



COMUNE DI LIVORNO
Dipartimento 1 – Area Tecnica
Staff Edilizia Pubblica e Impianti

Ufficio gestione, manutenzione e valorizzazione del patrimonio

Oggetto:
PROG. 3-17

RIMOZIONE DI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO (MCA)
IN IMMOBILI COMUNALI

SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Resp.le del Procedimento:
Geom. M. Petagna

Progettisti:
Geom. Massimo PETAGNA

Collaborazione Tecnica
Geom. Luca Bernini

Novembre 2017

SCHEMA DI CONTRATTO

CAPO I - CONTENUTO DELL'APPALTO

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

1. L'appalto comprende tutti i lavori, le forniture e le provviste e quant'altro necessario per dare il lavoro, completamente compiuto secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale d'appalto e dal medesimo contratto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste nel progetto esecutivo e in tutti i suoi elaborati tecnici.
2. L'esecuzione dei lavori va sempre e comunque effettuata nel rispetto della vigente normativa in materia e secondo le regole dell'arte.

ART. 2 - AMMONTARE E CATEGORIE DELL'APPALTO

1. L'importo dei lavori posti a base di gara e delle relative categorie è definito come segue:

N. ord.	Categoria e classifica	Descrizione categorie di lavoro	Categoria (P o S)	Importo lavori A MISURA(Euro)	Importo lavori A CORPO(Euro)
1	OG12	Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale	P	80.000,00	
	Importo soggetto a ribasso d'asta			70.099,50	
	oneri per la sicurezza			9.900,50	
		TOTALE IMPORTO LAVORI		80.000,00	

2. gruppi di lavorazioni omogenee di cui all'art. 132, comma 3, D.Lgs. 163/2006, all'art. 45, commi 6 e 8, D.P.R. n. 554 del 1999 nonché all'art. 159, D.P.R. n. 554 del 1999, sono indicate nella tabella allegata sub "A" in Appendice al presente Capitolato.

ART. 3 - MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

1. Il contratto è stipulato interamente "**a misura**" ai sensi dell'art. 326, comma 3, L. n. 2248 del 1865 e dell'art. 45, comma 7, D.P.R. n. 554 del 1999.
2. L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui all'art. 132, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e le condizioni previste dal presente Capitolato Speciale.
3. Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si intende offerto e applicato a tutti i prezzi unitari in elenco i quali, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite.
4. I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'art. 132, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 .

CAPO II - DISCIPLINA CONTRATTUALE

ART. 4 - INTERPRETAZIONE

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto, o fra i citati elaborati e le norme del capitolato speciale, o di norme del detto capitolato speciale tra loro non compatibili o non compatibili con il contratto, o apparentemente non compatibili, e, in genere, in tutti i casi nei quali sia necessaria l'interpretazione delle clausole contrattuali e delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto e degli elaborati si procede applicando gli articoli in materia contenuti nel codice civile (art. 1362 c.c. e ss.).

ART. 5 - DOCUMENTI CONTRATTUALI

1. L'appalto viene affidato sotto l'osservanza delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal Capitolato Speciale d'appalto, integrante il progetto, nonché delle previsioni delle tavole grafiche progettuali, che qui si intendono integralmente riportate, trascritte ed accettate.
2. Fanno parte del contratto, e vengono ad esso allegati:
 - il presente Capitolato Speciale d'appalto
 - l'offerta dell'aggiudicatario
3. Fanno altresì parte del contratto e si intendono allegati al contratto, ancorché non materialmente e fisicamente uniti al medesimo ma risultano depositati agli atti della Amministrazione:
 - a) tutti gli elaborati grafici del progetto esecutivo come indicati all'rt. 35, D.P.R. n. 554 del 1999, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo, la perizia geologica, il cronoprogramma allorché prescritto, nonché
 - b) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 12, D.Lgs. n. 494 del 1996, come mod. ed int., e le proposte integrative al predetto piano di cui all'art. 131, D.Lgs. 12 aprile 2006, n.163
oppure, per cantieri non obbligati all'applicazione del D.Lgs. n. 494 del 1996 e successive modificazioni e integrazioni, il piano sostitutivo di sicurezza di cui all'art. 131, comma 2 D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 , o il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 12, D.Lgs. n. 494 del 1996, come modificato ed integrato, eventualmente redatto nel corso dei lavori ai sensi dell'art. 3, D.Lgs. n. 494 del 1996 e dell'art. 5, D.Lgs. n. 494 del 1996;
 - c) il piano di sicurezza avente le caratteristiche del piano operativo di cui all'art. 131, comma 2, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163.
4. Sono contrattualmente vincolanti, oltre al Capitolato Generale d'appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145, tutte le leggi e le norme attualmente vigenti in materia di lavori pubblici.
5. Non fanno parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - a) il computo metrico e il computo metrico estimativo;
 - b) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto, e, sempre che non riguardino il compenso a corpo dei lavori contrattuali, ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori.
 - c) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.

ART. 6 - CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DELL'APPALTO

1. L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica da parte dell'appaltatore la piena conoscenza degli elaborati progettuali, compreso il computo metrico e lo schema di contratto, delle condizioni locali, per essersi recato sul luogo di esecuzione dei lavori, del suolo e del sottosuolo (scavi, condotte, ecc.), della viabilità d'accesso, delle cave eventualmente necessarie e delle discariche autorizzate, degli oneri relativi alla raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti e/o residui di lavorazione nonché degli obblighi e degli oneri relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori nonché di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi.
Ai sensi dell'art. 71, comma 3, D.P.R. n. 554 del 1999, 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.

ART. 7 - FALLIMENTO

1. In caso di fallimento dell'appaltatore l'Amministrazione si avvale, salvi ogni altro diritto ed azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 140 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. . La stazione appaltante potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, rispettando la graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto.

ART. 8 - RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO

1. Per quanto previsto all'art. 2 del Capitolato Generale d'appalto, l'appaltatore deve eleggere domicilio in Livorno e ciò per tutta la durata e per tutti gli effetti del contratto, indicando l'esatto indirizzo sin dal momento in cui sorge il rapporto contrattuale.
2. A tale domicilio, oppure a mani proprie dell'appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori, vengono effettuate tutte le intimazioni, assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto di appalto.
3. L'appaltatore deve, altresì, comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'art. 3 del Capitolato Generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere e a quietanzare.
4. Ogni variazione del domicilio deve essere tempestivamente comunicata al Responsabile del procedimento.

ART. 9 - NORME GENERALI SU MATERIALI, COMPONENTI, SISTEMI ED ESECUZIONE

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, i sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge, regolamentari e normative in genere in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel Capitolato Speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso Capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano, rispettivamente, gli art. 15, art. 16 e del Capitolato Generale d'appalto.

CAPO III - TERMINI DI ESECUZIONE

ART. 10 - CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, qualora il verbale di gara non tenga luogo di contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi, come previsto dall'art. 129, comma 2, D.P.R. n. 554 del 1999, non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore. L'esecuzione dei lavori è diretta dal responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 119 D.Lgs. 163/2006. La direzione dei lavori è affidata all'Ufficio di direzione, così come composto nel contratto, a norma dell'art. 130 del D.P.R. 163/2006.
2. **E' facoltà dell'Amministrazione procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'art. 337, comma 2, L. n. 2248 del 1865 e dell'art. 338, L. n. 2248 del 1865, dell'art. 129, commi 1 e 4, D.P.R. n. 554 del 1999. In tal caso il Direttore dei Lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.**
3. Se, nel giorno fissato e comunicato, l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il Direttore dei Lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15.
4. I termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione.
5. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Amministrazione procedere alla risoluzione del contratto ed incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fidejussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire, da parte dell'aggiudicatario, motivo di pretese o eccezioni di sorta.
6. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è comunque escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
7. L'appaltatore deve trasmettere all'Amministrazione, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, sia relativi al proprio personale che a quello delle imprese subappaltatrici.

ART. 11 - TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in **giorni 120 (centoventi)**

naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori .L'appaltatore si obbliga al rispetto del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre Imprese per conto dell'Amministrazione ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale dell'opera.

2. Nel caso di consegna frazionata occorre prevedere, anche con le conseguenti aggiunte nella Parte seconda del Capitolato, le singole parti soggetti a tempi di esecuzione diversi.

ART. 12 - SOSPENSIONI E PROROGHE

1. Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la Direzione dei Lavori, d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore, può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 132, D.Lgs. 12 aprile 2006, n 163.
2. Si applicano l'art. 133, D.P.R. n. 554 del 1999 e gli art. 24, art. 25 e art. 26 del Capitolato Generale d'appalto.
3. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
 - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempiimento di prescrizioni o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore dei Lavori, dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato o dagli Organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla Direzione dei Lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto;
 - f) la mancanza dei materiali occorrenti o la ritardata consegna degli stessi da parte delle ditte fornitrici;
 - g) le eventuali controversie tra l'appaltatore, i fornitori, i sub-affidatari ed altri incaricati nonché le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

ART. 13 - PENALI IN CASO DI RITARDO

1. Ai sensi dell'art. 133, comma 9 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'esecuzione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo, viene applicata una penale pari allo 0,5 per mille (Euro 20,00).
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori per la consegna degli stessi;
 - b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori;
 - c) nel rispetto dei termini imposti dalla Direzione dei Lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati;
 - d) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel cronoprogramma dei lavori;
 - e) nel rispetto del termine stabilito per la presentazione della documentazione.
3. Tutte le penali di cui al presente articolo sono provvisoriamente contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo salvo riesame in sede di conto finale.
4. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale. Qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'istituto della risoluzione del contratto.
5. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Amministrazione a causa dei ritardi.

ART. 14 - PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI E CRONOPROGRAMMA

1. Entro tre giorni dalla data del verbale di consegna e, comunque, prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predisponde e consegna alla Direzione Lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, a norma dell'art. 128 , D.Lgs. 163/2006, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, scelte imprenditoriali ed organizzazione lavorativa, riportando, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione, l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite.
2. Detto programma deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato con un visto dalla Direzione Lavori.
3. Il programma esecutivo dei lavori può essere modificato o integrato dall'Amministrazione, mediante ordine di servizio, in tutte le ipotesi (ivi comprese quelle derivanti da terzi estranei al contratto) in cui ciò risulti necessario alla miglior esecuzione dei lavori ovvero sia ciò sia imposto da esigenze in materia di sicurezza.
4. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto dell'eventuale cronoprogramma predisposto dall'Amministrazione e integrante il progetto esecutivo. Tale cronoprogramma può essere modificato dalla medesima Amministrazione al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.
5. In caso di consegna parziale, il programma di esecuzione dei lavori di cui al comma 1 deve prevedere la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili; qualora, dopo la realizzazione delle predette lavorazioni, permangano le cause di indisponibilità si applica l'art. 117, D.P.R. n. 554 del 1999

ART. 15 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI

1. L'eventuale ritardo dell'appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 30 (trenta) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n 163.
2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore.
3. Sono a carico dell'appaltatore tutti i danni derivanti all'Amministrazione in relazione alla risoluzione del contratto.

CAPO IV - DISCIPLINA ECONOMICA

ART. 16 - ANTICIPAZIONE

1. Ai sensi del combinato disposto dell'art. 2, comma 91 della L. 23 dicembre 1996, n. 662 , è dovuta all'appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 5 per cento (5%) dell'importo del contratto con le modalità di cui all'art. 12, R.D. n. 2440 del 1923 e all'art. 3, D.M. 10 gennaio 1989
In ogni caso l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'impresa, di apposita garanzia, anche a mezzo di polizza fidejussoria, di un importo almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge; la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione del pagamento dei singoli stati di avanzamento.
2. L'anticipazione, per la parte non ancora recuperata mediante detrazione graduale in occasione dell'emissione dei singoli certificati di pagamento, è revocata qualora l'esecuzione del contratto non prosegua secondo gli obblighi pattuiti e, in tale caso, spettano alla Amministrazione anche gli interessi legali sulle somme anticipate.

ART. 17 - PAGAMENTI IN ACCONTO

1. I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, aumentati degli eventuali materiali utili a piè d'opera depositati in cantiere (questi ultimi valutati per metà del loro importo), contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano un importo netto non inferiore a Euro 35.000,00, al netto della ritenuta di cui al comma 2.
2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento (0,50%) di cui all'articolo 7, comma 2, del Capitolato Generale approvato con D.M. n. 145 del 2000 - da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Il certificato di pagamento deve essere emesso nei termini previsti dall'art. 29 del Capitolato Generale d'appalto di cui al D.M. n. 145 del 2000.

4. Entro i successivi 30 (trenta) giorni dovrà essere altresì disposto il pagamento degli importi dovuti in conformità al sopra citato art. 29 del Capitolato Generale d'appalto nonché dall'art. 29, D.Lgs. 25 febbraio 95 n. 77.

5. L'Amministrazione provvede al pagamento del certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'art. 29, D.Lgs. 25 febbraio 95 n. 77
6. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a giorni 30, 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 e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

ART. 18 - PAGAMENTI A SALDO

1. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'art. 17, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fidejussoria ai sensi dell'art. 57, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666 c.c., comma 2.

La garanzia fidejussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia non inferiore a 130 giorni, dalla data di ultimazione dei lavori e può essere prestata, a scelta dell'appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fidejussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto. Salvo quanto disposto dall'art. 1669 c.c., l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

ART. 19 - REVISIONE PREZZI

1. Ai sensi dell'art. 133, comma 2, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, comma 1, c.c..
2. Prezzo applicabile.
per i contratti la cui durata prevista non è superiore a 2 anni:
Qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con D.M., da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2 per cento, all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.

ART. 20 - CESSIONE DEL CONTRATTO

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

ART. 21 - CESSIONE DEI CREDITI

1. La cessione dei crediti, ai sensi dell'art. 117 del D.Lgs. 163/2006 è ammessa ai sensi del combinato disposto della L. 21 febbraio 1991, n. 52, del D.P.R. n. 554 del 1999 e del Capitolato Generale d'appalto e, comunque, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Amministrazione prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal Responsabile del procedimento.
2. Ai sensi dell'art. 117, comma 4 del D.Lgs. 163/2006, la cessione del credito deve essere notificata al cedente ed al cessionario e la stazione appaltante - amministrazione pubblica ha la facoltà rifiutare la cessione del credito con comunicazione da notificarsi al cedente ed al cessionario entro 15 giorni dalla ricezione della notificazione dell'atto di cessione.

CAPO V - CRITERI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

ART. 22 - VALUTAZIONE DEI LAVORI

1. La contabilizzazione dei lavori è effettuata in conformità alle disposizioni vigenti.

2. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del Capitolato Speciale e nelle enunciazioni delle singole voci di elenco; in ogni altro caso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate sul luogo del lavoro, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti che modifichino le quantità effettivamente in opere.
3. Non sono riconosciuti nella valutazione delle opere aumenti dimensionali o ingrossamenti non rispondenti ai dati progettuali se non preventivamente autorizzati dal Direttore dei Lavori.
4. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
5. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari di cui all'art. 3) del presente Capitolato Speciale.
6. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'art. 2, comma 1, colonna b), per la parte prevista a misura sono valutati sulla base dei prezzi di cui all'elenco allegato al Capitolato Speciale, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo.

ART. 23 - VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA

1. Per i lavori da liquidare su fattura e per le prestazioni da contabilizzare in economia si procede secondo le relative speciali disposizioni.
2. La contabilizzazione dei lavori in economia è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dall'art. 153, D.P.R. n. 554 del 1999.
3. Gli oneri per la sicurezza, per la parte eseguita in economia, sono contabilizzati separatamente con gli stessi criteri.

CAPO VI - GARANZIE

ART. 24 - CAUZIONE PROVVISORIA

1. Ai sensi dell'art. 129, del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 è stata già prestata una polizza assicurativa pari al 2% dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, al momento della partecipazione alla gara.

ART. 25 - GARANZIA FIDEJUSSORIA O CAUZIONE DEFINITIVA

1. Ai sensi dell'art. 129, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, è richiesta una garanzia fidejussoria decennale, per la regolare esecuzione dei lavori, che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che prevede anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione.
2. Per i lavori il cui importo superi gli ammontari stabiliti con decreto del Ministro delle infrastrutture, l'esecutore è inoltre obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, una polizza indennitaria decennale, nonché una polizza per responsabilità civile verso terzi, della medesima durata, a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi.
3. Ai sensi dell'art. 129, comma 3 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, dovrà essere istituito il sistema di garanzia globale con il regolamento di esecuzione del D.Lgs. 163/2006. Il sistema di garanzia globale è obbligatorio per i lavori di importo superiore a 100 milioni di euro, ed è operante per i contratti pubblici aventi ad oggetto lavori, di cui possono avvalersi i soggetti di cui all' art. 32, comma 1, lettere a), b) e c) del D.Lgs. 163/2006. Il sistema, una volta istituito, è obbligatorio per tutti i contratti aventi ad oggetto la progettazione esecutiva e l'esecuzione di lavori pubblici di importo superiore a 75 milioni di euro.
4. La garanzia fidejussoria è prestata mediante polizza bancaria o assicurativa, emessa da istituto autorizzato, con durata non inferiore a dodici mesi oltre il termine previsto per l'ultimazione dei lavori; essa è presentata in originale alla Amministrazione prima della formale sottoscrizione del contratto.
5. Approvato il certificato di collaudo ovvero il certificato di regolare esecuzione, la garanzia fidejussoria si intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.
6. L'Amministrazione può avvalersi della garanzia fidejussoria, parzialmente o totalmente, per le spese

dei lavori da eseguirsi d'ufficio 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 dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

7. La garanzia fidejussoria è tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

ART. 26 - RIDUZIONE DELLE GARANZIE

1. L'importo della cauzione provvisoria di cui all'art. 24 è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ovvero di dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema, ai sensi degli art. 75, comma 7 e art. 40, comma 3, lettera a), del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, purché riferiti univocamente alla tipologia di lavori della categoria prevalente.
2. L'importo della garanzia fidejussoria di cui all'art. 25 è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso delle medesime certificazioni o dichiarazioni di cui al comma 1.
3. In caso di associazione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso delle certificazioni o delle dichiarazioni di cui al comma 1 sia comprovato da tutti i concorrenti facenti parte dell'associazione medesima.

ART. 27 - ASSICURAZIONE A CARICO DELL'IMPRESA

1. Ai sensi dell'art. 129, comma 1, del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione ed assicuri l'Amministrazione stessa contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Amministrazione e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.
3. La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione, da qualsiasi causa determinati, deve coprire tutti i danni subiti dall'Amministrazione a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore.
4. La polizza per la responsabilità civile deve prevedere:
 - a) la copertura dei danni che l'appaltatore debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'art. 2049 c.c., e danni a persone dell'impresa, e loro parenti o affini, o a persone dell'Amministrazione occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'appaltatore o della medesima Amministrazione;
 - b) la copertura dei danni biologici;
 - c) l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti dell'Amministrazione autorizzati all'accesso al cantiere, della Direzione dei Lavori, dei Coordinatori per la sicurezza e loro collaboratori autorizzati e dei Collaudatori in corso d'opera.
5. Le garanzie di cui al presente articolo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.
6. Qualora l'appaltatore sia un'Associazione Temporanea di concorrenti le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Somma assicurata e massimali:

SEZIONE "A":

- **Partita 1 (opere) - 80.000,00**
- **Partita 2 (opere preesistenti) - 30.000,00**
- **Partita 3 (Demolizione e sgombero) - 10.000,00**

SEZIONE "B" (responsabilità civile verso terzi)

massimale sinistro - € 500.000,00

CAPO VII - ESECUZIONE DEI LAVORI

ART. 28 - VARIAZIONE DEI LAVORI

1. L'Amministrazione si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che, a suo insindacabile giudizio, ritenga opportune senza che l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a congruaggio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli art. 342 - art. 344, L. n. 2248 del 1865, dall'art. 132, del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, dagli art. 10 e art. 11 del capitolato generale d'appalto, dall'art. 45, comma 8, D.P.R. n. 554 del 1999, dall'art. 134, D.P.R. n. 554 del 1999 e dall'art. 135, D.P.R. n. 554 del 1999.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della Direzione Lavori.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione.
4. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
5. Non sono considerati varianti, ai sensi del comma 1, gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10 (dieci) per cento delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
6. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

ART. 29 - PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI

1. Le eventuali variazioni dei prezzi dell'appalto sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'art. 3) del presente Capitolato.
2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri di cui all'art. 136, D.P.R. n. 554 del 1999 (25).
3. L'elenco dei prezzi unitari, ancorché costituito dai prezzi unitari offerti dall'appaltatore in sede di gara, è vincolante per la valutazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'art. 25, L. n. 109 del 1994.

CAPO VIII - SICUREZZA NEI CANTIERI

ART. 30 - NORME DI SICUREZZA GENERALI

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti, anche di carattere locale, in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e, in ogni caso, in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
3. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

ART. 31 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

1. Ai sensi dell'art. 131 del D.Lgs. 163/2006, l'appaltatore è obbligato a consegnare, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, il piano di sicurezza all'Amministrazione aggiudicatrice o altri soggetti aggiudicatari di cui all' art. 32 del D.Lgs. 163/2006. Altresì l'appaltatore è obbligato a fornire alla Amministrazione, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. n. 81 del 2008 e successive modifiche ed integrazioni, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere; altresì è obbligato a rispettare le norme in materia di piani di sicurezza dei cantieri di cui al D.P.R. 3 luglio 2003, n 222, approvato in conformità delle direttive CEE e s.m.i.

ART. 32 - PIANI DI SICUREZZA

1. E' fatto obbligo all'appaltatore di predisporre, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, il piano sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui all'art. 131, comma 2, lett. b), D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163. Detto piano è messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. Il piano di sicurezza è allegato e fa parte integrante del presente contratto.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori sensi del combinato disposto dell'art. 3, comma 4-bis, D.Lgs. n. 494 del 1996 e art. 5, comma 1-bis, D.Lgs. n. 494 del 1996, e successive modificazioni ed integrazioni.
3. Le gravi e ripetute violazioni del piano di sicurezza da parte dell'appaltatore o del concessionario, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

ART. 33 - PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque entro quindici giorni prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al Direttore dei Lavori o, se nominato, al Coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, ai sensi dell'art. 131, D.Lgs. 163/2006.
2. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 4, commi 1, 2 e 7, D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626, e gli adempimenti di cui all'art. 7, comma 1, lettera b), D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626, come mod. e int., e contiene, inoltre, le notizie di cui all'art. 4, commi 4 e 5, D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 , con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
3. Piano complementare di dettaglio:
per cantieri ai quali non si applica il D.Lgs. n. 494 del 1996 e successive modifiche ed integrazioni (art. 3, comma 3, D.Lgs. 494/96) :

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sostitutivo di cui all'art. 32 del presente contratto, previsto dall'art. 131, comma 2, D.Lgs. 12 aprile 2006, n 163 e deve essere aggiornato qualora sia successivamente redatto il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per l'esecuzione ai sensi del combinato disposto dell'art. 3, comma 4-bis, D.Lgs. n. 494 del 1996 e dell'art. 5, comma 1-bis, D.Lgs. n. 494 del 1996, come mod. e int. Comunque l'appaltatore potrà presentare un unico Piano avente le caratteristiche del Piano operativo e del Piano sostitutivo .

per cantieri ai quali si applica il, D.Lgs. n. 494 del 1996 e successive modifiche ed integrazioni :

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 32, previsto dall'art. 4, comma 1, lett. a), D.Lgs. n. 494 del 1996 e dall'art. 12, D.Lgs. n. 494 del 1996, e successive modificazioni ed integrazioni.

ART. 34 - OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 3, D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 e successive modifiche ed integrazioni, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti all'art. 8, D.Lgs. n. 494 del 1996 , all'art. 9, D.Lgs. n. 494 del 1996 e all'allegato IV, D.Lgs. n. 494 del 1996, e successive modificazioni ed integrazioni.
2. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi

periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

3. I piani di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto.
4. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

CAPO IX - SUBAPPALTO

ART. 35 - SUBAPPALTO

1. Ai sensi dell'art. 118 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, i soggetti affidatari dei contratti di appalto sono tenuti ad eseguire in proprio le opere o i lavori o i servizi o le forniture. Il contratto non può essere ceduto a pena di nullità salvo quanto previsto dall'art. 116 del D.Lgs. 163/2006. Fermo restando che il contratto non può essere, comunque, ceduto, tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano, sono scorporabili o subappaltabili su indicazione delle categorie subappaltabili da parte della stazione appaltante, ferme restando le prescrizioni contenute nell'Appendice - Punto 1 - al presente Capitolato Speciale e come di seguito specificato:
 - a) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore al 30 per cento, in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente;
 - b) fermo restando il divieto di cui alla lettera c) (29) i lavori delle categorie diverse da quella prevalente possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo per la loro totalità, alle condizioni di cui al presente articolo;
 - c) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori costituenti strutture, impianti e opere speciali, di cui all'art. 37, comma 11, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, qualora tali lavori siano ciascuna superiore alper cento dell'importo totale dei lavori in appalto (30);
 - d) i lavori delle categorie diverse da quella prevalente, appartenenti alle categorie indicate come a "qualificazione obbligatoria" nell'all. A, D.P.R. n. 34 del 2000, devono essere obbligatoriamente subappaltati, qualora l'appaltatore non abbia i requisiti per la loro esecuzione.
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione dell'Amministrazione, 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 subappaltatore non intende avvalersi del subappalto ed il ricorso al subappalto o al cottimo è, pertanto, vietato e non può essere autorizzato;
 - b) che l'appaltatore provveda, contestualmente all'istanza, per quanto previsto all'art. 118, comma 2, punto 2) del D.Lgs. 163/2006, al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la Amministrazione, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'art. 2359 c.c., con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di Associazione Temporanea, Società di imprese o Consorzio, analoga dichiarazione deve essere resa da ciascuna delle imprese partecipanti all'Associazione, Società o Consorzio;
 - c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso l'Amministrazione, ai sensi della lettera b), trasmetta, negli stessi termini, alla stessa Amministrazione la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori (32) da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10, L. n. 575 del 1965, e successive modificazioni e integrazioni; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore ad Euro 100.000, l'appaltatore deve produrre all'Amministrazione la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al D.P.R. 3.6.1998, n. 252 (33) Resta fermo che, ai sensi dell'art. 12, comma 4, D.P.R. 3.6.1998, n. 252, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'art. 10, comma 7, D.P.R. 3.6.1998, n. 252.

3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dall'Amministrazione in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che l'Amministrazione abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
 - a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
 - b) 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;
 - c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e
 - d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere all'Amministrazione, prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell'art. 118, comma 6, D.Lgs. 163/2006, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.
5. Le presenti disposizioni si applicano anche alle Associazioni Temporanee di Imprese e alle Società consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili, nonché nei confronti delle società cooperative.
6. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto, ai sensi dell'art. 118, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, 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, qualora singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.
7. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto e, pertanto, il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate dall'art. 72, comma 4, lett. c), d) ed l) del regolamento generale; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d).
8. E' fatto obbligo all'appaltatore di comunicare all'Amministrazione, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. In difetto e/o anche in parziale omissione di tale comunicazione, ogni e qualsiasi evenienza che dovesse verificarsi in cantiere (a titolo esemplificativo in relazione alla sicurezza ed alla incolumità di persone o agli adempimenti contributivi) sarà integralmente addebitabile all'appaltatore.

ART. 36 - RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO

1. Ai sensi dell'art. 118, D.Lgs. 163/2006, l'appaltatore resta, in ogni caso, responsabile nei confronti dell'Amministrazione per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando l'Amministrazione medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori sub-appaltati.
2. Il Direttore dei Lavori ed il Responsabile del procedimento, nonché il Coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 5 del D.Lgs. n. 494 del 1996, e successive modificazioni ed integrazioni, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le previsioni di legge.
3. Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dall'art. 21, L. n. 646 del 1982 e successive modificazioni ed integrazioni, ferma restando la possibile risoluzione del contratto da parte dell'Amministrazione.
4. Il subappaltatore è tenuto a presentare idonee garanzie per l'esecuzione dell'opera ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. 163/2006.
5. Il subappaltatore, ai sensi dell'art. 118, D.Lgs. 163/2006, provvede al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni.
6. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, l'affidatario ha l'obbligo di trasmettere, altresì, la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dall'art. 38, del D.Lgs. 163/2006 e la certificazione attestante, che non sussista, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della L. 31 maggio 1965, n. 575, e successive modificazioni.

ART. 37 - PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

1. L'Amministrazione non provvederà al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti. A tale riguardo l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla medesima Amministrazione, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.

CAPO X - CONTROVERSIE

ART. 38 - CONTROVERSIE

1. Qualora siano iscritte riserve sui documenti contabili, in relazione alle quali l'importo economico dell'opera possa variare in misura non inferiore al 10 % dell'importo contrattuale, il Direttore dei Lavori ne dà immediata comunicazione al Responsabile del procedimento, trasmettendo, nel più breve tempo possibile, la propria relazione riservata. Il predetto Responsabile del procedimento procede secondo i termini indicati all' art. 131, D.Lgs. 12 aprile 2006, n 163 e all'art. 149 del D.P.R. n. 554 del 1999.
2. Tutte le controversie, ivi comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui al comma 1, saranno deferite alla cognizione della competente Autorità Giudiziaria Ordinaria. Il Foro competente è quello di Livorno.
3. Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Amministrazione, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
4. Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Amministrazione.

ART. 39 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI

1. L'Amministrazione ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei casi previsti dagli art. 135 e art. 136, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e, in particolare, nei seguenti casi:
 - a) frode nell'esecuzione dei lavori;
 - b) inadempimento alle disposizioni del Direttore dei Lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera; nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 626 del 1994, e successive modificazioni ed integrazioni o ai piani di sicurezza di agli art. 39 e art. 40 del capitolato, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal Direttore dei Lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza.
1. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dall'Amministrazione è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
2. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dall'Amministrazione si fa luogo, in contraddittorio fra il Direttore dei Lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di qualità di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione dell'Amministrazione per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del

relativo costo.

3. Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione dell'Amministrazione, nel seguente modo:
 - a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
 - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - b1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - b2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - b3) l'eventuale maggiore onere per l'Amministrazione per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

CAPO XI - ULTIMAZIONE DEI LAVORI

ART. 40 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il Direttore dei Lavori redige il certificato di ultimazione dei lavori medesimi ed entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori lo stesso Direttore procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario, il Direttore dei Lavori senza pregiudizio di successivi accertamenti rileva e verbalizza eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dei Lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente Capitolato Speciale, proporzionalmente all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla Direzione Lavori ai sensi dei commi precedenti.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal successivo art. 41.

ART. 41 - TERMINI PER IL COLLAUDO (O PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE)

1. Ai sensi dell'art.67 del D.P.R. 06/06/01 n.380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia), il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. Qualora il certificato di collaudo sia sostituito dal certificato di regolare esecuzione, questo deve essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori.
2. L'accertamento della regolare esecuzione e l'accettazione dei lavori di cui al presente contratto avvengono con approvazione del predetto certificato che ha carattere provvisorio.
3. Il predetto certificato assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione e deve essere approvato dall'Amministrazione; il silenzio di quest'ultima protrattosi per due mesi oltre il predetto termine di due anni equivale ad approvazione.
4. Salvo quanto disposto dall'art. 1669 c.c., l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dall'Amministrazione prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione, trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.
5. L'appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di

tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione, esplicita o tacita, degli atti di collaudo; resta nella facoltà dell'Amministrazione richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate.

6. Durante l'esecuzione dei lavori l'Amministrazione può comunque effettuare operazioni di verifica volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

ART. 42 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

1. L'Amministrazione si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori. In tale ipotesi, da comunicarsi all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta. Egli può richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
2. La presa di possesso da parte dell'Amministrazione avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del Direttore dei Lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

CAPO XII - ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

ART. 43 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti, contratti nazionali di lavoro e accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti i lavori e, in genere, norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto all'Amministrazione dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti dell'Amministrazione;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa, con particolare riguardo a quanto previsto dall'art. 7 del capitolato generale.
2. In caso di inottemperanza, accertata dall'Amministrazione o a essa segnalata da un ente preposto, la medesima Amministrazione comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra. Il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti. In caso di crediti insufficienti allo scopo, si procede all'escussione della garanzia fidejussoria. Eventuale comma da aggiungere nel caso in cui l'appaltatore sia una cooperativa.
3. La Società cooperativa si impegna a corrispondere ai soci lavoratori un trattamento normativo, economico, previdenziale ed assicurativo non inferiore a quello dei lavoratori dipendenti.

ART. 44 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. Oltre agli oneri di cui al Capitolato generale d'appalto, al D.P.R. n. 554 del 1999 e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono con la precisazione che quelli i cui oneri sono sostenuti dall'Amministrazione risultano sotto evidenziati:
 - 1.1. Oneri e obblighi generali
 - a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli

effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al medesimo Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti di propria iniziativa;

- b) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati l'Amministrazione nonché il personale preposto alla Direzione e sorveglianza dei lavori e coordinamento della sicurezza;
- c) la responsabilità totale ed esclusiva delle opere realizzate, dei materiali e delle attrezzature depositate in cantiere, anche se non di sua proprietà, dal momento della consegna dei lavori alla presa in consegna da parte dell'Amministrazione;
- d) la custodia e la conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione.

1.2. Oneri e obblighi organizzativi

- a) il mantenimento di una sede operativa nell'ambito del territorio comunale, munita di recapito telefonico adeguatamente presidiato (con esclusione di segreteria telefonica o di altri sistemi automatizzati) almeno durante le giornate lavorative;
- b) la costruzione e la manutenzione, entro il recinto del cantiere, di uno o più locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori, assistenza e coordinamento alla sicurezza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, computer con idoneo sistema operativo;
- c) la realizzazione dei tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove, verifiche, esplorazioni, capisaldi, controlli e simili (che possano occorrere dal giorno in cui inizia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione) tenendo a disposizione del Direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.

1.3. Oneri e obblighi per l'attivazione, la gestione ed il mantenimento del cantiere

- a) l'effettuazione dei movimenti di terra e di ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, ivi comprese le vie di accesso, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione nei termini previsti dalle vigenti disposizioni;

la manutenzione quotidiana ed il mantenimento, in perfetto stato di conservazione, di tutte le opere realizzate e di tutto il complesso del cantiere sino all'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione ed il mantenimento delle condizioni di sicurezza del traffico pedonale e veicolare in tutte le aree, pubbliche e private, limitrofe ed antistanti il cantiere, i rifacimenti e le riparazioni al piano stradale eventualmente danneggiato, agli accessi ed ai cantieri, inclusa l'illuminazione delle vie d'accesso e del cantiere stesso; la continuità degli scoli delle acque e quant'altro necessario a rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori, lo sgombero dei materiali di rifiuto, anche se abbandonati da altre ditte, sino alle discariche autorizzate, il divieto di deposito di materiali fuori dal recinto di cantiere, anche per brevissimo tempo;

la predisposizione degli attrezzi, dei ponti, delle armature, delle puntellazioni e quant'altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori nei termini previsti dalle vigenti norme in materia di sicurezza nei cantieri, ivi compresa la realizzazione e mantenimento di tutte le opere provvisorie necessarie, nel corso dei lavori, anche su disposizione del Direttore dei lavori e/o del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, per l'esecuzione delle opere e per la protezione e sicurezza dei lavoratori;

la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà dell'Amministrazione, anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla resa in consegna dell'opera da parte della medesima Amministrazione;

l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori. Nel caso di sospensione dei lavori dovrà essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;

la guardiana e la sorveglianza diurna e notturna nell'arco delle 24 ore giornaliere nonché l'onere di tutto il personale all'uopo necessario; ai sensi dell'art. 22 della L. 13 settembre 1982, n. 646, la custodia continuativa deve essere affidata a personale provvisto di qualifica di guardia particolare giurata. La violazione della presente prescrizione comporta la sanzione dell'arresto fino a tre mesi o

dell'ammenda da Euro 51,65 a Euro 516,46.

1.4. Oneri e obblighi correlati alle forniture e trasporti

- a) la fornitura e il trasporto, a piè d'opera, di tutti i materiali e mezzi occorrenti per l'esecuzione dei lavori, franchi di ogni spesa di imballo, trasporto, tributi ed altra eventualmente necessaria e l'assunzione a proprio ed esclusivo carico dei rischi derivanti dai trasporti; il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono, a termini di contratto, all'appaltatore l'assistenza alla posa in opera. I danni che, per cause dipendenti dall'appaltatore, fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore.

1.5. Oneri e obblighi a conclusione dei lavori

- a) la pulizia di tutte le opere, delle aree pubbliche o private adiacenti al cantiere e, nel caso d'ampliamenti di edifici, anche dei locali già esistenti se insudiciati nell'esecuzione delle opere nuove al termine dei lavori. L'Amministrazione non prenderà in consegna l'immobile in mancanza della suddetta pulizia;

il ripristino di tutti i confini e picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa Direzione lavori prima dell'ultimazione dei lavori e, comunque, a semplice richiesta della Direzione lavori;

la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal Capitolato speciale o precisato da parte della Direzione Lavori con ordine di servizio e che sarà liquidato in base al solo costo del materiale;

la consegna di tutti i certificati necessari a rendere l'opera completamente utilizzabile alla data della fine dei lavori, indipendentemente da eventuali contestazioni con subaffidatari o altri fornitori. Nel caso in cui debba essere acquisita l'agibilità della struttura, all'appaltatore è fatto obbligo di provvedere alla consegna, al Responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di giorni 10 dalla data di ultimazione dei lavori, di tutta la documentazione necessaria alla richiesta dell'agibilità stessa .

La mancata o tardiva presentazione della suddetta documentazione o la sua incompletezza imputabili all'appaltatore, comporterà la comminazione della penale in misura pari allo 0,5 per mille dell'importo dell'appalto .

1.6. Oneri e obblighi relativi a rapporti con soggetti terzi

- a) l'assunzione delle spese, dei contributi, dei diritti, dei lavori, delle forniture e delle prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché delle spese per le utenze e per i consumi dipendenti dai predetti servizi;

il pagamento di tributi, canoni e somme comunque dipendenti dalla concessione di permessi comunali, occupazioni temporanee di suolo pubblico, licenze temporanee di passi carrabili, ottenimento dell'agibilità a fine lavori, certificazioni relative alla sicurezza, conferimento a discarica, rispondenza igienico - sanitaria dell'opera, nonché il pagamento di ogni tributo, presente o futuro, comunque correlato a provvedimenti comunque necessari alla formazione e mantenimento del cantiere ed all'esecuzione delle opere ed alla messa in funzione degli impianti;

la richiesta, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dall'Amministrazione (enti pubblici, privati, ANAS, aziende di servizi ed altre eventuali), interessati direttamente o indirettamente ai lavori, di tutti i permessi necessari, oltre a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale, con il pagamento dei relativi tributi, canoni e quant'altro necessario;

il passaggio, le occupazioni temporanee ed il risarcimento di danni per l'abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali.

1.7. Oneri ed obblighi in ordine a documentazione fotografica e campionamenti

- a) la produzione, alla Direzione lavori, di un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità o non più ispezionabili o verificabili dopo la loro esecuzione. La predetta documentazione, a colori ed in formati idonei ed agevolmente riproducibili, deve essere resa in modo da non rendere modificabile la data ed ora delle riprese;

l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni, modelli, sagome e l'esecuzione di prove di carico e calcoli che siano ordinate dalla stessa Direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato. Spetta

all'insindacabile giudizio della Direzione lavori la valutazione della rispondenza delle prove, campioni, prelievi e quant'altro necessario alle dovute prescrizioni, con la facoltà di farli ripetere finché tale rispondenza non sia raggiunta. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione, munendoli di sigilli e della sottoscrizione del Direttore dei lavori e dell'appaltatore o comunque con modalità tali da garantirne l'autenticità;

l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal Capitolato Speciale o sia richiesto dalla Direzione dei Lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.

1.8. Obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari

- a) L'appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13-08-2010, n. 136 e successive modifiche;

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Livorno della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

ART. 45 - DISCIPLINA DEL CANTIERE

1. L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento e le prescrizioni ricevute. Dovrà, inoltre, assumere solamente persone capaci ed idoneamente formate. L'Amministrazione potrà pretendere che l'appaltatore allontani dal cantiere quei dipendenti che risultino palesemente insubordinati, incapaci e disonesti o, comunque, non graditi all'Amministrazione per fatti attinenti alla conduzione dei lavori.
2. L'appaltatore assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere attraverso la direzione del cantiere la quale viene assunta da un tecnico qualificato ed iscritto all'Albo della relativa categoria, dipendente dell'impresa o avente apposito incarico professionale o altro rapporto con l'impresa, abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
3. In particolare, il direttore di cantiere dovrà presenziare a tutti i rilievi di consegna, di liquidazione, alle misurazioni in corso di lavoro, provvedere agli adempimenti in materia di sicurezza e provvedere, altresì, a quant'altro necessario in concorso sia con il personale dell'Amministrazione che con gli eventuali rappresentanti delle imprese subaffidatarie. Dovrà prestare, con continuità, la propria opera sui lavori stessi, dall'inizio alla loro ultimazione.
4. L'Amministrazione ed il Direttore dei Lavori dovranno ricevere formale comunicazione scritta del nominativo del direttore di cantiere entro la data di consegna dei lavori. Dovranno, altresì, ricevere le eventuali tempestive comunicazioni interessanti le eventuali variazioni della persona e/o dei suoi requisiti professionali.
5. L'Amministrazione, attraverso il Direttore dei Lavori, ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni discendenti dalla scelta del detto direttore, ivi compresi quelli causati dall'imperizia o dalla negligenza, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
6. I rappresentanti dell'Amministrazione, deputati alla conduzione dei lavori, agli adempimenti in materia di sicurezza e/o comunque dalla medesima autorizzati avranno libero accesso al cantiere in qualsiasi giorno ed ora, ad ogni parte degli interventi oggetto dell'appalto.

ART. 46 - CARTELLO DI CANTIERE

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito il cartello indicatore in numero di 1 (uno), con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e cm. 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circ. del Min. dei LL.PP. dell'1.6.1990, n. 1729/UL, e comunque sulla base di quanto indicato nella tabella allegata sub "B" in Appendice al presente Capitolato, curandone i necessari aggiornamenti periodici

ART. 47 - MATERIALI ED OGGETTI DI VALORE

1. I materiali dovranno corrispondere alle prescrizioni tecniche ed ai campioni e dovranno essere accettati dai rappresentanti dell'Amministrazione prima che vengano posti in opera. Quelli accettati non potranno più venir allontanati dal cantiere né essere tolti alla loro destinazione senza il consenso

dei citati rappresentanti dell'Amministrazione. Quelli non accettati dovranno essere allontanati dal cantiere e le opere e i lavori eventualmente eseguiti dovranno essere rifatti.

2. In ogni caso l'accettazione dei materiali non è mai definitiva prima del collaudo e, pertanto, essi potranno venir rifiutati anche dopo la loro accettazione e posa in opera.
3. I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni i quali siano ritenuti utilizzabili dai responsabili dei lavori per conto dell'Amministrazione resteranno di proprietà della medesima Amministrazione e l'appaltatore dovrà riporli, regolarmente accatastati, nei luoghi richiesti, intendendosi di ciò compensato con i prezzi degli scavi e delle relative demolizioni. Ove tali materiali siano ceduti all'appaltatore, il prezzo ad essi attribuito dovrà essere dedotto dall'importo netto dei lavori.
4. Comunque, l'Amministrazione si riserva la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte e l'archeologia, compresi i relativi frammenti, che si rinvengano sui fondi occupati per l'esecuzione dei lavori e nei rispettivi cantieri, con l'obbligo dell'appaltatore di consegnarli all'Amministrazione medesima che gli rimborserà le spese incontrate per la loro conservazione e per speciali operazioni che fossero state ordinate per assicurarne l'incolumità ed il più diligente recupero.
5. Qualora l'appaltatore rinvia ruderi monumentali dovrà immediatamente sospendere lo scavo e darne avviso ai rappresentanti dell'Amministrazione, senza poterli demolire e/o alterare in qualsiasi modi in mancanza di permesso preventivo.
6. L'appaltatore è responsabile di ogni danno o perdita degli oggetti scoperti che si verificasse per opera o per negligenza dei suoi agenti ed operai.

ART. 48 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE E TASSE

Sono a carico dell'appaltatore - senza diritto di rivalsa - tutte le spese, imposte (eccetto l'I.V.A.), diritti di segreteria, tasse ed altri oneri direttamente o indirettamente attinenti alla predisposizione, stipulazione e registrazione del contratto, alla gestione tecnico-amministrativa all'appalto, incluse le spese di bollo per il certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

CAPO I - OGGETTO E IMPORTO DELL'APPALTO DESIGNAZIONE DELLE PRINCIPALI OPERE – CRONOPROGRAMMA E ORGANIZZAZIONE – NORMATIVE DI RIFERIMENTO

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

1. L'appalto ha per oggetto l'esecuzione delle opere e la somministrazione delle provviste per: lavori di rimozione di materiali contenenti amianto (MCA) in immobili comunali.

ART. 2 - IMPORTO DELL'APPALTO, DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO, CATEGORIE PREVALENTI

1. Il presente appalto riguarda i sotto elencati tipi d'opera e prestazioni.
2. L'appalto ammonta complessivamente a **€ 80.000,00=**, di cui € 9.900,50 per oneri relativi alla sicurezza non ribassabili.
3. Ai sensi dell'art. 108, 2° comma del Regolamento di attuazione vigente D.P.R. n. 207/10, si precisa che le opere oggetto del presente Capitolato Speciale rientrano nelle categorie appresso riportate:

A	Opere della categoria prevalente		
	OG12 subappaltabili entro il limite del 30%		
A.01	Manodopera e Noli	€ 1.549,30	1,94%
A.02	Materiali	€ 53,14	0,07%
A.03	Coperture	€ 27.048,26	33,81%
A.04	Rimozione Amianto	€ 35.500,00	44,38%
A.05	Demolizioni	€ 4.900,80	6,13%
A.06	Murature	€ 350,00	0,44%
A.07	Sicurezza	€ 8.700,50	10,88%
A.08	Lattoneria	€ 1.898,00	2,37%
	Totale opere della categoria OG12	€ 80.000,00	100,00%
	Sommano Lavori	€ 80.000,00	100,00%
	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d' asta	€ 9.900,50	
	Totale lavori soggetti a ribasso d' asta	€ 70.099,50	

4. Ai fini della disciplina delle varianti e degli interventi disposti dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'art. 132, comma 3, primo periodo del Decreto Legislativo 163/06, la verifica dell'incidenza delle eventuali variazioni è desunta dagli importi netti dei gruppi di lavorazione indicati nel soprastante riquadro.
 5. Ai sensi degli artt. 48, 89 c.11 e 174 del D.Lgs. 50/2016 e dell'art.10 del D.P.R. 207/10, si precisa che le opere oggetto del presente Capitolato rientrano nella categoria prevalente **OG12** - Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale
Ai sensi dell'art. 256 comma 2, D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., è obbligatoria l'iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali (art. 212 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152) per attività di bonifica di beni contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi, pertanto, non si procederà alla stipulazione del contratto in mancanza del possesso della relativa iscrizione. Il trasporto dei rifiuti raccolti deve essere eseguito da una Ditta in possesso dell'iscrizione all'Albo gestori ambientali per la categoria 5 – trasporto rifiuti pericolosi.
La ditta aggiudicataria dovrà garantire tali requisiti: iscrizione all'albo nazionale gestori ambientali Categoria 10 A class. E
5. Resta inteso che dopo l'aggiudicazione e prima della firma del contratto la ditta redigerà a sue spese e cura il piano sostitutivo ed il Piano Operativo di Sicurezza di cui alle lett. C, comma 2 art. 131 D.Lgs. n.163/06 oltre a tutte le procedure richieste per la lavorazione e smaltimento dei rifiuti speciali nel caso specifico del cemento amianto in lastre, tutte le spese e gli oneri per la redazione, presentazione

dei piani di lavoro e sicurezza oltre le certificazioni e le eventuali tasse o imposte sono sempre e comunque a carico della ditta appaltatrice

6. E' facoltà dell'impresa presentare dopo l'aggiudicazione e prima della firma del contratto le eventuali proposte integrative al Piano di Sicurezza e Coordinamento ed al Piano Generale di Sicurezza così come previsto dall'art. 100 comma 5 del D.Lgs. 81/08, rimane altresì facoltà della Amm.ne accettarle o meno ed eventualmente integrare il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed al Piano Generale di Sicurezza con le proposte fatte dall'impresa.
 7. L'importo contrattuale sarquello che risulter 濺 all'offerta aggiudicataria, ricadendo a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri che si intendono compensati con l'importo dei lavori al netto del ribasso d'asta.
- I prezzi contrattuali sono quelli ricompresi nell'offerta dell'impresa aggiudicataria.

ART. 3 - DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

1. Le opere oggetto dell'appalto, salvo quelle speciali prescrizioni e indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione Lavori, possono sommariamente riassumersi come segue:
 - Rimozione di coperture, tettoie e manufatti vari contenenti amianto in immobili comunali.
2. L'elencazione di cui sopra ha carattere esemplificativo e non esclude altre categorie di opere e di lavori previste nel progetto e meglio specificate negli elaborati progettuali.

ART. 4 – CRONOPROGRAMMA E ORGANIZZAZIONE

1. I lavori dovranno essere eseguiti dopo la chiusura della struttura oppure nelle ore di meno affluenza.
2. Entro i 10 giorni successivi all'aggiudicazione provvisoria l'appaltatore dovrà presentare agli Organi di controllo competenti (Servizi di Igiene Pubblica e Medicina del Lavoro dell'A.S.L.) il Piano di Lavoro (ex art. 256, D.Lgs. 81/2008). La tenuta dei rapporti con gli Enti suddetti sino al termine di tutti i lavori, le necessarie azioni utili all'approvazione del suddetto Piano, l'accoglimento di eventuali modifiche e prescrizioni, le azioni necessarie per l'inoltro delle richieste di riconsegna dei locali, l'assistenza alla USL e le eventuali analisi SEM necessarie, dovranno essere cura ed onere dell'appaltatore.
3. Entro 20 giorni dall'aggiudicazione provvisoria si procederà alla consegna dei lavori sotto riserve di legge prima della stipula del contratto. Nel caso in cui non sia stato approvato il piano lavori dagli enti di controllo sopra citati, si prorogherà la data di consegna dei lavori senza che ne l'appaltatore ne l'Amministrazione abbiano nulla da recriminare l'un l'altro.

L'Appaltatore dovrà:

1. **Fornire e posare un'unità di decontaminazione** per permettere accesso e uscita dalla zona confinata, sia del personale, sia del materiale rimosso ai piani nelle posizioni indicate dalla USL.
2. **Realizzare il confinamento statico del cantiere:** l'area di lavoro) dovrà essere interamente confinata ad onere e spesa dell'appaltatore. Tutte le aperture di ventilazione e gli infissi dovranno essere sigillati sul posto, uno per uno, con fogli di plastica (di spessore di circa 0,1 mm. o comunque tale da realizzare il confinamento richiesto) chiusi da nastro adesivo fino a che il lavoro, pulizia compresa, non sarà completato. Tutti i cavedi verticali di passaggio impianti dovranno essere parimenti sigillati.
3. **Realizzare il confinamento dinamico del cantiere (se richiesto):** dovrà essere fornito e posato in opera un sistema di estrazione di aria meccanico da garantire un gradiente di pressione tale che, attraverso i percorsi di accesso al cantiere e le eventuali imperfezioni delle barriere di confinamento, **non** si verifichi un flusso d'aria ed una fuoriuscita di fibre. Nello stesso tempo questo sistema dovrà garantire il rinnovamento dell'aria e ridurre la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'area di lavoro.
4. **Organizzare** in accordo con le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, dal Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione ed in base ai documenti di progetto: • la logistica di cantiere, le vie di accesso dei lavoratori della ditta/ditte appaltatrici; • il posizionamento di cartelli indicanti le suddette vie di accesso e transito (cartelli di divieto di accesso al cantiere, frecce con il senso del flusso), fornitura degli stessi compresa; • La chiusura delle aree di accesso delle zone non oggetto di intervento.
5. **Fornire e posare** in opera idoneo quadro di cantiere conforme alla 37/08 ed alle norme CEI EN

60439 -1 e 60439-4.

6. **Collaudare** i sistemi di confinamento mediante prove di tenuta con fumogeni.
7. **Incapsulare, rimuovere, confezionare e trasportare a discarica autorizzata** le lastre di copertura e dei pezzi speciali quali camini tubazioni ecc. presenti all' interno dell'area.
8. **Effettuare le verifiche della presenza di amianto aereo disperso mediante metodologia SEM- effettuare la riconsegna dei locali.** Verifiche degli ambienti con prelievo d'aria a volume noto su membrana e analisi della concentrazione con sistema SEM come da DM 6/9/1994 come indicato dalla ASL competente per numero di analisi. La certificazione risultante dalle analisi dovrà essere inviata alla USL ed in copia alla DL. Alla fine del processo dovrà essere ottenuta l'autorizzazione alla riconsegna dei locali.
9. **Smontare il cantiere** effettuare lo smontaggio della recinzione di cantiere, delle unità di decontaminazione e rimuovere tutte le apparecchiature ed i materiali utilizzati durante le lavorazioni.

ART. 5 – PRINCIPALI NORMATIVE DA RISPETTARE NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

1. Si riportano le principali norme specifiche che dovranno essere rispettate nell'esecuzione dei lavori intendendo l'elenco non esaustivo.

Legge 27.03.1992 n. 257	Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto
Circolare 17.02.93	Censimento imprese
Legge 04.08.93 n.271	Disposizioni urgenti per i lavoratori settore amianto
DPR 13.04.94 n.336	Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura
DPR 08.08.94	Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano per l'adozione di piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto
D.M. 06.09.94	Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3 e dell'art. 12 comma 2 della legge 27-3-92, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto
Circolare Min. Sanità 12.04.95 n. 7	Circolare esplicativa del d.m. 6-9- 94
D.M. 28.03.95 n.202	Regolamento recante modalità e termini per la presentazione delle domande di finanziamento a valere sul fondo speciale per la riconversione delle produzioni di amianto, previsto dalla legge 27-3-92 n. 257, concernente norme relative alla dismissione dell'amianto
D.L.vo 17.03.95 n.114	Attuazione della direttiva 87/217/cee in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto
D.M. 26.10.95	Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica dei materiali contenenti amianto presenti nei mezzi rotabili
DPCM 16.11.95	Ex art. 16 contributi alle regioni per piani regionali fondo 1994 Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo e la bonifica di siti Industriali – dismessi. Criteri per la manutenzione e l'uso di unità prefabbricate contenenti amianto
D.M. 14.05.96	Criteri per la manutenzione e l'uso di tubazioni e cassoni di cemento amianto destinati al trasporto e/o al deposito di acqua potabile e non. Criteri relativi alla classificazione e all'utilizzo delle pietre verdi in funzione del loro contenuto di amianto. Requisiti minimi dei laboratori pubblici e privati che intendono effettuare attività analitiche sull'amianto.
D.M. 12.02.97	Criteri per l'omologazione dei materiali sostitutivi dell'amianto
D.M.0 7.07.97	Approvazione della scheda di partecipazione al programma di controllo di qualità per l'idoneità dei laboratori di analisi che operano nel settore "amianto"
Art. 5/1 lettera c della L. 257/92	Disciplinari tecnici sulle modalità per il trasporto e il deposito dei rifiuti di amianto nonché sul trattamento l'imbballaggio la ricopertura dei rifiuti medesimi nelle discariche autorizzate ai sensi del dpr 10/9/82 n. 915 e successive modificazioni e integrazioni
D.M. 26.03.98	Elenco contenente i nomi delle imprese e dei materiali sostitutivi dell'amianto che hanno ottenuto l'omologazione
Legge 09.12.98 n. 426	Nuovi interventi in campo ambientale
D.M. 20.08.99	Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti

	amianto presenti a bordo di navi o unità equiparate Prodotti incapsulanti per la bonifica di manufatti in cemento-amianto requisiti di efficacia tecnica e specifiche di impiego Criteri di scelta dei dispositivi di protezione individuali per le vie respiratorie
Legge.23.03.01 n.93	Disposizioni in campo ambientale Art. 20 "Censimento dell'amianto e interventi di bonifica"
D.M. 25.07.01	Rettifica al decreto 20 agosto 1999
D.M. 18.09.01	Regolamento recante: "programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale"

CAPO II – OPERE PRELIMINARI - MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO - PROGRAMMA DEI LAVORI

ART. 6 - OPERE PRELIMINARI

1. **Le opere preliminari alla bonifica dei locali con pavimentazioni in vinil-aminato consistono nella:**
 - **STESURA E PRESENTAZIONE DEL PIANO DI LAVORO (ex art. 256, D.Lgs. 81/2008)** agli Organi di controllo competenti (Servizi di Igiene Pubblica e Medicina del Lavoro dell'U.S.L.). L'appaltatore, oltre a redigere il piano di lavoro dovrà presentare lo stesso agli organi competenti e dovrà tenere i rapporti con gli stessi fino al termine dei lavori di bonifica, curando le successive richieste di restituzione dei locali e fornendo la documentazione richiesta alla stazione appaltante.
 - **PRESA IN CONSEGNA LOCALI ED ACCANTIERAMENTO:** successivamente allo sgombero dei locali dagli arredi ed a seguito della stipula del verbale di consegna lavori, la ditta provvederà alla presa in consegna delle aree di intervento ed all'installazione delle attrezzature specifiche previste dalla normativa vigente e dal piano di lavoro.
 - **CONFINAMENTO STATICO:** l'area di lavoro di volta dei vari lotti dovrà essere interamente confinata ad onere e spesa dell'appaltatore. Tutte le aperture di ventilazione, le attrezzature fisse e gli infissi, dovranno essere sigillati sul posto, uno per uno, con fogli di plastica (di spessore di circa 0,1 mm.), chiusi da nastro adesivo fino a che il lavoro, pulizia compresa, non sarà completato. Tutte le barriere di fogli di plastica e l'isolamento della zona andranno mantenute in ottimo stato durante tutta la preparazione del lavoro. In particolare bisognerà effettuare ispezioni periodiche per assicurare che le barriere siano funzionanti. Tutti i cavetti e le altre possibili comunicazioni per il passaggio di cavi, tubazioni, ecc. dovranno essere individuati e sigillati. I bordi delle barriere temporanee, i fori e le fessure saranno tamponati con silicone o schiume espansive. Porte e finestre saranno sigillate applicando prima nastro adesivo sui bordi e coprendole successivamente con un telo di polietilene di superficie più estesa delle aperture. Dovrà essere predisposta un'uscita di sicurezza dall'area confinata per consentire una rapida via di fuga, realizzata con accorgimenti tali da non compromettere l'isolamento dell'area di lavoro (ad es. telo di polietilene da tagliare in caso di emergenza). Dovranno essere previsti cartelli di cantiere indicanti il divieto di accesso. La parte esterna del cantiere in prossimità dell'unità di decontaminazione dovrà essere opportunamente recintata, come pure l'area destinata al parcheggio degli automezzi ed al deposito dei mezzi d'opera. Nella voce è compresa la fornitura e posa in opera dei tavolati, dei chiodi, dei teli in nylon, delle schiume, del silicone necessario ed ogni altro accessorio, onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Tutti i cavetti verticali presenti nei sottofinestra e i fori dei solai dovranno ugualmente essere sigillati con schiuma o materiali plastici.
 - **CONFINAMENTO DINAMICO:** dovrà essere fornito e posato in opera un sistema meccanico di estrazione aria per garantire un gradiente di pressione tale che, attraverso i percorsi di accesso al cantiere e le eventuali imperfezioni delle barriere di confinamento, si verifichi un flusso d'aria ed una fuoriuscita di fibre. Nello stesso tempo questo sistema dovrà garantire il rinnovamento dell'aria e ridurre la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'area di lavoro. L'aria aspirata dovrà essere espulsa all'esterno dell'area di lavoro; quando è possibile, fuori dall'edificio. L'estremità del condotto di uscita dell'estrattore dovrà attraversare le barriere di confinamento; l'integrità delle barriere dovrà essere mantenuta sigillando i teli di polietilene con nastro adesivo intorno all'estrattore o al tubo di uscita. L'aria inquinata aspirata dagli estrattori dovrà essere efficacemente filtrata prima di essere emessa all'esterno del cantiere.
 - **REALIZZAZIONE DI UNITA' DI DECONTAMINAZIONE** dovrà essere prevista la realizzazione

di unità di decontaminazione per permettere accesso e uscita dalla zona confinata sia del personale, sia del materiale rimosso. Tale struttura sarà realizzata con teli di polietilene pesante su profili metallici o in legno; L'unità sarà costituita da quattro stadi :

- spogliatoio pulito
- chiusa d'aria
- doccia
- locale equipaggiamento

Sono compresi gli oneri per i collegamenti all'adduzione idraulica e per il collegamento agli scarichi dei bagni di prossimità, la fornitura e posa di pompa per lo scarico e di filtro. In alternativa all'unità di decontaminazione costruita in loco, l'appaltatore potrà fornire una unità di decontaminazione prefabbricata. In ogni caso qualsiasi prescrizione specifica della USL dovrà essere recepita senza oneri aggiuntivi. Sono compresi gli allacci elettrici e l'eventuale fornitura e posa di boiler o all'allaccio al punto più vicino di produzione dell'acqua calda. In particolare, gli allacci con i bagni di prossimità dovranno essere realizzati con tubazioni provvisorie che dovranno essere rimosse totalmente al termine dei lavori.

- **COLLAUDO STATICO E DINAMICO CANTIERE** dovrà essere effettuato il collaudo dei sistemi di confinamento mediante prove di tenuta con fumogeni. Ad estrattori spenti l'area di lavoro viene saturata con un fumogeno atossico possibilmente colorato. La verifica della tenuta in condizioni statiche deve avvenire con il cantiere chiuso e l'impianto di ventilazione disattivato. Si ponga particolare attenzione, in tale fase, a dispositivi di rilevazione incendi eventualmente presenti nell'area soggetta ad intervento, che dovranno ovviamente essere isolati. Le eventuali falle della tenuta saranno evidenziate dalla presenza di fumo che fuoriesce all'esterno del locale. Occorre ispezionare, a seconda delle situazioni le barriere di confinamento, il perimetro esterno dell'edificio nonché il piano sovrastante. Tutte le falle individuate saranno sigillate dall'interno. La verifica della tenuta dinamica deve avvenire solo dopo aver provveduto a tamponare adeguatamente le eventuali falle riscontrate nella prova di tenuta statica del cantiere. Si accenderanno gli estrattori uno alla volta, fino a raggiungere il numero di ricambi/ora previsti preventivamente a regime, e si osserveranno i teli di plastica delle barriere di confinamento: questi dovranno rigonfiarsi leggermente formando un ventre rivolto verso l'interno dell'area di lavoro. Va evitato il completo distacco dei teli dalle pareti o dal pavimento; se questo dovesse verificarsi andrà valutata l'ipotesi di praticare nelle barriere di confinamento delle aperture ausiliarie per aumentare l'ingresso dell'aria nell'ambiente di lavoro. Il numero e l'estensione di queste aperture deve essere ridotto al minimo. Tali aperture devono essere comunque collocate possibilmente in alto nei punti più lontani dagli estrattori, e mettere in comunicazione l'interno dell'area di lavoro con l'esterno. Tali aperture dovranno essere dotate possibilmente di filtri o di griglie unidirezionali. Mediante l'utilizzo di fumo atossico prodotto da fiale o candelotti fumogeni, si procederà alla verifica della direzione e della velocità del flusso nei seguenti punti critici: **a)** zona esterna delle U.D. del personale e dei materiali: il fumo, che viene fatto lambire in prossimità delle stesse, si deve dirigere costantemente verso l'interno del cantiere; mentre, nei vani delle U.D. si dovrà osservare una velocità di flusso del fumo, verso l'interno, abbastanza sostenuta da evitare che il passaggio di una persona trascini fuori del fumo. **b)** all'interno del cantiere; visivamente, deve essere verificata la direzione e la velocità del flusso e l'eventuale presenza di cammini preferenziali o di sacche d'aria stagnanti. **c)** in prossimità delle eventuali aperture per l'immissione passiva di aria, per gli stessi motivi del punto a) primo periodo.

ART. 7 - BONIFICA AMIANTO E CONFERIMENTO RIFIUTI

1. DOVRANNO ESSERE PREVISTI L'INCAPSULAMENTO, LA RIMOZIONE E CONFEZIONAMENTO DEL MATERIALE RIMOSSO NEGLI APPOSITI CONTENITORI. In questa fase di lavoro sarà effettuata la rimozione del materiale contenente amianto, compreso l'accatastamento nel cantiere, l'imbustamento in sacchi come da normativa vigente ed il trasporto a discarica autorizzata. E' di fondamentale importanza che il materiale da rimuovere sia bagnato e che venga mantenuto bagnato con un getto soffuso di una soluzione di acqua contenente il 5% di detergente, utilizzando spruzzatori a pressione. Il collante all'estradosso della caldana sarà asportato mediante apposita macchina levigatrice collegata ad aspiratore dotato di filtro assoluto (lungo le murature la rifinitura verrà eseguita manualmente a mezzo di raschietti e scalpello). Le pavimentazioni rimosse, dopo l'imbustamento, non dovranno essere accatastate all'interno dell'edificio in quantità superiori al necessario ed i trasporti verso discarica autorizzata dovranno essere effettuati con tempestività. Inoltre la ditta dovrà produrre periodicamente la certificazione di discarica del materiale contenente amianto atta a dimostrare che la stessa è avvenuta in conformità a quanto previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915.

ART. 8 - RESTITUIBILITA' DEI LOCALI

1. DOVRA' ESSERE PREVISTA LA RESTITUIBILITA' LOCALI E IDONEE VERIFICHE AMBIENTALI CON SISTEMA SEM. Dovranno essere effettuate almeno tre verifiche con prelievo d'aria a volume noto su membrana e analisi della concentrazione con sistema SEM come da DM 6/9/1994 e ciò per monitorare eventuali contaminazioni in atto nella zona di cantiere. Saranno prevista anche due analisi SEM nei piani confinanti o in punti differenti dal cantiere appena terminato e decisi dal DL o dalla ASL. Tutte le suddette verifiche sono computate negli oneri della sicurezza. Al termine dei lavori l'appaltatore, su delega del committente, dovrà interpellare la USL competente per ottenere il certificato di restituibilità dei locali. A tal fine l'appaltatore dovrà effettuare a sue spese tutte le analisi, i monitoraggi e quant'altro richiesto dal suddetto organo di vigilanza.

CAPO III - NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI

ART. 9 - NORME GENERALI

 Le quantità dei lavori a misura e delle provviste saranno determinati con metodi geometrici, a numero, a misura lineare, superficiale o volumetrica e a peso, in relazione a quanto previsto nell'Elenco Prezzi.

I lavori a corpo dovranno essere comprensivi di ogni tipo di prestazione d'opera e onere per i materiali impiegati per avere l'oggetto finito e compiuto nella sua unitaria interezza, così come descritto nell'Elenco Prezzi.

I lavori saranno liquidati in base all'art. 25 del Capitolato Generale ed applicando i prezzi unitari dell'elenco allegato, secondo le misure fissate dal progetto anche se le misure di controllo rilevate dagli incaricati dovessero risultare per spessori, lunghezze e cubature effettivamente superiori.

Soltanto nel caso che la D.L. abbia ordinato per scritto diverse dimensioni, se ne terrà conto nella contabilizzazione.

In nessun caso saranno tollerate dimensioni diverse da quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di risarcimento a carico dell'impresa.

Le misure saranno prese in contraddittorio mano a mano che si procederà all'esecuzione dei lavori e riportate su appositi libretti che saranno firmati dalla D.L. e dall'impresa.

Resta sempre salva ad ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

ART. 10 - LAVORI IN ECONOMIA

1. le prestazioni in economia diretta ed i noleggi saranno assolutamente occasionali e potranno verificarsi solo per lavori del tutto secondari; in ogni caso non verranno riconosciuti o compensate se non corrisponderanno ad un preciso ordine ed autorizzazione scritta preventiva della D.L..

ART. 11 - DEMOLIZIONI DI TUBAZIONI E COPERTURE

1. I prezzi fissati in tariffa per la demolizione delle tubazioni in amianto e le coperture saranno valutati per la lunghezza e la superficie interessata.
2. Tali prezzi comprendono i compensi per gli oneri ed obblighi per la scelta, l'accatastamento ed il trasporto a rifiuto dei materiali.

ART. 12 - ELENCO PREZZI

L'elenco dei prezzi unitari allegato al progetto e facente parte integrante del contratto è suddiviso in capitoli e paragrafi ricomprendenti i vari articoli inerenti una determinata categoria di lavoro. Nel prezzo di ogni singola voce di E.P.U. sono sempre compresi e compensati (salvo diversa indicazione riportata nella descrizione della voce stessa) tutti gli oneri ed i magisteri comuni alla categoria di lavoro inerente quel paragrafo. Tali oneri e magisteri sono di seguito indicati e suddivisi per paragrafi.

DEMOLIZIONI

Tutti i prezzi degli articoli del presente paragrafo sono da intendersi comprendenti dei seguenti oneri,

salvo diversa indicazione presente nell'articolo stesso: ponteggi realizzati secondo le vigenti normative sulla sicurezza dei luoghi di lavoro; abbassamento, carico, trasporto alla discarica e smaltimento dei materiali di risulta ivi compresi materiali speciali, dannosi, tossici etc. (compreso tasse, imposte e quant'altro connesso allo smaltimento secondo le vigenti normative in materia); salvo che per quei materiali di cui la D.L. ordinerà il recupero che saranno perciò rimossi in modo non distruttivo, ripuliti ed accatastati in cantiere per il successivo riutilizzo; l'onere derivante dai magisteri necessari per la puntellazione ed il consolidamento delle parti da non demolire; la rettifica dei tagli e delle brecce al fine di rendere pronte alle successive lavorazioni le parti non demolite ed in generale tutti quegli oneri necessari per dare le demolizioni eseguite come da indicazione della D.L. e con la massima sicurezza delle persone, degli edifici o parti di essi. I prezzi sono validi per lavori anche di piccola entità ed eseguiti all'interno di fabbricati e pertanto comprensivi di scarrettamento dei materiali di risulta all'esterno eseguito manualmente o con piccolo mezzo meccanico.

PAVIMENTI

Tutti i prezzi degli articoli del presente paragrafo sono da intendersi comprendenti dei seguenti oneri, salvo diversa indicazione presente nell'articolo stesso: trasporto, accatastamento e manipolazione dei materiali necessari alle lavorazioni; l'onere per la realizzazione di spigoli, sguanci, guscie, angoli ect.; sottofondi quali arricci o magroni di allettamento, materiali adesivi (colle, cemento etc.); Tagli, sfridi, fori e sagomature, stuccature e sigillature dei giunti sia dei pavimenti che dei rivestimenti; realizzazione dei necessari giunti di dilatazione con apposizione di listello in ottone o materiale plastico a scelta della D.L.; pulitura finale lavori anche di piccola entità ed eseguiti all'interno di fabbricati e pertanto comprensivi di scarrettamento all'interno eseguito manualmente o con piccolo mezzo meccanico e successiva eliminazione dei materiali in eccedenza, oltre a quant'altro occorrente a dare le lavorazioni finite a regola d'arte.

TINTEGGIATURE

Tutte le voce del seguente paragrafo sono comprensive salvo diversa specificazione inserita nella singola voce degli oneri della stuccatura e levigatura dei supporti per prepararli alla verniciatura e di quelli relativa alla pulitura ed eliminazione delle scorie e della sabbia per le sabbiate e spazzolature Misurazione di 1,5 volte la superficie netta per le finestre a disegno semplice, di 2,5 volte le persiane, di 1,5 volte ringhiere a disegno semplice, 2,0 volte le ringhiere a disegno complesso, 1,20 volte la luce coperta le volte e archi ribassati, 1,5 volte le cupole, volte a botte, a crociera o vela Verranno scomputati i vuoti maggiori di 3 mq.

APPENDICE

TABELLA A – GRUPPI DI LAVORAZIONI OMOGENEE
INDICE

A	<i>Opere della categoria prevalente</i>		
	OG12 subappaltabili entro il limite del 30%		
A.01	Manodopera e Noli	€ 1.549,30	1,94%
A.02	Materiali	€ 53,14	0,07%
A.03	Coperture	€ 27.048,26	33,81%
A.04	Rimozione Amianto	€ 35.500,00	44,38%
A.05	Demolizioni	€ 4.900,80	6,13%
A.06	Murature	€ 350,00	0,44%
A.07	Sicurezza	€ 8.700,50	10,88%
A.08	Lattoneria	€ 1.898,00	2,37%
	<i>Totale opere della categoria OG12</i>	€ 80.000,00	100,00%
	Sommano Lavori	€ 80.000,00	100,00%
	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d' asta	€ 9.900,50	
	Totale lavori soggetti a ribasso d' asta	€ 70.099,50	

INDICE

SCHEMA DI CONTRATTO

CAPO I - CONTENUTO DELL'APPALTO
CAPO II - DISCIPLINA CONTRATTUALE
CAPO III - TERMINI DI ESECUZIONE
CAPO IV - DISCIPLINA ECONOMICA
CAPO V - CRITERI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI
CAPO VI - GARANZIE
CAPO VII - ESECUZIONE DEI LAVORI
CAPO VIII - SICUREZZA NEI CANTIERI
CAPO IX - SUBAPPALTO
CAPO X - CONTROVERSIE
CAPO XI - ULTIMAZIONE DEI LAVORI
CAPO XII - ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

CAPO I - OGGETTO E IMPORTO DELL'APPALTO DESIGNAZIONE DELLE
PRINCIPALI OPERE – CRONOPROGRAMMA E ORGANIZZAZIONE – NORMATIVE DI
RIFERIMENT.....
CAPO II – OPERE PRELIMINARI - MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI
LAVORO - PROGRAMMA DEI LAVORI
CAPO III - NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI

APPENDICE

TABELLA A – GRUPPI DI LAVORAZIONI OMOGENEE