



Denominazione progetto	Progetto N° 14-24
Accordo quadro per interventi manutentivi vari presso il patrimonio immobiliare di Ateneo - Contratto Applicativo finalizzato all'esecuzione della “Campagna di rilevamenti topografici e indagini geognostiche per le necessità dell'Ateneo” CUP: E64D24002030005	14-24

visto il R.U.P.:

dott. geol. Salvatore Maugeri



SALVATORE
MAUGERI
04.10.2024 11:27:58
GMT+02:00

visto il Coordinatore A.P.S.E.Ma.:

ing. Agatino Pappalardo

PROGETTISTI:

Coordinatore della progettazione:
geom. Giuseppe Mazzeo



GIUSEPPE
MAZZEO
04.10.2024
10:36:05
GMT+02:00

Aspetti geognostici:
ing. Antonio Giuseppe Nigro

Sicurezza in fase di progettazione:
ing. Andrea Mario Marchese

PROGETTO ESECUTIVO		Progetto	
Titolo elaborato		Documento / Tavola N°	Scala
FOGLIO CONDIZIONI ESECUTIVE		AM_02	/
		Data	Revisione
		ottobre 2024	0
Nome file 14-24_AM_02_Foglio Condizioni Esecutive_0.docx			
Tabella revisioni			
Rev.	Data	Descrizione	Redatto
0	ottobre 2024	emissione progetto	geom. G. Mazzeo
1			
2			
3			



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

AREA DELLA PROGETTAZIONE, SVILUPPO EDILIZIO E MANUTENZIONE

**Accordo quadro per interventi manutentivi vari presso il
patrimonio immobiliare di Ateneo - Contratto Applicativo
finalizzato all'esecuzione della "Campagna di rilevamenti
topografici e indagini geognostiche per le necessità dell'Ateneo"**

CUP: E64D24002030005

FOGLIO DI CONDIZIONI ESECUTIVE



INDICE

- Art.1 - Oggetto dell'Appalto
- Art.2 - Ammontare e criterio di aggiudicazione dell'appalto
- Art.3 - Prezzi Unitari di riferimento
- Art.4 - Descrizione dei lavori
- Art.5 - Variazioni alle opere progettate
- Art.6 - Disciplina del rapporto, osservanza del capitolato generale, di leggi e regolamenti
- Art.7 - Documenti che fanno parte integrante del contratto
- Art.8 - Ordine dei lavori e tempi
- Art.9 - Indicazioni tecniche dei lavori – qualità e accettazione dei materiali
- Art.10 - Requisiti necessari delle imprese appaltanti
- Art.11 - Garanzie e coperture assicurative
- Art.12 - Lavori eventuali non previsti
- Art.13 - Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori
- Art.14 - Assicurazione degli operai e responsabilità dell'impresa
- Art.15 – Prescrizioni sulla qualità della prestazione
- Art.16 - Pagamenti
- Art.17 - Termini per l'accertamento della regolare esecuzione
- Art.18 - Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore
- Art.19 - Spese contrattuali
- Art.20 - Domicilio legale

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'appalto facente parte dell'Accordo Quadro per interventi manutentivi vari presso il patrimonio immobiliare di ateneo di cui al p.to 46 del p.t. OO.PP. 2023-25, ha per oggetto:

Contratto Applicativo finalizzato all'esecuzione della "Campagna di rilevamenti topografici e indagini geognostiche per le necessità dell'Ateneo"

Art. 2 - Ammontare e criterio di aggiudicazione dell'appalto

1. L'importo dell'appalto posto a base dell'affidamento è definito dalla seguente tabella:

	IMPORTI IN EURO	A corpo (C)	A misura (M)	Totale (C+M)
1	Importo lavori		112.928,56	112.928,56
2	Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)		4.100,00	4.100,00
3	IMPORTO TOTALE APPALTO (1+2)		117.028,56	117.028,56

I lavori saranno appaltati mediante il criterio del massimo ribasso sull'importo dei lavori posto a base di gara secondo le modalità previste all'art. 17 del Capitolato Speciale di Appalto dell'Accordo Quadro.

Nessun compenso spetta alla impresa affidataria per l'elaborazione dell'offerta. In caso di mancata aggiudicazione o aggiudicazione parziale la impresa affidataria non può pretendere alcun indennizzo.

Il costo della manodopera ammonta a € 77.997,80 pari al 66,649% dell'importo dei lavori in oggetto.

Art. 3 – Prezzi Unitari di riferimento

Per la redazione del presente progetto i prezzi unitari sono stati desunti, prioritariamente, dal Prezzario Regione Sicilia per l'anno 2024, in mancanza di riferimento al prezzario sono stati desunti da regolari analisi effettuate, prioritariamente, con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti pubblicati sul sito della Regione Siciliana, Assessorato per le Infrastrutture e per la Mobilità, ed in sub-ordine da accurate indagini di mercato, supportate da listini ufficiali.

Art. 4. – Descrizione dei lavori

I lavori che formano oggetto dell'appalto rientrano nella categoria specialistica OS20-B, classifica I, come categoria prevalente, oltre alla categoria specialistica OS20-A e possono riassumersi come appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Amministrazione appaltante per il tramite della D.LL.:

- perforazioni finalizzate all'esecuzione di sondaggi geotecnici;
- carotaggio integrale e rappresentativo del terreno attraversato, al fine di ricostruire il profilo stratigrafico mediante l'esame dei campioni estratti o "carote";
- prelievo di campioni indisturbati di terreno per la determinazione delle proprietà fisiche e meccaniche;
- prove in situ per la determinazione delle proprietà geotecniche;
- campionamento e rilievo del livello delle acque superficiali e sotterranee;
- descrizione stratigrafica in chiave geologica e geotecnica;
- annotazione di osservazioni atte alla caratterizzazione geotecnica del terreno;
- attività di rilievo topografico dell'area di indicata nelle tavole di progetto, con l'esatta identificazione di tutti i manufatti esistenti, comprensivi di muri di sostegno, recinzioni, strade di servizio e di accesso, scale, edifici, alberi di alto fusto, manufatti nonché tutto ciò che insiste nell'area circostante nella sua configurazione finale di progetto (per una fascia esterna non minore di 10 metri).

I rifiuti derivanti dalle lavorazioni dovranno essere smaltiti, secondo le procedure di Legge, dall'Impresa appaltatrice in discariche autorizzate, a cura e spese dell'Impresa stessa. L'impresa dovrà fornire copia alla D.LL. del certificato di avvenuto smaltimento (ovvero quarta copia del formulario di identificazione). Eventuali rifiuti contenenti amianto verranno gestiti, a cura della stazione appaltante, con separato appalto.

La tipologia e l'ammontare del lavoro, che forma oggetto dell'appalto, risultano oltre che dal presente Foglio di Condizioni Esecutive, anche dai seguenti elaborati:

- elenco prezzi;
- computo metrico estimativo;
- elaborati grafici di progetto.

Sono state altresì previste l'esecuzione di tutte quelle opere provvisorie necessarie per la

sicurezza dei lavoratori, nonché di tutti quegli accorgimenti necessari per impedire le interferenze del presente appalto con le eventuali attività lavorative dell'altro cantiere presente nel lotto interessato, (cantiere residenze Tomaselli attualmente in fase di aggiudicazione), il tutto coordinando le attività lavorative dell'impresa esecutrice con le attività programmate della possibile altra attività di cantiere. A tale scopo è stato redatto apposito "Piano di Sicurezza e Coordinamento", corredato di tutti gli elaborati tecnici a supporto.

Qualora durante il corso dei lavori insorgessero difficoltà non riconducibili all'impresa che richiedessero un rallentamento od anche una sospensione dei lavori, l'appaltatore non avrà diritto a compensi, ma potrà solo ottenere una proroga nel caso che l'impedimento fosse tale da non permettere l'ultimazione dei lavori nel termine stabilito dal presente Foglio di Condizioni Esecutive.

Art.5. - Variazioni alle opere progettate.

L'Amministrazione si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e della economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel vigente Codice Appalti (D.L. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni) e nel presente Foglio di Condizioni Esecutive.

L'impresa Appaltatrice rimane responsabile di qualsivoglia evento negativo possa derivare dal presente lavoro di riqualificazione, anche durante il trasporto del rifiuto prodotto.

Art.6. – Disciplina del rapporto, osservanza del capitolato generale, di leggi e regolamenti.

Per quanto non modificato dal presente schema di contratto, l'esecuzione del contratto disciplinato dalle disposizioni contenute nel Codice Appalti (D.L. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni).

Il presente appalto resta altresì disciplinato da:

- Leggi, Decreti, Regolamenti, e Circolari Ministeriali vigenti o che saranno emanate alla data di esecuzione dei lavori;
- tutte le Leggi e Decreti riguardanti la sicurezza, l'antifortunistica, la prevenzione incendi e

specificatamente il D. Lgs 9 aprile 2008 n. 81 e ss.mm.ii..

- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 (norme in materia di ambiente);
- tutte le norme legislative e prescrizioni di carattere tecnico contenuto nel Foglio di Condizioni Esecutive.

L'appalto resta inoltre sottoposto all'osservanza di tutte le Leggi, Regolamenti e disposizioni vigenti o emanate in corso di esecuzione relativamente alla sicurezza e alla prevenzione incendi ed infortuni, nonché ad ogni prescrizione in merito dettate dalle competenti Autorità (VV.F., I.S.P.E.S.L., CEI, UNI, PMP, USL, ecc. competenti per il territorio) e dalla Soprintendenza dei Beni Architettonici e del Paesaggio, ove applicabile.

Inoltre nell'esecuzione dei lavori dovranno essere rispettate le norme tecniche dettate dall'arte e dalla scienza delle costruzioni e da tutte le norme applicabili all'intervento oggetto dell'appalto.

I capitolati e le disposizioni di cui sopra s'intendono qui richiamati e di essi l'Appaltatore si dichiara a piena conoscenza.

Art.7. – Documenti che fanno parte integrante del contratto.

Saranno allegati al contratto, e ne faranno parte integrante, il presente Foglio di Condizioni Esecutive, l'Elenco Prezzi, il Computo Metrico Estimativo, il P.S.C. (Piano di Sicurezza e Coordinamento), l'Analisi e Valutazione dei Rischi, la Stima dei Costi della Sicurezza, l'Elenco prezzi dei Costi della Sicurezza, il Fascicolo con le caratteristiche dell'opera, il Layout di cantiere, gli Elaborati Grafici.

Il P.O.S (Piano Operativo di Sicurezza) dovrà essere consegnato alla D.LL. prima dell'inizio dei lavori.

Per tutto quanto non espressamente regolato dal Contratto, dal presente Foglio di Condizioni Esecutive e dagli altri elaborati elencati, si applicano le disposizioni in vigore per gli appalti dei lavori pubblici, fra le quali quelle riportate nel Codice Appalti (D.L. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni).

Art. 8. – Ordine dei lavori e tempi

L'appaltatore eseguirà le varie opere comprese nell'appalto secondo apposito programma lavori da presentare alla Stazione appaltante entro sette giorni dalla consegna del cantiere. Detto programma potrà comunque essere, in ogni tempo, per esigenze specifiche ravvisate in modo

insindacabile dal Direttore dei Lavori, variato senza che ciò comporti diritto ad indennizzi o compensi di sorta in favore dell'Appaltatore.

In esito a formale comunicazione dell'appaltatore di intervenuta ultimazione dei lavori, la D.LL. effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'appaltatore e rilascia, senza ritardo alcuno, il certificato attestante l'avvenuta ultimazione.

Il tempo utile per dare ultimati i lavori sarà di giorni **60** (*sessanta*) naturali successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna.

La penale pecuniaria è stabilita nella misura dell'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale dei lavori per ogni giorno di ritardo.

L'importo della penale sarà detratto dalla rata di acconto dei lavori e, occorrendo, dal conto finale. Qualora il ritardo nell'adempimento determina un importo della penale superiore al 10%, il RUP promuove l'avvio della procedura di risoluzione del contratto per grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo.

Per le sospensioni dei lavori si applicheranno in ogni caso le disposizioni vigenti in materia.

Art. 9. – Indicazioni tecniche dei lavori – qualità e accettazione dei materiali

Standard e qualità dei materiali dovranno essere approvate dalla Amministrazione appaltante, la quale si riserva l'accettazione ovvero il rifiuto dei materiali proposti, senza che questo costituisca motivo, da parte dell'Appaltatore, per l'avanzamento di richieste di maggior compenso, oltre i prezzi di offerta.

Gli oneri derivanti dalla eventuale applicazione delle prescrizioni di cui sopra saranno a totale carico dell'Appaltatore.

Tutti i componenti ed i materiali impiegati per la realizzazione dei lavori in appalto dovranno essere di primaria marca, corredati da garanzia di lunga durata e facilità di manutenzione e di alta qualità.

Potranno essere di produzione nazionale od estera, ma per tutti l'Appaltatore dovrà garantire il facile reperimento sul mercato interno del ricambio di parti soggette ad usura.

Nella scelta dei materiali, anche non univocamente specificati negli elaborati di gara, si prescrive che siano esenti da qualsiasi difetto qualitativo e di lavorazione.

I materiali da costruzione devono essere della migliore qualità e conformi alle norme UNI, CEI, EN ed ove applicabile dotati di marchio di qualità.

A richiesta dell'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore dovrà documentare la provenienza dei materiali e sottoporli - a sue spese – alle consuete prove di laboratorio per l'accertamento delle loro caratteristiche tecniche.

L'Amministrazione Appaltante, esaminati i materiali approvvigionati, può rifiutare, prima del loro impiego, quelli che non risultano rispondenti alle prescrizioni contrattuali. I manufatti contestati devono essere prontamente allontanati dal cantiere.

Nella scelta dei materiali, anche non univocamente specificati negli elaborati di appalto, si prescrive che:

- tutti i materiali dovranno essere esenti da qualsiasi difetto qualitativo e di lavorazione;
- tutti i materiali dovranno essere idonei all'ambiente in cui saranno installati, e dovranno essere tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità alle quali potranno essere sottoposti durante l'esercizio.

Sono compresi tutti gli oneri di trasporto, montaggio, sfridi, minuteria e di quant'altro necessario per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.

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

Art. 10. – Requisiti necessari delle imprese appaltanti

Le lavorazioni dovranno essere effettuate da imprese che soddisfino i seguenti requisiti minimi:

- le imprese dovranno essere in possesso di Attestazione SOA per la categoria prevalente di opere specialistiche OS20-B (INDAGINI GEOGNOSTICHE) classifica I regolarmente autorizzata e in corso di validità, o in alternativa dichiarare il possesso dei requisiti tecnico-organizzativi di cui all'art. 90 del DPR 207/2010 e precisamente:
 - a) importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando non inferiore all'importo del contratto da stipulare;
 - b) costo complessivo sostenuto per il personale dipendente non inferiore al 15% dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando;
 - c) adeguata attrezzatura tecnica;

- d) avere lavoratori regolarmente assunti o equiparati, dotati di giudizi di idoneità alla specifica mansione rilasciati dal competente medico del lavoro, debitamente informati e formati a norma di legge.
- Ai sensi dell'articolo 61 del D.P.R. n. 207 del 2010 e in conformità alla TABELLA "A" al predetto D.P.R., i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere specialistiche OS20-B (INDAGINI GEOGNOSTICHE) classifica I, per l'importo di € 95.652,88, oltre alla categoria specialistica OS20-A (RILEVAMENTI TOPOGRAFICI), per l'importo di € 17.275,68.
 - Le categorie di cui sopra costituiscono indicazione per il rilascio del certificato di regolare esecuzione lavori di cui all'articolo 83 del Regolamento generale.

Art. 11. – Garanzie e coperture assicurative

Si rimanda alle disposizioni specifiche previste dal Capitolato Speciale di Appalto dell'Accordo Quadro.

Art. 12. – Lavori eventuali non previsti

Per l'esecuzione dei lavori non previsti e per i quali non siano stati convenuti i relativi prezzi, si procederà al concordamento di nuovi prezzi, secondo quanto stabilito dall'art. 217 del codice appalti 50/2016 e ss. mm. ii.

Le macchine ed attrezzi utilizzati dovranno essere in perfetto stato di utilizzazione e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di efficienza.

Art. 13. – Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della Direzione Lavori, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un

determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

In particolare l'Appaltatore è tenuto a rispettare eventuali piani di lavoro stilati dalla D.L.

13.1 CONSEGNA GENERALE

La consegna dei lavori deve avvenire non oltre quarantacinque giorni dalla data di stipula del contratto.

Il R.U.P., in caso di particolare urgenza di cui al comma 8 dell'art. 32 del D. Lgs. 50/2016 e ss. mm. ii., può emettere l'ordine di servizio anche prima della stipulazione del contratto.

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; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione.

Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fidejussoria 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 dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

13.2 CONSEGNA FRAZIONATA

Nel caso in cui i lavori in appalto siano molto estesi, ovvero manchi l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, l'Amm.ne appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'Appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.

La data legale della consegna, per tutti gli effetti di legge e di regolamento, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

Art. 14. – Assicurazione degli operai e responsabilità dell'impresa

Nell'esecuzione dei lavori l'Impresa è tenuta all'osservanza delle norme di legge vigenti in materia assicurativa e di assunzione degli operai e del personale comunque addetto ai lavori, i cui oneri sono a carico della Impresa appaltatrice, la quale si obbliga anche di eseguire e di curare la gestione del cantiere in modo da evitare qualsiasi danno a persone e cose che potesse derivare, anche indirettamente, dai lavori attinenti al presente contratto, esonerando e sollevando l'Amministrazione appaltante da qualsiasi responsabilità al riguardo.

In particolare dovrà adottare tutti i provvedimenti e le cautele necessarie a ridurre i rischi di infortunio, come prevedono le disposizioni di legge vigenti ed in particolare il DLgs 81/2008 e successive modifiche, sollevando da ogni responsabilità civile e penale l'Università ed il personale da essa dipendente.

È richiesto comunque all'impresa aggiudicataria dell'appalto la redazione e presentazione del POS (Piano Operativo di Sicurezza) alla Stazione Appaltante prima della consegna dei lavori.

L'Impresa si obbliga altresì a dimostrare, in ogni tempo, che adempie a tutti gli obblighi di legge e di contratto, relativi alla protezione del lavoro ed alla tutela del lavoratore ed in particolar modo di quelli sulle assicurazioni sociali (invalidità, vecchiaia, disoccupazione, tubercolosi, malattie, etc.) ed agli obblighi che hanno la loro origine in contratti collettivi che prevedono a favore dei lavoratori diritti patrimoniali aventi per base il pagamento dei contributi da parte dei datori di lavoro (assegni familiari, indennità ai richiamati alle armi, etc.).

La stessa Impresa, inoltre, si impegna a praticare verso i lavoratori dipendenti, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro di categoria.

L'ammontare delle somme trattenute sarà corrisposto alla Impresa solo in seguito ad autorizzazione dell'Ente competente.

Art. 15 - Prescrizioni sulla qualità della prestazione

L'impresa dovrà garantire l'esecuzione delle attività "a regola d'arte", verificare la qualità dei dati prodotti e garantire la loro affidabilità in relazione ai fini preposti.

L'acquisizione dei dati e la formazione dei prodotti richiesti dovranno essere sviluppate attraverso fasi operative distinte e successive, regolate ciascuna da specifiche prescrizioni tecniche, in maniera tale che i controlli di qualità degli elaborati intermedi avvengano in corso d'opera, prima di ammetterli ad ogni altro successivo trattamento.

Nell'espletamento dell'incarico l'Appaltatore dovrà:

- utilizzare esclusivamente strumenti di misura tarati per l'esecuzione delle attività di propria competenza e fornire preventivamente copie delle suddette certificazioni alla Stazione Appaltante;
- accettare integralmente l'attività di controllo che verrà messa in atto dalla Stazione Appaltante secondo le procedure aziendali interne, redatte in conformità agli standard ISO 9001:2008;
- utilizzare software regolarmente licenziati, esibendo a richiesta del personale della Stazione Appaltante copia delle rispettive certificazioni.

Inoltre, l'appaltatore dovrà garantire che la gestione degli eventuali rifiuti prodotti avvenga nel rispetto degli artt. 188 e segg. del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e dovrà consegnare alla Stazione Appaltante fotocopia della 4° copia del FIR esibendo, a richiesta, il registro di carico/scarico di cui all'art. 190 del citato D. Lgs..

Le prove sui materiali dovranno essere eseguite presso laboratori autorizzati ai sensi dell'art 59 D.P.R. n° 380/2001 mentre le prove sulle terre e rocce dovranno essere eseguite presso laboratorio geotecnici ai sensi della Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici del 16 dicembre 1999 n. 349/STC di cui al Decreto del Presidente della Repubblica n. 246 del 21 aprile 1993, art. 8, comma 6 "Concessione ai laboratori per lo svolgimento delle prove geotecniche sui terreni e sulle rocce ed il rilascio dei relativi certificati ufficiali". Tutte le prove dovranno essere eseguite da laboratori in possesso della certificazione UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

15.1 Specifiche tecniche per l'esecuzione di indagini geognostiche.

L'impresa esecutrice deve attenersi a quanto definito in questo rapporto, senza apportare variazioni al programma, alle attrezzature o alle modalità esecutive che non siano state preventivamente approvate dalla direzione dei lavori.

Si fa presente che le specifiche tecniche riportate qui di seguito hanno carattere generale; per quanto invece non specificato si farà riferimento alle seguenti raccomandazioni:

- A.G.I. "Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche";
- A.N.I.S.I.G. "Modalità tecnologiche e norme di misurazione e contabilizzazione per l'esecuzione di lavori di indagini geognostiche";

In ogni caso si agirà in accordo con la direzione dei lavori.

L'impresa applicherà quanto di seguito specificato, fornendo personale ed attrezzature pienamente rispondenti alle esigenze qualitative dell'indagine.

Durante l'esecuzione delle indagini possono essere apportate modifiche alle modalità

esecutive qualora le circostanze contingenti lo richiedano e salvo autorizzazione degli scriventi.

L'appaltatore dovrà designare nominativamente, all'atto della consegna dei lavori, un tecnico specializzato dipendente od iscritto in adeguato Albo professionale, con l'incarico di dirigere l'organizzazione del cantiere e vigilare sulle condizioni di sicurezza e di impiego della manodopera, delle attrezzature e dei materiali. Detto tecnico specializzato è tenuto ad essere sempre presente sul cantiere.

L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico 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.

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 causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

La variazione della persona incaricata della Direzione di cantiere deve essere seguita dal deposito, presso la sede della stazione appaltante, del nuovo atto di mandato.

I macchinari di perforazione devono essere di potenza adeguata ed attrezzati per le prestazioni da eseguire. Qualora l'attrezzatura installata nel cantiere di perforazione non fosse ritenuta idonea allo scopo, la stazione appaltante ha facoltà di richiederne l'immediata sostituzione, sospendendo le indagini sino a sostituzione avvenuta, senza che l'impresa possa vantare alcun ulteriore compenso.

Le perforazioni dovranno essere eseguite in quei punti preventivamente indicati dalla stazione appaltante, in base al programma di indagine.

L'ubicazione dei punti di perforazione sarà fissata dall'amministrazione appaltante, e rimarrà comunque facoltà della stessa variarla in funzione delle maggiori conoscenze che si avranno durante la fase esecutiva delle indagini, senza che l'impresa possa vantare alcun ulteriore compenso.

Installazione di macchinari di perforazione in luoghi diversi da quelli concordati comporteranno la reinstallazione dei macchinari ed il riperforamento dei terreni attraversati nel luogo diverso da quello stabilito; ciò senza che l'impresa possa vantare alcun ulteriore compenso.

Tutte le attrezzature necessarie per lo svolgimento del programma dovranno necessariamente essere presenti in cantiere dal giorno di inizio delle indagini.

Il sondaggio, una volta ultimato, verrà riempito con materiale di risulta, ovvero con miscele

cementizie, se esplicitamente richiesto dalla stazione appaltante, ovvero condizionato così come previsto dal programma indagini.

Le cassette catalogatrici contenenti il carotaggio saranno sistemate in prossimità del cantiere o in altro luogo da concordarsi con la direzione dei lavori, al riparo dagli agenti atmosferici.

La posizione e la quota planimetrica di ciascun punto di indagine saranno riportate nel rilievo planoaltimetrico in programma.

La quota assoluta del piano campagna sarà trascritta sulla scheda stratigrafica per ciascuna indagine.

Le perforazioni finalizzate all'esecuzione di sondaggi geotecnici sono caratterizzate dalle seguenti modalità esecutive:

- carotaggio integrale e rappresentativo del terreno attraversato, al fine di ricostruire il profilo stratigrafico mediante l'esame dei campioni estratti o "carote";
- prelievo di campioni indisturbati di terreno per la determinazione delle proprietà fisiche e meccaniche;
- prove in situ per la determinazione delle proprietà geotecniche;
- campionamento e rilievo del livello delle acque superficiali e sotterranee;
- descrizione stratigrafica in chiave geologica e geotecnica;
- annotazione di osservazioni atte alla caratterizzazione geotecnica del terreno.

Il dettaglio delle modalità esecutive, l'ubicazione e la profondità dei singoli sondaggi, le prove di laboratorio sui campioni indisturbati, le prove in situ e le relative quote sono precisati, su disposizione della direzione dei lavori, nel programma delle indagini e in corso di esecuzione.

Per perforazioni superiori a 30 m dovrà essere compilata, a norma della legge n. 464 del 4 agosto 1984, una dettagliata relazione, corredata dalla relativa documentazione, sui dati geologici e geofisici acquisiti.

Il geologo responsabile del cantiere realizzerà un profilo stratigrafico del sondaggio, inteso come rappresentazione della successione dei terreni attraversati dai mezzi di indagine; tale profilo sarà composto da tutti gli elementi salienti di rito.

Le modalità di campionamento possono prevedere il prelievo dei seguenti tipi di campioni: a) "campioni rimaneggiati", raccolto fra i testimoni del carotaggio di qualsiasi litologia; b) "campioni indisturbati", prelevato con campionatore a pareti sottili - in terreni coesivi e semicoesivi - di opportuna lunghezza; c) "spezzoni di carota lapidea", prelevati dal carotaggio in terreni rocciosi.

I campioni a) e b) devono assicurare una rappresentazione veridica della distribuzione granulometrica del terreno; i campioni b) e c) non devono subire deformazioni strutturali rilevanti conservando inalterati il contenuto d'acqua (solo b), il peso di volume apparente, la deformabilità e la resistenza al taglio.

I campioni devono essere prelevati tenendo conto delle esigenze dell'indagine ovvero del grado di qualità richiesto e delle quantità necessarie per le prove di laboratorio, significando anche che potrà essere previsto - su indicazione della direzione lavori - l'impiego di campionatori a pareti sottili di lunghezza fino a 80 cm.

Al termine della perforazione possono essere poste in opera particolari strumentazioni geotecniche quali piezometri a tubo aperto tubi per prove geofisiche down-hole.

L'installazione di un piezometro ha come scopo quello di potere controllare il livello della falda o delle falde di acqua presenti nel terreno e di seguirne nel tempo le variazioni.

L'utilizzo di tubi piezometrici di materiali o dimensioni diversi da quelli descritti alla relativa voce di computo metrico dovrà essere subordinato ad approvazione da parte della direzione dei lavori.

Le attrezzature geofisiche dovranno essere adeguate alla tipologia delle indagini richieste e dovranno essere a disposizione dell'impresa dall'inizio delle indagini geognostiche.

Qualora le strumentazioni geofisiche non fossero ritenute idonee allo scopo, la stazione appaltante ha facoltà di richiederne l'immediata sostituzione, sospendendo le indagini sino a sostituzione avvenuta, senza che l'impresa possa vantare alcun compenso.

L'ubicazione dei profili indagine sarà fissata dall'amministrazione appaltante, rimanendo comunque facoltà della stessa variarla in funzione delle maggiori conoscenze che si avranno durante la fase esecutiva delle indagini, senza che l'impresa possa vantare alcun compenso.

Realizzazione di profili diversi da quelli concordati comporterà la ripetizione dei profili nei luoghi precedentemente stabiliti; ciò senza che l'impresa possa vantare alcun compenso.

Al pari dei sondaggi geognostici, le stese e i punti delle indagini geofisiche dovranno saranno riportate nel rilievo planoaltimetrico in programma e le quote assolute del piano campagna saranno trascritta sulla scheda relativa a ciascuna indagine.

Le prove di laboratorio, ai sensi dell'art. 8.5.3 del vigente D.M. 17/01/2018 (Norme tecniche per le costruzioni 2018) e della successiva Circolare C.S.LL.PP. n.7 del 21/01/2019, "devono essere effettuate a cura di un laboratorio di cui all'art 59 del DPR 380/2001".

Le prove di laboratorio dovranno essere eseguite secondo il programma contenuto nel progetto delle indagini e nelle eventuali indicazioni integrative fornite dalla direzione dei lavori. Se tuttavia in fase di apertura dei campioni si dovessero riscontrare incongruenze tra il tipo di materiale campionato e le prove indicate in programma o qualora la qualità del campione rendesse poco attendibili i risultati delle prove previste (eccessivo rammollimento, essiccazione, deformazione evidente), il laboratorio interromperà il programma di prova e comunicherà immediatamente alla direzione dei lavori gli inconvenienti riscontrati in modo da adeguare il programma di prove alla effettiva qualità e tipologia dei campioni disponibili. A tale proposito il laboratorio dovrà comunicare alla direzione dei lavori il programma temporale delle attività, in modo che sia possibile presenziare all'apertura dei campioni, al fine di concordare eventuali modifiche al programma di prove.

In nessun caso il laboratorio potrà proseguire nel programma di prove o modificare il programma di prove senza la preventiva autorizzazione della direzione dei lavori.

I sondaggi meccanici, le prove di laboratorio e le prospezioni geofisiche in programma sono riportati nelle tabelle che seguono.

Tabella riepilogativa sondaggi meccanici e prove di laboratorio (*)

ID sondaggio	Profondità m	Piezometro tubo aperto	Campioni in-disturbati (**)	Prove di laboratorio (***)
SG.05	20		2	C1: p. triassiale CID; C2: p. triassiale CIU
SG.06	25		2	C1: p. triassiale CID; C2: p. triassiale CIU
SG.07	20		2	C1: p. triassiale CID; C2: p. triassiale CIU, p. edometrica
SG.08	25	X	2	C1: p. triassiale CID; C2: p. triassiale CIU
SG.09	25	X	2	C1: p. triassiale CID; C2: p. triassiale CIU
SG.10	35	X	3	C1: p. taglio diretto; CIU; C2: p. triassiale CIU; C3: p. triassiale CIU, p. edometrica
SG.11	35		3	C1: p. taglio diretto; C2: p. triassiale CIU; C3: p. triassiale CIU, p. edometrica
SG.12	35	X	3	C1: p. triassiale UU; C2: p. triassiale CIU; C3: p. triassiale CIU, p. edometrica
SG.13	35	X	3	C1: p. triassiale UU; C2: p. triassiale CIU; C3: p. triassiale CIU, p. edometrica

(*) Le prove di laboratorio, ai sensi dell'art. 8.5.3 del vigente D.M. 17/01/2018 (Norme tecniche per le costruzioni 2018) e della successiva Circolare C.S.LL.PP. n.7 del 21/01/2019, "devono essere effettuate a cura di un laboratorio di cui all'art 59 del DPR 380/2001".

(**) Su richiesta della D.L. impiego di fustelle a pareti sottili di lunghezza pari a 80 cm, possibile prelievo di campioni rimaneggiati (basalti).

(***) Per tutti i campioni: apertura, riconoscimento, descrizione, peso di volume, analisi granulometrica, limiti di Atterberg, ecc.; in caso di campioni rimaneggiati di basalti sono previste opportune determinazioni e prove come da CME.

Tabella riepilogativa prospezioni geofisiche

ID prospe- zione	Descrizione
DH.01	Down hole in corrispondenza SG.11, n. 35 punti di misura in foro
TE.03	Tomografia elettrica 2D, lunghezza stesa circa 43 m
TE.04	Tomografia elettrica 2D, lunghezza stesa circa 40 m
TE.05	Tomografia elettrica 2D, lunghezza stesa circa 155 m
TS.04	Profilo sismico a rifrazione con interpretazione tomografica, lunghezza stesa circa 35 m
TS.05	Profilo sismico a rifrazione con interpretazione tomografica, lunghezza stesa circa 35 m
M.04	Prova sismica attiva MASW in corrispondenza TS.04
M.05	Prova sismica attiva MASW in corrispondenza TS.04
M.06	Prova sismica attiva MASW in corrispondenza SG.05
N.01	Prova sismica passiva per valutazione risposta sismica locale in prossimità SG.05
N.02	Prova sismica passiva per valutazione risposta sismica locale in prossimità SG.08
N.03	Prova sismica passiva per valutazione risposta sismica locale tra SG.10 e SG.11

15.2 - Rilievo topografico piano altimetrico

L'Appaltatore dovrà sviluppare il rilievo topografico piano altimetrico su tutta l'area indicata nei disegni di progetto.

Il rilievo dei sottoservizi esistenti di cui al punto dovrà essere sviluppato in modo da identificare tutti i manufatti e le reti presenti nel sottosuolo.

Oltre agli oneri previsti nelle presenti specifiche tecniche, saranno a carico dell'Affidatario i seguenti oneri ed obblighi:

- taglio e/o rimozione della vegetazione per consentire le operazioni di rilievo in campagna e la posa permanente dei segnali e capisaldi;
- messa a disposizione di tutti gli operai e tecnici e fornitura di attrezzi e strumenti per rilievi, tracciamenti e misurazioni relative alle operazioni di verifica da parte della Stazione Appaltante;
- richiedere tutte le autorizzazioni necessarie per l'occupazione temporanea delle aree pubbliche e private e sostenere tutti gli oneri a riguardo;
- provvedere all'impianto di segnaletica ed illuminazione necessaria previsti dal Codice della Strada. In caso di traffico intenso e a regolazione di senso unico alternato, l'Affidatario dovrà regolare il traffico veicolare mediante proprio personale e sempre rispettando il Codice stesso.

Nell'attività di rilievo topografico dell'area di intervento si richiede l'esatta identificazione di tutti i manufatti, comprensivi di muri di sostegno, recinzioni, strade di servizio e di accesso, scale, edifici, alberi di alto fusto, manufatti nonché tutto ciò che insiste nell'area circostante nella sua configurazione finale di progetto (per una fascia esterna non minore di 10 metri), al fine di avere un ampio quadro conoscitivo dell'area ed avere tutte le informazioni necessarie alla predisposizione della progettazione.

Per l'esecuzione del servizio l'Affidatario potrà utilizzare la strumentazione che riterrà più congeniale (total station, GPS, ecc.), con l'obbligo di certificare che la strumentazione usata sia tale da garantire un errore quadratico medio sulle misure angolari non superiore ai ± 5 secondi centesimali ed un errore quadratico medio sulle distanze non superiore a $\pm 2 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}$; per quanto riguarda la total station e per la strumentazione GNSS si dovranno seguire le seguenti prescrizioni:

- Modalità statica per L1+L2: $H = 3 \text{ mm} + 0.5 \text{ ppm} \times D$ (lunghezza della base);
 $V = 5 \text{ mm} + 0.5 \text{ ppm} \times D$ (lunghezza della base);
- Modalità RTK per L1+L2: $H = 10 \text{ mm} + 1.0 \text{ ppm} \times D$ (lunghezza della base);
 $V = 15 \text{ mm} + 1.0 \text{ ppm} \times D$ (lunghezza della base).

Prima dell'avvio delle attività dovranno essere fornite alla Stazione Appaltante le schede indicanti le caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata, per la verifica della rispondenza a quanto indicato nel presente Capitolato.

Nel caso in cui l'Affidatario intenda utilizzare strumentazioni GPS, saranno a suo totale carico gli oneri connessi per la verifica di interferenze radio sulle frequenze GPS e per la risoluzione dei problemi derivanti da tali interferenze.

L'impiego di strumentazione GPS a doppia frequenza (L1+L2) sarà possibile con le seguenti prescrizioni generali:

- il numero minimo di strumenti a doppia frequenza deve essere pari a due (base-rover in RTK);
- utilizzo del metodo "statico" per l'inquadrimento al frame ETRF2000, con durata delle osservazioni proporzionale alla lunghezza della baseline e, comunque, non inferiore a 60 minuti;
- utilizzo della modalità RTK per il rilievo di dettaglio, con epoca (intervallo di misurazione) di ogni acquisizione almeno pari a 5 secondi, PDOP inferiore a 4 ed angolo di cut-off non inferiore a 15° rispetto all'orizzonte;
- l'intervallo di acquisizione dei dati satellitari deve essere aumentato a 15 secondi nel caso di

misure con maggiore precisione, con l'ausilio del bipede o del centramento forzato (ad esempio per le misure delle quote più significative o per il posizionamento di caposaldi d'appoggio).

Per "quota di un punto" s'intende la sua quota ortometrica (sul livello medio del mare) riferita al mareografo di Catania. Per la trasformazione da quota ellissoidica (strumentazione GPS) a quota ortometrica è necessario utilizzare la procedura ufficiale dell'IGMI VERTO 3K, tramite i grigliati di trasformazione gk2, acquistabili dall'I.G.M. Tale procedura consente anche il calcolo univoco delle coordinate piane Gauss-Boaga.

Per la corretta documentazione dell'intervento è compresa la prestazione di almeno un topografo di cantiere con adeguata strumentazione, ovvero stazione totale, livello ottico e macchina fotografica digitale.

Il prodotto finale, relativamente al rilievo topografico, dovrà essere composto almeno dai seguenti documenti:

- Relazione tecnica inerente le modalità di svolgimento del servizio svolto contenente la dettagliata descrizione di tutte le apparecchiature utilizzate per la misura ed i loro certificati di taratura;
 - Libretto di campagna e monografie dei capisaldi;
 - Rappresentazione dei punti battuti con identificativo, quota e relativa descrizione;
 - Piano quotato con rappresentazione degli oggetti rilevati;
 - Restituzione grafica con planimetrie delle aree;
 - Restituzione grafica con sezioni trasversali dell'area;
 - Restituzione grafica con sezioni longitudinali dell'area;
 - Sovrapposizione del rilievo sulle mappe catastali;
 - Documentazione fotografica di tutti gli elementi oggetto del rilievo e relativa planimetria dei punti di scatto.

Della cartografia dovranno essere fornite due versioni: una nel sistema nazionale Gauss-Boaga, l'altra nel sistema di riferimento locale rettilineo, appositamente realizzato e materializzato in loco da appositi caposaldi.

Nel fascicolo delle specifiche tecniche sarà riportato l'elenco di tutti i punti della rete rilevati topograficamente. L'elenco dovrà essere organizzato prevedendo i seguenti dati:

- codice identificativo del punto (campo utilizzato anche per l'ordinamento);

- coordinate geografiche nel sistema geodetico ETRF2000;
- coordinate piane nei due sistemi di riferimento previsti (Gauss-Boaga e locale rettilineo);
- strumentazione utilizzata per ottenere le coordinate (GPS, stazione totale, livello digitale, ecc.).

In un elenco separato, ma avente identica struttura, saranno riportati i dati relativi ai vertici delle poligonali ed ai capisaldi della rete di dettaglio. Dovranno essere fornite, inoltre, le monografie degli IGM95 (in formato cartaceo e digitale) ed il file gk2 per le trasformazioni di datum.

La restituzione dovrà avvenire in formato cartaceo e digitale, utilizzando i formati (*.doc), (*.pdf), (*.dwg). Tutti gli elementi rilevati dovranno essere opportunamente georeferenziati.

Le fotografie andranno restituite in apposito quaderno contenente:

- planimetria con indicazione dell'ubicazione dello scatto fotografico, della direzione di scatto e del suo codice identificativo;
- sequenza delle fotografie e descrizione.

Art. 16. – Pagamenti

Il pagamento avverrà per stati di avanzamento, ogni qualvolta l'ammontare dei lavori raggiungerà l'importo al netto del ribasso di € 40.000,00 (Quarantamila/00).

Le ritenute di legge verranno svincolate, dopo l'emissione del certificato di regolare esecuzione da parte della D.LL..

Art.17. - Termini per l'accertamento della regolare esecuzione

- Il certificato di collaudo provvisorio è emesso entro il termine perentorio di tre mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio. Esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il certificato di regolare esecuzione si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
- Trova applicazione la disciplina di cui agli articoli da 215 a 233 del Regolamento generale.
- Durante l'esecuzione dei lavori l'amministrazione committente può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali e nel computo metrico.

- Ai sensi dell'articolo 234, comma 2, del Regolamento generale, la stazione appaltante, preso in esame l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesto, quando ne sia il caso, i pareri ritenuti necessari all'esame, effettua la revisione contabile degli atti e determina con apposito provvedimento, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento degli atti, sull'ammissibilità del certificato di regolare esecuzione, sulle domande dell'appaltatore e sui risultati degli avvisi ai creditori. In caso di iscrizione di riserve sul certificato di cui al presente articolo per le quali sia attivata la procedura di accordo bonario, il termine di cui al precedente periodo decorre dalla scadenza del termine di cui all'articolo 210, del D.lgs. n. 50/2016 e ss. mm. ii. Il provvedimento di cui al primo periodo è notificato all'appaltatore.
- Fino all'approvazione del certificato di cui al comma a), la stazione appaltante ha facoltà di procedere ad un nuovo procedimento per l'accertamento della regolare esecuzione e il rilascio di un nuovo certificato ai sensi del presente articolo.
- Fatti salvi i casi di diversa successiva determinazione dell'amministrazione committente o del verificarsi delle condizioni che rendano necessario o anche solo opportuno il collaudo dei lavori, in tutti i casi nei quali nel presente Foglio di Condizioni Esecutive si fa menzione del "collaudo" si deve intendere il "Certificato di regolare esecuzione".

Art. 18. – Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore

Saranno a carico dell'appaltatore tutti gli oneri di cui agli articoli 4, 5, 6, del Capitolato Generale agli altri indicati nel presente foglio di condizioni esecutive e tutti quelli indicati nel Capitolato Speciale tipo per appalti di lavori edilizi, edito dal Ministero LL.PP..

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

L'appaltatore è responsabile dell'ordine e della disciplina del proprio personale di cantiere; essa dovrà allontanare immediatamente il personale che, a giudizio della D.L., non fosse idoneo ai lavori affidatigli, che mancasse al dovuto rispetto nei confronti dei funzionari e di altre persone addette al cantiere e che commettesse qualunque azione riprovevole.

Oltre gli oneri sopra specificati e gli altri previsti nel presente Foglio di Condizioni Esecutive, sono altresì a carico dell'Impresa assuntrice gli oneri e gli obblighi seguenti:

- carico dei materiali all'arrivo in cantiere e loro trasporto nell'ambito del cantiere;
- tiri, ponteggi e mezzi d'opera;
- allontanamento dei materiali di risulta;
- sorveglianza e guardiania necessarie per evitare danni e manomissioni ai propri materiali ed opere da parte di estranei e/o di operai di altre ditte che contemporaneamente dovessero eseguire lavori nell'interno dei fabbricati e che dovessero avere libero accesso ai locali. Al riguardo l'Amministrazione sarà sollevata da qualsiasi responsabilità; qualsiasi eventuale danno dovrà essere riparato a cura e spese della Ditta appaltatrice degli impianti, ricadendo su questa la responsabilità per difettosa sorveglianza dei propri macchinari e delle proprie opere;
- la costruzione ed accurata manutenzione di tutte le opere provvisorie per chiusure e sbarramenti di vani al fine di rendere impossibili cadute, incidenti, ecc. Al riguardo dovranno essere scrupolosamente osservate tutte le norme di legge, in particolare il D.Lgs. 81/2008.

Il corrispettivo di tutti i sopra citati obblighi ed oneri, come pure di quelli previsti ai successivi articoli, s'intende compreso e compensato nel prezzo dell'offerta.

Art. 19. – Spese contrattuali

Sono a carico dell'Impresa assuntrice dei lavori, l'imposta di bollo, di registro fiscale e le spese di copia o stampa del contratto da stipulare, nonché tutte le tasse, le imposte e le spese inerenti e conseguenti alla partecipazione e all'espletamento dell'appalto.

Art. 20. – Domicilio legale

Per tutti gli effetti del contratto, ai sensi dell'art.2 del Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici, l'appaltatore dovrà eleggere domicilio legale in Catania; ove non abbia in tale luogo propri uffici, deve eleggere domicilio presso gli uffici comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta.