia anteriore dei supporti metallici così preparati dovranno essere applicate pellicole retroriflettenti a normale efficienza (classe 1) o ad elevata efficienza (classe 2), secondo quanto prescritto per ciascun tipo di segnale dall'art. 79 del D.P.R. 26/12/92 e successive modifiche e/o integrazioni (art. 39 del C.d.S.). Le pellicole sopra specificate devono avere le caratteristiche previste dal Disciplinare Tecnico approvato con D.M. 31 marzo 1995 e s. m. e/o i.

I cartelli verranno montati mediante l'ausilio di collari in acciaio zincato a caldo su pali diam. mm. 60 con bulloneria in acciaio inox. Tutti i segnali devono essere rigorosamente conformi ai tipi, dimensioni, misure e caratteristiche stabilite dal D.P.R. 16/12/92 n. 495; sul retro dei segnali dovrà essere indicato il nome del

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	Pag.34

fabbricante, l'anno di fabbricazione del cartello, l'Ente proprietario della strada, nonché il numero di autorizzazione concessa dal Ministero dei Lavori Pubblici alla Ditta medesima per la fabbricazione dei segnali (art. 77 D.P.R. 16/12/92 n. 495).

Misurazioni: avverranno a corpo o a misura a seconda delle indicazioni degli elaborati progettuali.

- **Cunette in piastrelle di porfido**

Per cunette si intende quella parte della superficie stradale destinata a raccogliere le acque piovane e trasportarle in senso longitudinale fino agli scarichi.

Le connessioni della larghezza massima di cm.1-1,5 saranno riempite con malta di cemento "325" dosato a 500 kg. di sabbia e stilata a ferro tondo.

Le piastrelle dovranno essere poste in opera con inclinazione trasversale verso la cordonata del 10% mentre la pendenza longitudinale sarà dell'ordine dell'1%.

Misurazione: la valutazione delle cunette sarà effettuata in metri lineari di cunetta retta o curva effettivamente eseguita.

- **Cordoli in porfido**

Forniture e posa di cordoni e binderi in granito o porfido La posa delle cordonate e dei binderi formanti la delimitazione di una pavimentazione o di una aiuola o un marciapiede, avverrà nella seguente maniera. Con l'ausilio di punte e corde apposite si determinerà l'allineamento e le quote di posa, che dovranno tener conto delle necessarie pendenze. Sullo strato di sottofondo si provvederà poi a predisporre il 2° letto di posa costituito da malta cementizia, dosata a kg 300/Mc di cemento Portland 325. Il piede della cordonata o dei binderi una volta trovato il giusto allineamento e livello dovrà appoggiare completamente nella malta di allettamento; si procederà quindi al rinfiancamento con malta cementizia che sarà particolarmente abbondante in corrispondenza delle giunzioni tra un elemento e l'altro ed alla battitura. In un secondo tempo si provvederà alla sigillatura dei giunti, che saranno costipati di boiaccia cementizia e quindi stilati e ben ripuliti con acqua e spugne. Elementi lapidei per cordoli I prodotti di pietre naturali o ricostruite per pavimentazioni si intendono definiti come segue: - elemento lapideo naturale: elemento costituito integralmente da materiale lapideo (senza aggiunta di leganti); Per gli altri termini specifici dovuti alle lavorazioni, finiture, ecc., vedere la norma UNI 9379. I prodotti di cui sopra devono rispondere alle prescrizioni del progetto (dimensioni, tolleranze, ecc.).

I cordoli, in pietra, retti o curvi saranno di norma lunghi cm 90, salvo nei tratti di curva o nei casi particolari per i quali la D.L. potrà richiedere dimensioni minori. Il bordo superiore dei cordoli sarà del tipo leggermente smussato. I cordoli saranno posati su di un letto di calcestruzzo per fondazione e saranno rinfiancati sui lati per tutta la loro lunghezza con il calcestruzzo di allettamento. Gli elementi di cordolo saranno posati attestati, lasciando tra le teste continue lo spazio di 0,5 cm. Tale spazio sarà riempito con la medesima malta sopra descritta. I cordoli dovranno essere collegati perfettamente paralleli agli allineamenti e secondo le livellette prestabilite dal progetto e/o in base alle specifiche esecutive fornite dalla D.L. in corso d'opera

- **Tombini e fognature**

Per tombini e fognature si intendono tutte quelle opere atte ad assicurare il normale deflusso delle acque, sia nere che piovane, a mezzo di cunicoli chiusi.

Misurazione: la valutazione di queste opere sarà effettuata in metri lineari di lunghezza effettivamente eseguita fino al bordo esterno dei pozzetti: il tratto di tubo incastrato nella parete del pozzetto sarà compensato con il pagamento del calcestruzzo che forma il pozzetto col criterio del vuoto per pieno.

- **Caditoie**

Per caditoie si intendono quei manufatti che hanno il compito di raccogliere le acque piovane che provengono dalle cunette e le scaricano nelle fognature attraverso raccordi inodori. Misurazione: la valutazione delle caditoie sarà effettuata a numero.

- **Cassette nido per uccelli**

Il posizionamento delle cassette dovrà essere effettuato con l'ausilio dei volontari dell'associazione LIPU che darà indicazioni sul corretto posizionamento a sua totale discrezione.

Orientamento Il foro di involo dovrebbe essere orientato verso sud-est. Tuttavia questo non è sempre necessario nei luoghi al riparo dal vento o nei centri abitati. Nel caso dei fori di involo più grandi (oltre i 45 mm) è opportuno ricercare una posizione riparata dalle intemperie.

Pulizia La pulizia, ovvero la rimozione dei residui del vecchio nido, può essere eseguita a metà settembre nei giardini e nei boschi. Il vecchio nido deve essere grattato via. Solitamente non è necessario utilizzare uno spray o simili.

Se la cassetta è estremamente sporca o infestata da parassiti è consigliabile il lavaggio del nido con acqua calda o fredda e, se necessario, con un sapone biodegradabile.

Fissaggio Le cassette nido SCHWEGLER da fissare al tronco (generalmente riconoscibili per il colore marrone o nero) sono dotate di uno speciale chiodo in alluminio che non danneggia gli alberi (a differenza di quelli in rame o acciaio). Questo tipo di chiodi non danneggia neppure la lama della sega nella segheria o la catena

 COMUNE DI CARPI	Settore S5 Opere Pubbliche – Manutenzione della Città Servizio Patrimonio Tutelato	Progetto A3 n. 24/2020 ID 9420
	RIQUALIFICAZIONE E COMPENSAZIONE DI VIALE CARDUCCI DE-SEALING PROGETTO ESECUTIVO	<i>Pag.35</i>

della motosega, prevenendo perciò anche potenziali lesioni. Grazie allo stelo liscio e all'inossidabilità, questi chiodi possono essere rimossi anche dopo anni e provocano solo una ridotta cicatrice puntiforme. Le cassette nido possono essere installate e rimosse senza togliere il chiodo ogni volta. Le cassette più pesanti sono generalmente fornite con un blocco di montaggio che consente il fissaggio con più chiodi in alluminio e la successiva installazione e rimozione senza la necessità di togliere i chiodi.

Nuove cassette nido Queste devono essere installate preferibilmente in autunno perché saranno usate dagli uccelli come luoghi di pernottamento in inverno. Questa protezione contro le correnti e il freddo è un fattore ancora più importante del mangime per la sopravvivenza negli inverni più rigidi.