




Progetto n. 1875 - Lavori di ripristino dei fondali nella darsena “Grandi Motori” presso il Canale Navigabile di Trieste. CUP: C97I18000760005

REDATTO:			
geol. Massimo Giaconi			
ing. Vanna Gentilli			
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:		PEd.02a - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	
dr. ing. E. MARCONE			
N. PROG: APT 1875	SCALA: ---	DATA: 16/12/2019	AGG.: 0



SOMMARIO

ART. 1	OGGETTO DELL'APPALTO	3
ART. 2	AMMONTARE DELL'APPALTO	3
ART. 3	DESCRIZIONE DELL'APPALTO.....	3
ART. 4	COORDINATORI DELLE ATTIVITA'	5
ART. 5	TERMINI DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO	6
ART. 6	SOSPENSIONI, PROROGHE, RIPRESE.....	6
ART. 7	PENALI	6
ART. 8	PROGRAMMA ESECUTIVO DEL SERVIZIO DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA.....	7
ART. 9	INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE	8
ART. 10	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI.....	8
ART. 11	FATTURAZIONE E PAGAMENTI.....	8
ART. 12	RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE	9
ART. 13	VARIAZIONE DELLE PRESTAZIONI.....	9
ART. 14	PREZZI APPLICABILI AI NUOVI SERVIZI E NUOVI PREZZI.....	9
ART. 15	PERSONALE E SICUREZZA	9
ART. 16	SUBAPPALTO	10
ART. 17	CONTROLLI, PROVE E VERIFICHE SUL SERVIZIO	10
ART. 18	ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	10
ART. 19	ONERI E OBBLIGHI CORRELATI ALLE FORNITURE E AI TRASPORTI	11
ART. 20	RESPONSABILITÀ, ONERI E OBBLIGHI IN MERITO ALL'OSSERVANZA DEL SISTEMA QUALITÀ.....	11
ART. 21	ONERI E OBBLIGHI SPECIALI	12
ART. 22	RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE PER LE MODALITÀ DI ESECUZIONE	12
ART. 23	ONERI E OBBLIGHI RELATIVI A RAPPORTI CON SOGGETTI TERZI	12
ART. 24	DISPOSIZIONI FINALI	13



ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

1. L'appalto ha per oggetto l'esecuzione delle indagini ambientali previste nell'elaborato "Integrazione del piano di caratterizzazione ai sensi del D.M. 07.11.2008 del Canale Industriale e del relativo canale di accesso propedeutica alla progettazione dei lavori di ripristino dei fondali nella darsena "Grandi Motori" (PROG. ADSP N. 1875)".
2. Le prestazioni richieste dal presente servizio sono:
 - 2.1 rilievo multi beam;
 - 2.2 esecuzione di sondaggio per bonifica ordigni bellici;
 - 2.3 esecuzione di carotaggi per il prelievo dei campioni di sedimento e acqua;
 - 2.4 esecuzione di analisi chimiche e fisiche di laboratorio;
 - 2.5 esecuzione di analisi microbiologiche di laboratorio;
 - 2.6 esecuzione di analisi ecotossicologiche di laboratorio;
 - 2.7 elaborazione degli esiti della caratterizzazione;
 - 2.8 trasporto e smaltimento rifiuti.

ART. 2 AMMONTARE DELL'APPALTO

1. L'importo complessivo a base d'appalto ammonta a € 105.816,85 (€ centocinquemilaottocentesedici/85), IVA esclusa.

1	Rilievo multibeam	€ 5.000,00
2	Sondaggio per bonifica di ordigni bellici	€ 5.550,00
3	Servizio di carotaggio, analisi di tipo geotecnico	€ 22.064,00
4	Prelievo di campioni per laboratorio, analisi chimiche, microbiologiche e tossicologiche, reporting degli esiti della caratterizzazione	€ 72.952,85
5	Trasporto e smaltimento rifiuti	250,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'APPALTO		€ 105.816,85

2. L'importo sopra riportato è comprensivo di tutti gli oneri connessi all'esecuzione delle prestazioni previste dalle disposizioni legislative vigenti e dal presente Capitolato e comunque di tutte le spese occorrenti per la corretta e puntuale esecuzione dell'appalto, ivi comprese le spese generali e l'utile d'impresa.
3. Il contratto è stipulato interamente "a misura", ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. eeeee) del Codice dei Contratti. L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui al Codice dei contratti e le condizioni previste dal presente Capitolato speciale.
4. I prezzi unitari indicati in sede di gara dal concorrente nella "Lista delle attività", costituiscono l'«elenco dei prezzi unitari» da applicare alle singole quantità eseguite e comprendono quanto offerto dal concorrente nell'offerta tecnica.
5. I prezzi contrattuali di cui al comma 2 sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del Codice dei contratti.

ART. 3 DESCRIZIONE DELL'APPALTO

3.1 Premessa

La caratterizzazione oggetto del servizio in appalto è propedeutica al dragaggio di circa 3000 m³ di materiale per l'abbassamento del fondo della darsena Grandi Motori.

3.1.1 Oggetto dell'appalto

La zona di interesse rientra all'interno del perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Trieste.

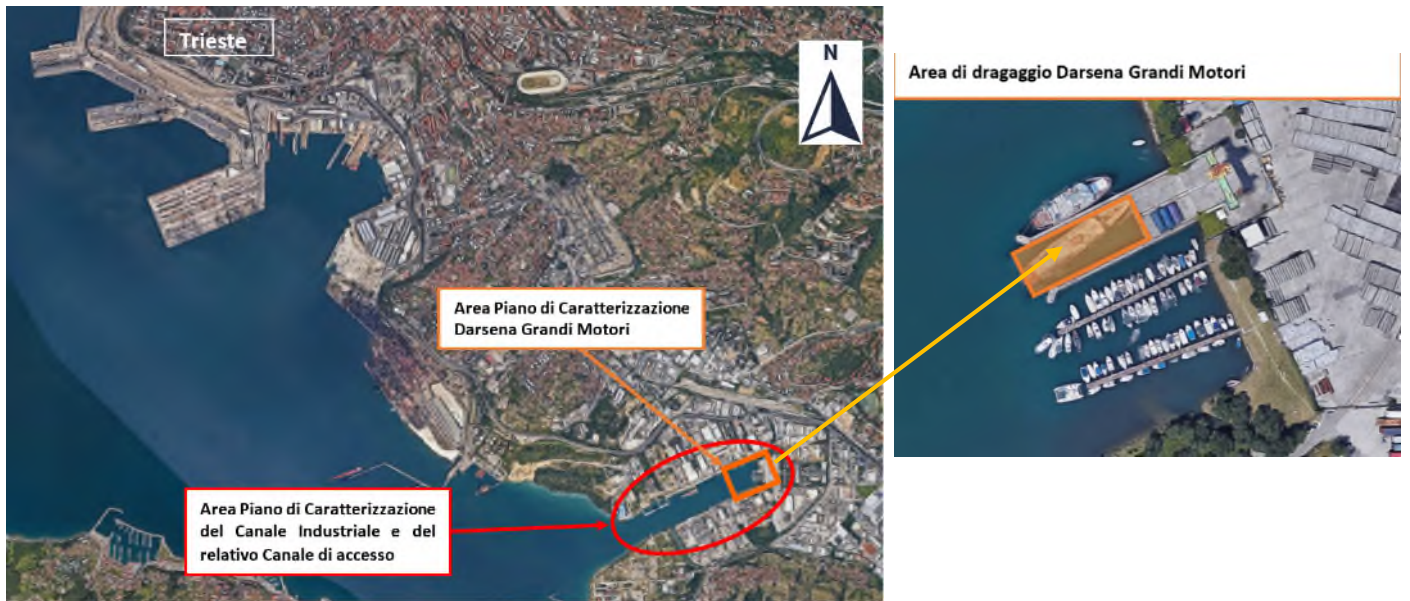


Figura 1. Inquadramento dell'area di studio su foto satellitare

La darsena è rappresentata nella prossima figura e presenta uno sviluppo a mare di circa 67 m in lunghezza per quasi 30 m di larghezza, i due bracci hanno ciascuno lunghezza di circa 43 m e larghezza 2,5 m. È presente inoltre un palancoolato che si sviluppa per tutta la parte interna della darsena.

Il bacino individuato dalla darsena, che sarà oggetto del dragaggio, ha superficie di circa 800 m² (circa 45 m x 17,5 m).

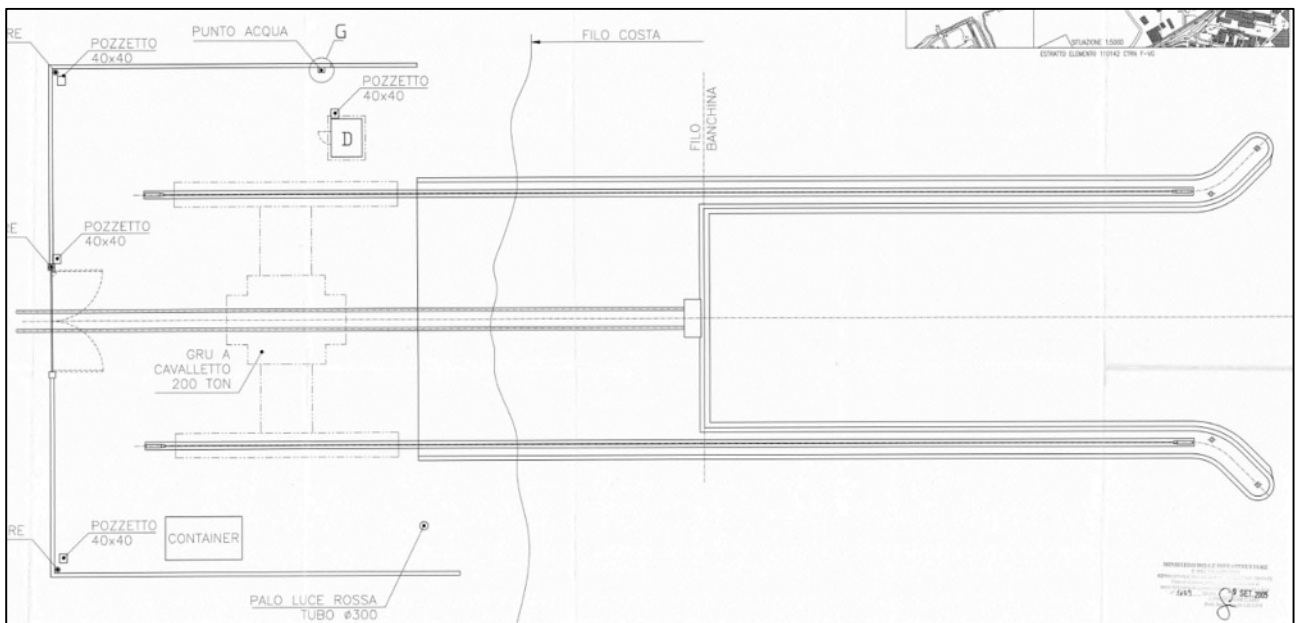


Figura 2. Planimetria della darsena

Nel 2001 la darsena è stata oggetto di lavori per portare il fondale a profondità costante di 2,5 m.



Le caratteristiche granulometriche e chimiche del materiale da cava immerso, da analisi precedenti corrispondono a sabbia mista priva di inquinanti.

Gli esiti della caratterizzazione consentiranno di individuare le possibili modalità di gestione dei sedimenti dragati: riutilizzo dei sedimenti conformi ai valori di riferimento, conferimento in cassa di colmata dei fanghi con concentrazioni fino al limite dei pericolosi e in discarica dei materiali non idonei.

Le modalità operative per l'esecuzione delle indagini ambientali nel sito in oggetto, il prelievo dei relativi campioni di sedimento e le metodiche per l'esecuzione delle analisi di laboratorio chimico ed ecotossicologico sono descritte nell'allegato elaborato "Integrazione del piano di caratterizzazione ai sensi del D.M. 07.11.2008 del Canale Industriale e del relativo canale di accesso propedeutica alla progettazione dei lavori di ripristino dei fondali nella darsena "Grandi Motori" (PROG. ADSP N. 1875)", di seguito detto brevemente **Piano di caratterizzazione**, redatto dalla società HMR Ambiente di Padova di data 18/10/2019 (revisione 01).

Le attività previste sono:

Attività di campo

- Ricognizione atta alla valutazione del rischio bellico e bonifica ordigni bellici;
- Selezione dei punti di indagine;
- Esecuzione dei sondaggi;
- Prelievo, conservazione e trasporto dei campioni di sedimento e acqua di impregnazione;
- Georeferenziazione dei punti di sondaggio.

Attività di laboratorio

- Esecuzione di analisi chimiche ed ecotossicologiche.

Attività in sede

- Elaborazione degli esiti della caratterizzazione.

Come detto per la descrizione delle varie attività si rimanda al Piano di Caratterizzazione di data 18/10/2019.

Al termine del servizio, saranno redatti almeno i seguenti documenti:

- relazione tecnica con la descrizione delle fasi di indagine e i commenti finali relativi al rispetto della normativa di riferimento;
- planimetria dei punti investigati;
- elaborato contenente le stratigrafie dei sondaggi eseguiti;
- rapporti di prova delle analisi chimiche, prodotti da laboratorio accreditato e firmati da un chimico;
- rapporto di prova delle analisi ecotossicologiche, prodotti da laboratorio accreditato e firmati da un biologo o tecnico abilitato;
- report fotografico.

Nota. Le fasi di prelievo dei campioni da destinare al laboratorio di analisi chimiche, microbiologiche ed ecotossicologiche dovranno avvenire in coordinamento dei tecnici dell'ARPA, la quale dovrà essere contattata da parte del responsabile dell'indagine con congruo anticipo (almeno 30 giorni prima).

Il prelievo dei campioni per le analisi chimiche, microbiologiche ed ecotossicologiche dovrà essere effettuato dal personale del laboratorio, che firmerà anche i verbali di campionamento.

Detti documenti andranno consegnati sia in formato digitale (su supporto CD-ROM in formato sia pdf, che editabile), sia in formato cartaceo (2 copie).

Devono essere prodotti, inoltre, SHAPE FILE, strutturati come indicato nel Piano di caratterizzazione, contenenti tutte le informazioni inserite nelle planimetrie, integrate eventualmente con campi riferiti ad oggetti esterni (ad es rapporti di prova, fotografie, ecc.), opportunamente codificate con propri ID, che saranno poi inserite dalla scrivente all'interno del proprio sistema GIS.

ART. 4 COORDINATORI DELLE ATTIVITA'

1. L'Appaltatore per tutto il periodo contrattuale dovrà mettere a disposizione i seguenti due "coordinatori", abilitati secondo le previsioni dell'Avviso – Richiesta manifestazione di interesse:

- Coordinatore delle attività di progetto, comprese quelle in situ
- Coordinatore delle analisi di laboratorio.

2. L'Appaltatore, tramite il coordinatore delle attività di progetto, comprese quelle in situ, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione dell'appalto. Il Coordinatore delle attività di progetto, comprese quelle in situ



sovrintenderà tutte le attività della esecuzione del servizio tenendo i rapporti con la Stazione Appaltante. Provvederà anche ad organizzare al meglio tutte le attività che saranno svolte per raggiungere gli obiettivi prefissati e a coordinare, gestire e raccordare nella maniera più adeguata l'integrazione tra i responsabili delle varie discipline specialistiche.

3. L'Appaltatore, tramite il coordinatore delle analisi di laboratorio assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione delle diverse tipologie di analisi previste dal Piano (analisi geotecniche, analisi chimiche, analisi microbiologiche, analisi ecotossicologiche). In particolare coordina i laboratori per l'esecuzione della analisi nelle tempistiche per la restituzione dei risultati previste dal Cronoprogramma. Il coordinatore delle analisi di laboratorio organizza i processi analitici e di controllo qualità del dato del/dei laboratorio/i;

Il Direttore dell'Esecuzione ha il diritto di esigere il cambiamento del Coordinatore delle attività di progetto, comprese quelle in situ, del Coordinatore delle analisi di laboratorio e del personale dell'Appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

ART. 5 TERMINI DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

1. L'esecuzione del servizio ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale. La Stazione appaltante comunicherà all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui dovranno incontrarsi per la consegna del servizio.

2. È facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna del servizio; in tal caso il Direttore dell'Esecuzione 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 del servizio, il Direttore dell'Esecuzione fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici); i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento del servizio, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

4. Il tempo utile per ultimare tutte le prestazioni comprese nell'appalto, ivi compresi i servizi di campionamento e la redazione della relazione, è fissato in giorni 54 (cinquantaquattro) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna del servizio, in conformità a quanto previsto nel cronoprogramma allegato al presente atto quale sua parte integrale e sostanziale.

5. Il tempo utile fissato dalla Stazione appaltante comprende in ogni caso un periodo di condizioni atmosferiche avverse, valutato complessivamente in giorni dieci, secondo quanto viene meglio specificato al successivo punto.

6. Al fine si considereranno giornate piovose quelle nelle quali la precipitazione giornaliera è stata superiore ai 20 mm e giornate di gelo quelle per le quali è stata rilevata una temperatura minima eguale od inferiore ai - 5.0 gradi centigradi (°C).

7. Per l'individuazione dei giorni di pioggia o di gelo ci si atterrà alle rivelazioni operate dalla stazione pluviografica competente nella zona dove si svolge l'intervento (sito Osmer dell'ARPA FVG).

8. L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dell'appalto.

ART. 6 SOSPENSIONI, PROROGHE, RIPRESE

1. Le sospensioni e le proroghe alle prestazioni oggetto del presente appalto vengono disposte nei termini e nelle modalità previste dall'art. 107 del D.Lgs. n. 50/2016.

2. Cessate le ragioni che hanno indotto la stazione appaltante a sospendere il servizio, si procederà a disporre la ripresa redigendo il processo verbale di ripresa nel rispetto della normativa nazionale vigente.

3. In ogni caso la durata della sospensione non sarà calcolata nel termine fissato per l'ultimazione delle prestazioni oggetto dell'appalto.

ART. 7 PENALI

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione del servizio, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione delle prestazioni sarà applicata a carico dell'Appaltatore una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo netto contrattuale ai sensi dell'art.113-bis del Codice.

2. Sarà applicata una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo nella consegna delle relazioni di cui all'art. 3.1.1.



3. Nel caso di mancato o parziale adempimento delle varie prestazioni, per ogni prestazione mancante o parziale saranno applicate a carico dell'Appaltatore le seguenti penali:

- una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolatré per mille) dell'importo netto contrattuale per ogni parametro analitico (prove geotecniche, chimiche, microbiologiche e ecotossicologiche) dovesse mancare o presentare difformità rispetto a quanto previsto nel presente capitolato;
- una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolatré per mille) dell'importo netto contrattuale per l'emissione di rapporti di prova incompleti e per la restituzione dei dati difforme da quanto previsto nel Piano di caratterizzazione;
- una penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) dell'importo netto contrattuale in caso di utilizzo di strumentazione non tarata o uso non coerente con la normativa vigente. Rimarrà comunque a carico dell'Appaltatore l'esecuzione di una nuova prova conforme.
- una penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) dell'importo netto contrattuale in caso di consegna di relazioni tecnico-specialistiche prive di timbro e firma in originale da parte di professionisti specializzati o dei tecnici competenti e abilitati.

4. Le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi del relativo presupposto di applicazione.

5. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale ai sensi dell'art. 113-bis del Codice; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 108 del Codice, in materia di risoluzione del contratto.

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

ART. 8 PROGRAMMA ESECUTIVO DEL SERVIZIO DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA

1. Nel periodo che intercorre tra la consegna e l'inizio del servizio, l'Appaltatore è tenuto a presentare al Direttore dell'Esecuzione il programma di esecuzione del servizio, dal quale siano deducibili modalità e tempi secondo i quali l'Appaltatore intende eseguire il servizio, onde consentire al Direttore dell'Esecuzione la verifica del regolare svolgimento e del rispetto delle scadenze contrattuali.

L'Appaltatore dovrà presentare all'approvazione del Direttore dell'Esecuzione un diagramma dettagliato di esecuzione dell'opera per singole lavorazioni o categorie di servizio (tipo Gant, Pert o simili), che sarà vincolante solo per l'Appaltatore stesso, in quanto l'Amministrazione appaltante si riserva il diritto di ordinare l'esecuzione di una determinata lavorazione entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione del servizio nel modo che riterrà più conveniente per i propri interessi, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

2. L'Appaltatore deve altresì tener conto, nella redazione del programma:

- delle particolari condizioni dell'accesso al sito;
- della riduzione o sospensione delle attività per festività o godimento di ferie degli addetti al servizio;
- delle eventuali difficoltà di esecuzione di alcune attività in relazione alla specificità dell'intervento e al periodo stagionale in cui vanno a ricadere;

3. Nel caso di sospensione del servizio, il programma viene aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale, tenendo conto di quanto già specificato.

4. Il programma esecutivo del servizio dell'Appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione del servizio e in particolare:

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei servizi, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal servizio; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dal servizio intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;

5. Il servizio è comunque eseguito nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il Piano di Caratterizzazione; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.



ART. 9 INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio del servizio, 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'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore dell'Esecuzione o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza;
- c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili e l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare salvo che siano ordinati dalla Direzione dell'esecuzione o espressamente approvati da questa;
- d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto;
- e) le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente.

2. Resta contrattualmente nei limiti di discrezionalità del Direttore dell'esecuzione consentire che le opere si svolgano con diversa scadenza purché sia in ogni caso garantita l'ultimazione delle stesse nei termini fissati e ciò non pregiudichi in alcun modo la perfetta riuscita delle opere né comporti oneri particolari per la Stazione appaltante.

3. Il Direttore dell'esecuzione potrà anche intervenire per modificare determinate modalità e sequenze, ove lo ritenga opportuno per il miglior esito del servizio, senza che ciò dia diritti a particolari pretese o compensi da parte dell'Impresa che alle disposizioni ricevute dovrà attenersi.

4. La Stazione appaltante si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato servizio entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione del servizio nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

ART. 10 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI

1. L'eventuale ritardo dell'Appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione delle prestazioni o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale, o ancora rispetto l'andamento previsto nel programma temporale del servizio, superiore a 30 (trenta) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'art. 108 del Codice.

2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'Appaltatore con assegnazione di un termine per compiere le attività e in contraddittorio con il medesimo Appaltatore.

3. Sono a carico dell'Appaltatore tutti i danni derivanti all'Amministrazione in relazione alla risoluzione del contratto.

ART. 11 FATTURAZIONE E PAGAMENTI

1. Ai sensi dell'art. 35, comma 18 del Codice, sul valore del contratto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20% da corrispondere all'Appaltatore entro 15gg dall'effettivo inizio del servizio.

2. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma del servizio.

3. L'importo della garanzia di cui sopra viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso del servizio, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione appaltante.

4. Il beneficiario decade dall'anticipazione se l'esecuzione del servizio non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali, e sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

5. La fatturazione delle prestazioni rese sarà effettuata a consuntivo, con cadenza mensile posticipata, per un importo pari al prezzo unitario di gara moltiplicato per le quantità relative alle prestazioni eseguite.

6. La fatturazione del corrispettivo contrattuale dovrà essere effettuata dopo che il Direttore dell'esecuzione abbia accertato che la relativa prestazione è stata effettuata, in termini di quantità e qualità, nel rispetto delle prescrizioni previste nel presente capitolato e negli altri documenti ivi richiamati.

7. In ogni caso la fatturazione è onnicomprensiva di tutti gli oneri posti a carico dell'aggiudicatario dal presente capitolato.



ART. 12 RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

1. La Ditta aggiudicataria risponderà direttamente ed indirettamente di ogni danno che potrà derivare al Committente, a terzi e a cose nel corso dell'espletamento dell'appalto ed inconseguenza del medesimo.
2. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7 del Codice l'Appaltatore è obbligato a costituire e consegnare alla Stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna del servizio una polizza di assicurazione per la copertura dei danni eventualmente causati durante l'esecuzione dell'appalto; l'Aggiudicatario dovrà stipulare, prima della firma del contratto e comunque prima di iniziare il servizio, una specifica polizza di assicurazione per la responsabilità civile verso terzi, ritenendo compresa fra i terzi anche l'Ente, con riferimento al servizio in questione, con massimale per sinistro non inferiore a € 500.000,00 e validità non inferiore alla durata del servizio.
3. In alternativa alla specifica polizza di cui sopra la ditta aggiudicataria potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RCT già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate al comma precedente per quella specifica e produrre una appendice alla polizza nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio oggetto di appalto.
4. L'esistenza della polizza di cui ai commi precedenti non libera l'appaltatore dalle proprie responsabilità avendo essa solo lo scopo di ulteriore garanzia.
5. Copia conforme all'originale della polizza assicurativa specifica o della appendice di polizza di cui ai commi precedenti dovrà essere consegnata al Committente prima della stipula del contratto e comunque al massimo entro il giorno precedente l'avvio del servizio, a pena di decadenza dell'appalto e con la conseguenza dell'incameramento della cauzione provvisoria.
6. La copertura assicurativa di tale polizza decorre dalla data di consegna del servizio e cessa alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione provvisorio o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione del servizio risultante dal relativo certificato.
7. L'Appaltatore è altresì obbligato ad istituire la copertura assicurativa prevista dall'art. 35, co. 18 del Codice per l'anticipazione.

ART. 13 VARIAZIONE DELLE PRESTAZIONI

1. Non sono ammesse variazioni in corso d'opera a quanto appaltato, se non nei limiti e modalità previste di cui all'art. 106 del Codice.
2. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle prestazioni oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio del servizio eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'art. 106 del Codice.
3. Non sono riconosciute varianti, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della Direzione dell'esecuzione recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.
4. In caso di variante è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione dei lavori o dei servizi in variante.

ART. 14 PREZZI APPLICABILI AI NUOVI SERVIZI E NUOVI PREZZI

1. Se nel corso dell'esecuzione del servizio si rendessero necessarie prestazioni e forniture non previste e/o per le quali mancassero i relativi prezzi si procederà, in contraddittorio tra il Direttore dell'esecuzione e l'Appaltatore, alla determinazione di nuovi prezzi da formalizzare con relativi verbali, sottoscritti dalle parti e approvati.
2. Se l'Appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati ed approvati, la Stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'Appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti, i prezzi si intendono definitivamente accettati.
3. Tutti i prezzi, sia quelli desunti dai listini, sia quelli determinati mediante apposite analisi, saranno soggetti all'applicazione del ribasso contrattuale con le stesse modalità previste per i prezzi contrattuali.

ART. 15 PERSONALE E SICUREZZA

1. L'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso delle prestazioni oggetto dell'appalto, e in particolare:
 - a) Nell'esecuzione del servizio che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i servizi;



- 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) ha l'obbligo di applicare e far applicare integralmente nei confronti di tutti i lavoratori dipendenti impiegati nell'esecuzione dell'appalto, anche se assunti fuori regione Friuli Venezia Giulia, le condizioni economiche e normative previste dalla categoria vigenti nella regione durante il periodo di svolgimento dei lavori e dei servizi, ivi compresa l'iscrizione dei lavoratori stessi alle Casse Edili delle Province di Gorizia, Pordenone, Trieste e Udine nell'ambito delle quali potrà essere concesso l'accertamento contributivo;
- d) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- e) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

2.A garanzia dell'osservanza degli obblighi contributivi, la stazione Appaltante opera la ritenuta pari allo 0,50% sull'importo netto delle prestazioni, ai sensi dell'art. 30, comma 5. La ritenuta sarà svincolata solo in sede di liquidazione finale, previo rilascio del DURC.

3.In caso di inadempienza contributiva, si applica quanto disposto dall'art. 30, comma 5 del Codice.

4. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, si applica la disciplina prevista dall'art. 30, comma 6 del D.lgs. 50/2016.

Ai sensi dell'art.88 comma 2 lett. f) del D.Lgs. 81/08, al servizio in parola non si applicano le disposizioni del titolo IV del D.lgs. 81/2008, trattandosi di attività svolte in mare. Per le attività a mare si rimanda la ditta affidataria a quanto previsto dal D.Lgs. 271/99.

ART. 16 SUBAPPALTO

Il subappalto è disciplinato dall'art. 105 del D.lgs. 50/2016, cui espressamente si rinvia.

ART. 17 CONTROLLI, PROVE E VERIFICHE SUL SERVIZIO

- 1.La stazione appaltante si riserva il diritto di verificare in ogni momento l'esecuzione delle prestazioni contrattuali; a tal fine, l'appaltatore, per quanto di sua competenza, si impegna a prestare piena collaborazione per rendere possibile dette attività di verifica.
2. La stazione appaltante evidenzia le eventuali "non conformità" riscontrate rispetto agli obblighi contrattuali in forma scritta e l'appaltatore sarà chiamato a rispondere alla stazione appaltante, nei tempi e nei modi da essa specificati, evidenziando le azioni correttive che intende porre in essere.
3. La stazione appaltante si riserva infine, ove le "non conformità" evidenziassero oggettivamente i presupposti di gravi inadempienze contrattuali, la facoltà di risolvere il contratto.
4. Il Direttore dell'esecuzione, a fronte della comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione delle prestazioni, effettua entro cinque giorni i necessari accertamenti in contraddittorio con lo stesso e, nei successivi cinque giorni, elabora il certificato di ultimazione delle prestazioni e lo invia al RUP, il quale ne rilascia copia conforme all'esecutore.

ART. 18 ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. L'Appaltatore dovrà:
 - a) provvedere alla fedele esecuzione del Piano di Caratterizzazione e degli ordini impartiti per quanto di competenza dal Direttore del servizio, in conformità alle pattuizioni contrattuali. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'art. 1659 del Codice Civile;



- b) adottare, nel compimento di tutti i servizi, i procedimenti e le cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai servizi 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;
2. Sono a carico dell'Appaltatore:
- gli oneri derivanti dal particolare impegno d'impianto del cantiere, e quindi non saranno riconosciute, in quanto comprese nel prezzo d'appalto, richieste di speciali compensi per difficoltà legate alla formazione del cantiere, trasporti, movimentazioni e deposito di materiali, ponteggi di qualunque tipo, reperimento delle discariche e pagamento dei relativi oneri e quant'altro necessario a dar compiute le opere;
 - la responsabilità totale ed esclusiva dei materiali e delle attrezzature depositate in cantiere, anche se non di sua proprietà, dal momento della consegna del servizio alla presa in consegna da parte dell'Amministrazione;
3. Sono altresì a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono:
- a) Le spese, la responsabilità per gli oneri relativi alla disciplina ed il buon ordine del cantiere che l'Appaltatore deve assicurare;
 - b) 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 certificato di regolare esecuzione provvisorio) tenendo a disposizione del Direttore dell'esecuzione 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.

ART. 19 ONERI E OBBLIGHI CORRELATI ALLE FORNITURE E AI TRASPORTI

1. Sono altresì a carico dell'Appaltatore:
- a) la fornitura e il trasporto, a piè d'opera, di tutti i materiali e mezzi occorrenti per l'esecuzione dei servizi, franchi di ogni spesa di imballo, trasporto, tributi ed altra eventualmente necessaria;
 - b) l'impiego di strumentazione tarata, di cui l'appaltatore dovrà fornire copia dei certificati di taratura alla consegna del servizio e comunque prima dell'inizio delle prove di laboratorio;
 - c) l'assunzione a proprio ed esclusivo carico dei rischi derivanti dai trasporti;
 - d) la fornitura di tutti i mezzi d'opera necessari ai servizi e l'approntamento di tutte le attività, anche a carattere provvisorio, occorrenti per assicurare la non interferenza dei servizi lavori con quelli di altre imprese o eseguiti in economia dalla committenza;
 - e) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti (quando necessari) e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere e delle vie d'accesso al cantiere medesimo;
 - f) tutti gli interventi atti a ridurre al minimo i danni all'ambiente naturale ed a tutti i provvedimenti necessari per ripristinare l'ambiente naturale turbato dalle succitate opere. Il tutto secondo le disposizioni e gli ordini che saranno impartiti dalle Autorità Competenti al momento del rilascio delle prescritte autorizzazioni e della Direzione dell'esecuzione.

ART. 20 RESPONSABILITÀ, ONERI E OBBLIGHI IN MERITO ALL'OSSERVANZA DEL SISTEMA QUALITÀ

1. Su specifica richiesta, la Stazione appaltante potrà disporre che l'aggiudicatario abbia l'obbligo di redigere un documento, secondo le indicazioni dall'allegato guida eventualmente fornito dalla stessa, da sottoporre alla Approvazione della Direzione dell'esecuzione, che prevede, pianifica e programma le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da svolgersi nella fase esecutiva. A tal fine, tale Piano della Qualità, ridefinisce il Capitolato che suddividerà tutte le lavorazioni previste in tre classi di importanza: critica, importante, comune. Appartengono alla classe:
- a) critica: le strutture o loro parti nonché gli impianti o loro componenti correlabili, anche indirettamente, con la sicurezza delle prestazioni fornite nel ciclo di vita utile dell'intervento;
 - b) importante: le strutture o loro parti nonché gli impianti o loro componenti correlabili, anche indirettamente, con la regolarità delle prestazioni fornite nel ciclo di vita utile dell'intervento ovvero qualora siano di onerosa sostituibilità o di rilevante costo;
 - c) comune: tutti i componenti e i materiali non compresi nelle classi precedenti;
2. La classe di importanza è tenuta in considerazione:
- a) nell'approvvigionamento dei materiali da parte dell'aggiudicatario e quindi dei criteri di qualifica dei propri fornitori;
 - b) nell'identificazione e rintracciabilità dei materiali;
 - c) nella valutazione delle non conformità.



ART. 21 ONERI E OBBLIGHI SPECIALI

1. L'Appaltatore è obbligato alla tenuta delle scritture di cantiere e in particolare:

- a) il libro giornale a pagine previamente numerate nel quale sono registrate, a cura dell'Appaltatore:
 - tutte le circostanze che possono interessare l'andamento del servizio: condizioni meteorologiche, maestranza presente, fasi di avanzamento, date dei carotaggi, stato del servizio eventualmente affidati all'Appaltatore e ad altre ditte,
 - le disposizioni e osservazioni del Direttore dell'esecuzione,
 - le annotazioni e contro deduzioni dell'impresa appaltatrice,
 - le sospensioni, riprese e proroghe del servizio;
- c) il libro dei rilievi o delle misure del servizio, che deve contenere tutti gli elementi necessari all'esatta e tempestiva contabilizzazione delle opere eseguite, con particolare riguardo a quelle che vengono occultate con il procedere del servizio stessi; tale libro, aggiornato a cura dell'Appaltatore, è periodicamente verificato e vistato dal Direttore dell'esecuzione; ai fini della regolare contabilizzazione delle opere, ciascuna delle parti deve prestarsi alle misurazioni in contraddittorio con l'altra parte;
- d) le note delle eventuali prestazioni in economia che sono tenute a cura dell'Appaltatore e sono sottoposte settimanalmente al visto del Direttore dell'esecuzione e dei suoi collaboratori (in quanto tali espressamente indicati sul libro giornale), per poter essere accettate a contabilità e dunque retribuite.

2. L'Appaltatore deve produrre alla Direttore dell'esecuzione un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della Direttore dell'esecuzione. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

ART. 22 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE PER LE MODALITÀ DI ESECUZIONE

1. Poiché i servizi sono stati progettati ed appaltati per essere eseguiti a perfetta regola d'arte, nel rispetto dei patti contrattuali, dei documenti e delle norme dagli stessi richiamati, in particolare per quanto concerne le disposizioni relative alla sicurezza e alla salute dei lavoratori nell'espletamento di operazioni e servizi portuali, secondo quanto disposto dal D.Lgs. 271/99, sotto la direzione tecnico-amministrativa dell'Appaltante, l'Appaltatore, con la sottoscrizione del contratto, assume la responsabilità civile e penale, piena ed intera, derivante da qualsiasi causa e motivo, in special modo per infortuni, in relazione all'esecuzione dell'appalto.

2. Compete contrattualmente all'Appaltatore l'assunzione di tutte le iniziative e lo svolgimento di tutte le attività necessarie per l'esecuzione del servizio nel rispetto delle norme legislative e regolamentari vigenti, delle scadenze temporali contrattualmente stabilite e di tutti gli altri impegni contrattuali, con particolare riferimento:

- a. alla tempestiva elaborazione e al puntuale rispetto del programma di esecuzione del servizio;
- b. alla tempestiva presentazione al Direttore dell'esecuzione delle campionature, complete delle necessarie certificazioni, nonché alla effettuazione delle prove tecniche;
- c. alla organizzazione razionale delle lavorazioni tenendo conto delle esigenze logistiche del cantiere, in considerazione della particolare natura dell'intervento e dei luoghi e dell'eventuale interferenza con le contestuali attività in corso di terzi o di altre imprese, evitando di arrecare danni all'ambiente ed ai residenti delle zone interessate;
- d. all'obbligo di trasporto a discariche autorizzate del materiale di risulta dalle perforazioni o residui di cantiere compreso l'onere per lo smaltimento a discarica autorizzata.

ART. 23 ONERI E OBBLIGHI RELATIVI A RAPPORTI CON SOGGETTI TERZI

1. Sono altresì a carico dell'Appaltatore:

- 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 servizio, 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 del servizio, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante, interessati direttamente o indirettamente al servizio, di tutti i permessi necessari; l'Appaltatore dovrà altresì



seguire tutte le disposizioni emanate dai predetti soggetti 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 servizio 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.

ART. 24 DISPOSIZIONI FINALI

Per quanto non previsto dal presente capitolato speciale, si fa rinvio, oltre che al codice civile, alla disciplina normativa e regolamentare vigente in materia di appalti pubblici.