



University
degli Studi
di Catania

Unilii Operaliva Cool°dinamcnlo altivit  e servizi Poli di Ateneo

INTERVENTO ANTIALLAGAMENTO DEL PIAZZALE ARCORI.A
DEL CU S. SOFIA DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI
CATANIA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

I Tecnici

Dott. ing. A. Basile

Dott. ing. L. Castiglione

Visto:

II Responsabile tecnico I.()IC A.

Dott. ing. Picrgib lo/flicci

Catarina, Iulio 2018

INDICE

Art. 1 - Oggetto dell'appalto.....	8
Art. 2 - Forma e ammontare dell'appalto	1
Art. 3 - Natura e oggetto dei lavori	3
Art. 3.1 - Oggetto dei lavori.....	5
Art. 3.2 - Descrizione dei lavori.....	3
Art. 3.3 - Pozzetti prefabbricati	Error. Il segnalibro non è definito.
Art. 3.4 - Pulizia idrodinamica di condotte e pozzi	4
Art. 3.5 - Videoispezione delle condotte.....	4
Art. 3.6 - Relining delle condotte	5
Art. 3.7 - Installazione della valvola di non ritorno.....	5
Art. 3.8 - Scarico finale.....	5
Art. 3.9 - Prescrizioni di collaudo.....	5
Art. 4 - Indicazioni sui prodotti utilizzati.....	6
Art. 5 - Termini per l'esecuzione dei lavori	6
Art. 5.1 - Consegnna ed inizio dei lavori.....	6
Art. 5.2 - Termine per l'ultimazione dei lavori.....	7
Art. 5.3 - Sospensioni e proroghe	7
Art. 5.4 - Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori.....	7
Art. 6 - Requisiti necessari della ditto affidataria	8
Art. 7 - Variazioni dei lavori.....	8
Art. 8 - Attività eventuali non previste	8
Art. 9 - Norme di sicurezza.....	8
Art. 10 - Assicurazione degli operatori e responsabilità della Ditta	8
Art. 11 - Oneri ed obblighi a carico dell'Appaltatore	9
Art. 12 - Custodia del cantiere.....	10
Art. 13 - Accettazione del lavoro	10
Art. 14 - Documenti che fanno parte integrante del contratto	I()
Art. 15 - Garanzie e coperture assicurative	II
Art. 15.1 - Cauzione provvisoria	II
Art. 15.2 - Cauzione definitiva	H
Art. 16 - Condizioni generali, esecuzione, controller	11
Art. 17 - Corrispettivo e pagamenti	12
Art. 18 - Penali	12
Art. 19 - Risoluzione del contratto e disdetta del contraente	12
Art. 20 - Cessione e subappalto	13
Art. 21 - Contratto, stipulazione e specie contrattuali	13
Art. 22 - Riferimento tecnico della Committenza	13

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

Il presente appalto iescribe i principal interventi di miglioramento dell'area per un'area meteorologica nel piazzale Arcoria antistante al piano -I del complesso D del Dipartimento di Science Chimiche dell'Università degli Studi di Catania, sita in Via Sofia n. 64, Catania.

In occasione di eventi di pioggia particolarmente intensi, i numerosi problemi di allagamento verificatisi nel passato, dotti anche a fenomeni di rigurgito provenienti dalla rete sotterranea di Via Passo Gravina, hanno portato alla necessità di un progetto di risanamento delle condizioni esistenti e all'adozione di specifici sistemi di allagamento nella zona dell'appalto.

Art. 2 - Forma e ammonture dell'appalto

L'importo a base d'acqua ammoniaca € 28.847,88 + IVA al 22% oltre € 2.058,79 + IVA al 22% per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Il lavoro potrà essere, dunque, appaltato mediante procedure MEPA per come previsto dall'art. 36 comma 2 lett.b del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. L'appalto verrà affidato con il criterio del minor prezzo al sensi dell'art. 95 comma 4 lettera a) del D.Lgs. 50/2016, mediante ribasso sull'imposto dei lavori pasti a base di gara. Il contratto per l'esecuzione dei lavori, al sensi dell'art. 59 comma 5 bis D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii, è stipulato a misura.

Art. 3 - Nature e oggetto dei lavori

Art. 3.1 - Oggetto dei lavori

I presenti lavori prevedono il risanamento delle reti di raccolta delle acque meteoriche allineate per evitare fenomeni di allagamento del piazzale Arcoria durante eventi di pioggia particolarmente intensi, nonché di migliorare la funzionalità e l'efficienza delle reti stesse.

Tali lavori comprendono tutte le lavorazioni, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro, come indicate e previste nel contratto, completamente compiuto secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato con i relativi allegati e dal medesimo contratto.

L'intervento deve assicurare la piena, perfetta e costante rispondenza alla normativa Ligure del settore (D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e Delibera C.I.T.A.I. del 04/02/1977 e ss.mm.ii.) per la definizione degli standard di sicurezza, per i requisiti igienici delle reti e dei corpi idrici ricevitori.

Oltre alle disposizioni richiamate nel presente capitolato e nei relativi allegati, resu convenuto che tutte le attività relative all'espletamento del lavoro di cui dovranno essere eseguite nell'assoluto e integrate rispetto ai normativi regolamenti circolari e disposizioni vigenti con particolare attenzione rivolta alla prevenzione, sicurezza ambientale e igienica del lavoro.

Si fa obbligo alla ditto offerente l'elenco di un sopralluogo alla presenza dei tecnici della Commissione, al fine di visionare lo stato dei luoghi oggetto del presente appalto. Sarà rilasciato verbale di sopralluogo, che dovrà essere allegato alla documentazione di gara.

Art. 3.2 - Descrizione dei lavori

Il progetto di miglioramento delle reti per acque meteoriche del piazzale Arcoria, oltretutto al contrasto dei fenomeni di allagamento in caso di eventi di pioggia particolarmente intensi, è stato redatto considerando volumi e portate meteorologiche massime in riferimento agli eventi di picnic passati.

I lavori oggetto della presente richiesta possono riassumersi come segue, salvo più precise indicazioni contenute negli elaborati economici allegati (Calcolo metrico, Elenco prezzi e Analisi prezzi).

Con riferimento alla planimetria allegata (cfr. RF D-I), per la rete di raccolta delle acque meteoriche del piazzale Arcoria e si prevede di realizzare le seguenti lavorazioni:

- a) sostituzione dei due pozzi esistenti M98 e M99 con un pozzo prefabbricato in cemento armato vibrato a sezione rettangolare, da 3m x 1m x 1,80 m circa, (indicate in

- planimelriu come M100) do utilizzare come alloggiamento per la valvola di non ritorno c per l'eventuale inserimento l'uturo di Una sarucinesca elettricanlenle collegata a LIII se'ISOLE di livello. Tale **pozzetto** dovré avers Una parete internal atta a cliviclewc Falloggiamento in due part: quella di monte per l'uccumulo dell'acqua, in arrive dal canals ovoidale, all'interno del pozzetto e Feventuale posizionamcnlo del scisore di livello e quells di Valle, atta a couterne e llallgiaz'e in maniera pill iclonea la valvola di non ritorno, nonché a f'acilitarne je operazioni di manutenzione,
- b) installazione di un **pozzetto** prefabbricato in CAV a tenuta idraulica. dimension: **2x2x4** m, (indicate in planimelria come M101), a Valle del tratto di collegamento tra it suclclo alloggiamento M100 e lo sirocco verso la ret comunale. Tale pozzetto consentira cl chiudere it realizzando relining tramite close Ht (cll'. puerto e), nonché di lavorare in autonomia, evitando di dover operate net pozzello di recapito della rote comunale.
- c) pulizia idrodinamica del tratto lbgnario he va do M100 a M101 (20 ml circa di spec a sezione ovoidale da 600x900 mm inferno alla C.U. S. Sofia) linalizzata alla rimozione di eventual incrostazioni e ostruzioni present,
- d) videoispezionc del tratto fognario che va da M100 a M101 (20 ml circa di speco a sezione ovoidale da 600x900 mm inferno alla C.U. S. Sofia),
- e) *relining* con sislema *close./it* per la riabilitazione del tratto lbgnario he va da M100 a M101 (20 ml circa di speco a sezione ovoidale da 600x900 mm intcrno alla C.U. S. Sofia);
- 1) fornitura e installazione di valvola di non ritorno a chiusura automatics. da collocate all'interno del realizzando M100, al fine di impedire lenomeni di rigurgilo dalla rete comunale durante gli event di **loggia** torrenziale.

Art. 3.3 - Pulizia idrodinamica di condotte e pozzetti

La pulizia idrodinamica delle condotte e dei pozzetti dovré avvenire att1°averso Vimpicgo di autobotti conlbinal, capac di pulire e bonificare mediante sister canal-jet ad alter pressione e portal e di aspirate je acque di lavaggio ed i material rimossi. convogliandoli all'intcmo di cisterna dedicate, mediante decompressore. Ove necessarili, si doré provvedere al taglio e Alla rimozione di radici present all'interno della condotta, attraverso Vimpicgo di allrczzalure adeguate.

Tale pulizia, linalizzata alla rimozione delle incrostazioni e dcllc ostruzioni present. dora essere effettuala regolando i sister di pulizia idrodinamica in l'unzione dell specifiche caratteristiche delle safe o delle tubazioni do boniticarc c del loro state di LISLIII. in mode he la pulizia do esquire non provochi danni alla struttura della saia o della tubazione o non aggravi quell esistenti.

La presente attivit8 dovrà anche prevedere la raccolta e it successive allontanamento delle acque e dei detritus generati.

Inoltre, in presenza di prodotti o residui solidilicati, dovranno essere utilizzali utensili specific per la liantumazione e la scovolalura dall'interno della condotta lino al lbindo del pozzetto di uscita.

Art. 3.4 - Vidcoispczionc delle condotte

L'attivita di videoispezione é orientals a.ll'individuazione dell state di conservazione intema delle tubazioni in termini di danni strutlurali, danni da corrosions e abrasions Chirico-fisica. lesion, disassamenti, etc. Tale lavorazione dovrà essere eseguita mediate telecamere a color e dotate di sister di illuminazione supplemcntari oppomunameile collcgate ad un **sister** di regia mobile he consents l'elaborazione dei dati acquisiti. A seguilo di tale elaborazione, la Ditta affidataria dora lbrnire alla Stazione appaltante i dati acquisili sia in formate digilale (DVD) che cartaceo con **bi"ll'Il'lic1e**. Inoltre, a corredo di essi. dovranno essere realizzati dei report Sulla videoispezione conlenenti je inl'ol'maziolti pill important delle condotte laminate (quali penderlza e diametro inferno, ubieazione dei pozzetti

di ingresso ed uscita, direzione del flusso dei Heidi veicoluli, etc.), nonché le eventuali anomalie riscontrate ed i dettagli riportati considerati di maggior interesse.

Art. 3.5 - Relining delle condotte

Il relining è un sistema che consente di effettuare il risanamento del tubo e le strutture di condotte danneggiate con sistema senza scavo o no-dig.

Nel caso di condotte a gravity, il relining dovrà avvenire mediante utilizzo di guaina costituita da ago di feltro in fibra di poliestere, rivestito all'interno: da membrane in polipropilene, eventualmente fibra di vetro, impregnate con resine termoindurenti bi-componibili, di tipo epoxidico o poliestere, assemblate mediante processo di produzione e calandratura di tipo esclusivamente industriale, conforme ai standard richiesti dalle normative vigenti in materia di sicurezza e salute degli ambienti di lavoro ed installate entro 4 ore dall'avvio della catalisi, generate in fase di assemblaggio. Al termine del processo di catalisi, si dovrà procedere al taglio del tubo in corrispondenza dei pozzetti, mediante attrezzatura pneumatica. Il taglio dovrà essere radicale, ossia praticato lungo tutta la circonferenza della tubazione, lasciando una piccola sporgenza del centro-tubo, per consentire la successiva sigillatura. La sigillatura si realizzerà mediante la posa di collars in materiale cementizio o resinoso.

Nel caso di condotte in pressione, si ricorre al relining mediante sistema close oil che dovrà avvenire attraverso tubazione in PE 100 DN 400 precedentemente disposta a "C" con procedimento a caldo effettuato all'utile della fabbricazione da insieme all'interno del tratto fognario esistente e da traino 1110 al pozzetto M101. Una volta collocate nella sede posizione definitiva, la condotta inserita dovrà assumere il diametro originale mediante aria compressa o acqua fredda in pressione in modo da farla aderire perfettamente alle pareti, mentre il tratto fognario ospita. Va ricordato che, nel caso dello speco a sezione ovoidale di 600x900 mm, non si avrà la perfetta adesione della nuova condotta a quella esistente, ma la scelta del diametro da 400 mm è stata dettata da ragioni di carattere costruttivo, in quanto il diametro massimo commercialmente disponibile è pari a 400 mm e solo poche ditte forniscono diametri superiori a 500 mm.

Art. 3.6 - Installazione della valvola di non ritorno

Successivamente al risanamento delle condotte tramite relining, all'interno del pozzetto M100, verrà inserita una valvola di non ritorno a clappet che avrà lo scopo di intercettare le acque meteoriche provenienti per rigurgito dalla rete comunale di Via Passo Gravina, evitando, tramite la sua chiusura automatica, l'allagamento del Piazzale Arcoria durante eventi meteorici particolarmente intensi.

Tale valvola sarà del tipo Nigrema DN 400 ANSI 150, rivestita esternamente in Acciaio inox e internamente in Acciaio inox, caratterizzata da un sistema flangiale. In una condizione di chiusura, la valvola, nella sua configurazione cosiddetta "normalmente chiusa", consente il deflusso delle acque meteoriche provenienti dal monte verso il raccordo comunale a Valle.

A monte la valvola verrà collegata, tramite flange, allo sfioro dell'alloggiamento sinistrale del pozzetto M100, mentre a Valle essa verrà collegata, sempre tramite flange, alla lubrificazione risanata mediante close fit.

Art. 3.7 - Scurico finale

I realizzandi interventi per le acque meteoriche interesseranno la rete esistente che confluisce nella pubblica fogna di via Passo Gravina.

Art. 3.8 - Prescrizioni di collaudo

Scopo del collaudo è quello di verificare l'efficienza e la funzionalità idraulica del collettore posato in opera. In particolare, si dovrà verificare la perfetta tenuta idraulica della tubazione in accordo con quanto previsto dal Decreto Ministeriale dei Lavori Pubblici del 12/12/1985.

La prove suddetta eve essere opportunamente programmata ed effettllala con it progredire dei lavori di pose della canalizzazione. u disrezione della Direzione dei lauri.

La garanzia di tenuta idraulica di Una condotta in lute je sue parli (tub e relativi accessori) è un importante ettore di sicurezza. in quanlo, evenwali inliltrazioni di acqua possono determinate l'alterazione del regime idraulico del colletlore, menlo l'uoriuscite di liquame costituiscono un deleterio pericolo inquinante per l'ambiente.

È diritto/dovere della Stazione appaltante esigere di tutli gli element l'adeguatezza e la conformita a finché l'opera sia idonea agli us per i quali è stata progettata e realizzata e sia un bene duraturo per la comunita interessata.

Il Decreto di Cui supra indica di esquire preleribilmente, quando je condizioni di scavo lo consentono, it collaudo idraulico a giunti scoperti in mode che essi possano essere ispezionati visivamente durante it collaudo. Inoltre, esso deve essere condotto su tratti con Una pendent he non ecceda it valor di 0.5 metri circa. Il suddetto f)ec1°eto prcsrivc Pei' l'cscuzionc di collaudi in opera it valors di 0,5 bar per verificare sia la quality dei materiali che la bona esecuzione dei lavori di pose in opera.

Anche i pozelli devon essere lestati e in questo case la prove di tenuta si limila al riempimenlo del pozzetto con acqua e alla verifica della stazionarieta del livello per un tempo non inferiore a 45 minuli. La variazione di livello non dove essere superiors al 5%.

Art. 4 - Indicazioni Sui prodotti utilizzanti

Tutti i prodotti impiegati per la realizzazione dei lavori in appalto dovranno essere di prima marca, colTdati da garanzia di alter quality.

Art. 5 - Termini per Pescuzione dei lavori

Art. 5.1 - Consegnna ed inizio dei lavori

L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipule del formate contralto, in seguito a conscrgna dei lavori, risultante da apposite verbals, do eftetuarsi. non oltre 45 giorni dalla prelectta slipulu. preview co11vocazio11e dell'esecutore.

E facolté della Committexlza procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori. arch nclle more della stipulazione lbrmale del contralto, in tal case it Direttor dS Lavori india espressanlente sul verbal je lavorazioni da iniziare immediatamente. Se. net giorgio lissalo e comunicato, la Ditta affidataria non si presents a ricevere la consegna dei lavori, it Dircttor dei Lavori Lissa un IIIovo terrine perentorio, non infel'iore a 5 giorni e non superior a 15, i termini per l'esecuzionc decorrono comunque dalla data della prima convocazionc. Dccorso inulilmente it ermine anzidetto é facolt8 della Committenza di risolvere it contralto e incamerare la cauzione, forma restando la possibility di avvalcrsi dclla garanzia fideiussoria al line del risarcimento del anno, sena che cit possa costituirc motive di pretese o eccezioni di sorta.

Qualora sia vendetta Una 11Liova procedure per Tal'lidamento del completamento dei lavori. la Ditta affidataria é comlmque esclusa dalla partecipazione in quanta l'inadempimento é considerate grave negligent accerulla.

La Ditta affidataria **deve** trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori. la documentazione di avvenuta denunzia di inizio lavori effettuata agli e li previdenziali. assicurativi ed antinfortunistici. inclusa la Cassa edile ove dovuta.

Nel case in Cui i lavori in appalto siano molto estes ovvero mancini l'intera disponibilila dell'area Sulla wale dovr8 svilupparsi it cartier o comunque per qualsiasi altra cause ed impeclimento, l'Amministrazione appaltante potra disporre la consegna a che in pill tempi succesSivi, con verbal parziali, stanza che per quest l'Appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.

La data legalc della consegna, Pei' tutti gli effetti di ledge e di regolamemo. Sarà quells dell'ultimo verbals di consegna parziale.

Art. 5.2 - Termine per l'ultimazione dei lavori

La Ditta affidataria eseguirà i lavori in oggetto secondo apposite p1°ogrammz1 do p1'esental'e alla Committenza entro 7 giorni dalla consegna del czmlierc. Dello prog'l'a111ma polrii comunque essere, in ogni tempo, per esigenze specifiche ravvisate in modo insindacabile dal Direttore dei Lavori, vararlo senza che ci comport diritto ad incennizi o compensi di sorta in favore della Ditta al"fidataria.

111 esito a female comunicazione della Ditta affidataria di intervenuta ultimazione dei lavori. la Direzione Lavori (D.LL.) elette i necessari accertamenti in contradditorio colla la Ditta affidataria e rilascia, senza ritardo alcuno, il certificate attestante l'avvenuta ultimazione. entro trenta giorni dalla data del certificate di ultimazione dei lavori il Direttore dei Lavori precede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

In sede di accertamento sommario, il Direttore dei Lavori senza pregiudizio di successivi accertamenti rileva e verbalizza eventuali vizi e difetti di esecuzione che l'Impresu appaltatrice è tenuta ad eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dei Lavori, fatto salvo il risarcimento del costo dell'ente appaltante. 111 caso di ritardo nel riacquisto, si applica la pena per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposite verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori al sens del comma precedente.

Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione, tale periodo cessa con l'approvazione finale dei lavori da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.

La realizzazione del presente intervento dovrà avvenire in un tempo massimo di giorni 30 naturali e successivi dalla data del verbale di consegna.

Art. 5.3 - Sospensioni e proroghe

Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatiche od altre circostanze speciali impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arre, la Direzione dei Lavori, dall'Ufficio o su segnalazione della Ditta affidataria, può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposite verbali. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso.

Qualora la Ditta affidataria, per cause ad essa non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, può chiedere, con domanda motivata, proroga che, se riconosciute giustificate, sono concise dalla Direzione dei Lavori purché le domande pervengano prima della scadenza del termine anzidetto. In tal caso si rimanda a quanta indicata dall'art. 107 del D.lgs. 50/2016.

Nondimeno, in caso di rallentamento o sospensione dei lavori, anche se dovuti a difficoltà non riconducibili alla Ditta affidataria, l'Appaltatore non avrà diritto a compensi.

Art. 5.4 - Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

In genere l'Appaltatore avrà la colta di sviluppare i lavori nel modo che rilieva più conveniente per darli pertanto ~~in~~ ⁱⁿ tempo e forma contrattuale, purché esso, a giudizio della Direzione Lavori, non mescoli la 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 periodo stabilito tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che ritiene più conveniente, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi. In particolare, la Ditta affidataria è tenuta a rispettare eventuali piani di lavoro stilati dalla D.LL.

Art. 6 - Requisiti necessari della ditto affidataria

I lavori in oggetto dovranno essere eseguiti da ditto con lavoratori leggermente assunti o equiparati, dotati di giudizi di idoneità. Alla specifica Istruzione l'iscrizione dal complesso medico aziendale, debitamente compilata e firmata a norma di legge.

Inoltre, è richiesta alla Ditta affidataria la qualificazione SOA OS 35 "Interventi a basso impatto ambientale" o attestazione dei requisiti prevista dall'arL 90 del DPR 207/2010.

Art. 7 - Variazioni dei lavori

La Stazione appaltante si riserva l'insindacabile incolto di introdurre nel tipo di analisi, all'atto esecutivo, quella variant che risulti opportuna, nell'interesse della buona riuscita dei lavori, **senza** che la Ditta aggiudicataria possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel D.lgs. 50/2016.

La Ditta affidataria in ogni responsabile di qualsivoglia evento negativo possa derivare dai lavori oggetto del presente appalto.

Art. 8 - Attività eventuali non previste

Per l'esecuzione di attività non previste e per le quali non sano stati convenuti i relativi prezzi, si procederà al concordamento dei nuovi ai sensi della normativa vigente.

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetto stato di servizio e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Saranno a carico della Ditta affidataria la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di efficienza.

Art. 9 - Norme di sicurezza

Tutti gli oneri relativi alle procedure di sicurezza, compresi quelli riguardanti l'esecuzione di interventi in ambienti sospetti di inquinamento o continuità, saranno a carico della Ditta affidataria che dovrà tener conto di ciò in sede di formulazione dell'offerta.

L'Appaltatore è responsabile, sia nei confronti del committente che di terzi, della tutela della sicurezza, dell'incolumità e della salute dei propri lavoratori.

L'Appaltatore è tenuto a far sì che nell'esecuzione dei lavori siano adottati i provvedimenti necessari e le cautele atte a garantire la vita e l'incolumità degli operatori, delle persone in genere addette ad esso, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, rimanendo, pertanto, l'unico responsabile dei danni degli inconvenienti eventualmente arrecati.

La Ditta affidataria rimane inoltre obbligata a osservare e fare osservare tutte le vigenti norme di carattere generale e le prescrizioni degli interventi sul lavoro. Ci è rigorosamente tenuta a rispettarle e farle rispettare da tutto il personale, sia proprio che di eventuali subappaltatori autorizzati.

L'Appaltatore è quindi tenuto al rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari sulla sicurezza e l'igiene del lavoro, sia di carattere generale che specifico per l'ambiente in cui si svolgono i lavori. A tale scopo è doveroso obbligo all'Appaltatore la nomina di un Responsabile idoneo qualificato che attua le misure di sicurezza, rendendo edotti i lavoratori sui rischi cui sono esposti, disponga ed esiga che i singoli lavoratori osservino le norme di legge in materia. Per tutte le altre disposizioni in materia di sicurezza si rimanda al DUVRI allegato.

Art. 10 - Assicurazione degli operatori e responsabilità della Ditta

Nell'esecuzione dei lavori la Ditta affidataria è tenuta all'asservimento delle norme di legge vigenti in materia assicurativa e di assunzione dei lavoratori e del personale comunque adattato ai lavori, i cui oneri sono a carico della Ditta affidataria, la quale si obbliga anche di evitare qualsiasi danno a persone e cose che potesse derivare, anche indirettamente, dalle attività attinenti. In tal caso, esonerando e sollevando l'Amministrazione appaltante da qualsiasi responsabilità ricorda.

In particolare, l'Appaltatore dovrà adottare tutti i provvedimenti e le misure necessarie a ridurre i rischi di infarto, come prevedono le disposizioni di legge vigenti ed in particolare le leggi 81/2008 e ss.mm.ii., sollevando da ogni responsabilità civile e penale l'Università degli Studi di Catania ed i personale da essa dipendente.

Sono richiesti comunque alla Ditta aggiudicataria dell'appalto la redazione e la presentazione del Piano di sicurezza alla Stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori, come previsto dall'art. 18 della Legge 55/1990.

La Ditta 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 e in particolare modo di quelli sulle assicurazioni sociali (invalidità, vecchiaia, disoccupazione, tubercolosi, malattie, ecc.) e agli obblighi che hanno la loro origine in contratti collettivi che prevedono a favore dei lavoratori diritti patrimoniali avvertiti per base il pagamento dei contributi da parte dei datori di lavoro (assegni familiari, indennità di richiamati all'armamento, ecc.).

La stessa Ditta, 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.

Nel caso di denuncia a calico della Ditta da parte degli Enti competenti, durante l'esecuzione del contratto e sino al momento dell'emissione del mandato di saldo, l'Amministrazione ha la facoltà di sospendere il pagamento dei lavori eseguiti fino alla concorrenza del 20% (venti per cento) dell'ammontare di ciascun pagamento, esclusa qualsiasi pretesa della Ditta per pagamento di interessi o altro qualsiasi compenso. L'ammontare delle somme trattenute sarà corrisposto alla Ditta solo in seguito ad autorizzazione degli Enti competenti.

Art. II - Oneri ed obblighi al calico dell'Appaltatore

Sono al calico della Ditta affidataria gli oneri e gli obblighi di seguito elencati:

- disponibilità di risorse manate adatte e necessarie per numero e qualità,
- disponibilità di mezzi d'opera, attrezzature e materiali necessari,
- disponibilità di un responsabile in grado di seguire la buona esecuzione dei lavori e di tenere i necessari contatti con l'Amministrazione fino all'ultimazione del contratto,
- adozione di provvedimenti e cautele necessari per evitare danni ai beni pubblici e privati,
- osservanza delle normative sulla sicurezza e sull'igiene relativamente ai rischi specifici connessi al lavoro espletato, nonché adozione delle misure di preventione.
- osservanza delle normative su assunzione, retribuzione e previdenza di dipendenti e collaboratori,
- osservanza delle prescrizioni emanate dalla Polizia Municipale e dalle Amministrazioni Pubbliche interessate, nonché dei relativi regolamenti e norme.

Per quanto sopra, ogni responsabilità ricadrà sul Contraente, con sollievo tanto dell'Amministrazione che dei propri dipendenti.

Il Contraente è altresì responsabile, in solido, dell'osservanza delle norme anzidette anche nel confronto del personale dipendente di eventuali subappaltatori.

Inoltre l'Appaltatore dovrà:

- effettuare le attività oggetto del presente appalto mediane impiego di personale idoneo ed allungante specializzato,
- effettuare le attività di cui sopra nel rispetto delle dimensioni e della complessità degli impianti;
- effettuare le attività concordando con la Stazione appaltante i tempi e le modalità di esecuzione dei lavori,
- garantire, durante l'esecuzione dei lavori, il rispetto dei luoghi, dei locali, degli spazi confinati e del cantiere,
- disporre di almeno una figura addetta alla gestione delle attività e dell'intero appalto in quale ora avere una comprovata speranza nel controllo specielico.

L'appaltatore dovrà risarcire l'Amministrazione appaltante di tutti i danni che comunque derivano dal proprio operato. È vietata alla Ditta allidatoria qualunque manomissione o

ntodificazione degli impianti e degli elementi che si connctlono ad essi, ad eccezione di quelle impartite dall'Ente appaltante.

Ogni e qualsiasi responsabililin, sia civile, sia pcnale, sia economics. relative e conseguenlc all'esecuzione del lavoro affidato alllAppaltatore e gli evenluali danni a persons Cd a cosc derivanti dale altitiviu meclesime, sano lissi danni generati dalllcsecuzione dei lawori oggetto del presente capitolato, do if curia, do mancato ed incomplete rispetto dell prescrizioni antinfbrtunisticie, da mancata, clifellosa ed incomplete manulenzione delle z1ttl'ezzatLl'e o dei mezzi d'opei'a, da mancato tempestivo intervene in Casi di el11e1'ge11za, ecc., SEI'LIIJ110 assunli dalla Ditta affidataria nella persons del SLIO Legale Rappresentanie che, con l'accettazione del presente appalto, solleva l'Amministrazione appaltante.

Per quanta supra, o n i eventuate conu'avvenzione alle vigcnti disposizioni, di qualsiasi nature, relative at lavori ed all altre prestazioni afidate alla Ditta, fhra capo alla stessa ed al suo Legale Rappresental1[e]

A prescindere do eventual conseguenze penal e dalla eventuate risoluzione del cont1°allo. l'Appaltato1'e é tenuto al risarcimento di tutti i danni di cut supra, senza eccezione. l'utle je specie occorse all'Amministrazione appaltante, in applicazione a quanta supra detto. saranno acldebitate all'Appaltatore.

Il corrispettivo di tutti i supra citati obblighi ed oner, come pure di quell previsti at successivi articoli, si intende compreso e compensate net prezzo dellloferta.

Art. 12 - Custodia del cantile

Sono a calico e a cure dell'Appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i Inamfiltti e dei material in esso esistenti, ache se di propriety della Stazione uppaltante c cii) ache durante period di sospensione del servizio e fine alla press i11 consegna dell'opera do parte della Stazione appaltante.

Art. 13 - Acccttazionc del lavoro

Nell'accettare it lavoro, la Ditta affidataria dichiara:

- di aver valutato adeguatamente quanta eseguire;
- di aver letto tutta la documentazione di garb e di accettarne presc1°izioni. condizioni ed oner;
- di possedere personal, mezzi, altrezzature e maleriali adeguati alla pcrfclta esecuzione dei lavori.

L'Amministrazione, per necessarie e motivate esigenze. senza che it contracnte possa pretenders compensi od indennizzi oltre it corrispettivo dovuto, pot1°a:

- introduce in contralto je variazioni he rileIT£1 opportune, nelllintercsse generate dell° stesso,
- disporre la temporanea sospensione dei lavori,
- risolvere it contralto, anche prima della scadcnza, pet' gravi e motivate esigenze.

Art. 14 - Documenti che fanno parte integrant del contralto

Saranno allegati al contralto, e ne fhranno parte inlegranle, it present capitolalo spcciale d'appalto, it Compute metrico, l'Elenco prezzi, l'Analisi prczzi. l'Incidenza della manoclopca. it DUVRI e la planimetria RF D-I)

Per tutto quanta non espressamenle regolato dal contratto. dal presents capitolato speciale d'Appalto e dagli alli elaborati elencati, si applicano je disposizioni in vigors per gli uppulti dei lavori pubblici. fro je quali quell riportate net sopru richiamato l.).lgs. 50/2016.

Art. 15 - Garanzie e coperture assicurative

Art. 15.1 - Cauzione provvisoria

L'offerta do presentabile per l'at'lidamento dell'appalto satira corredata da una cauzione he. ui sens dell'art. 93 del D.lgs. 50/2016, é part al 2% (due per cento) del prezzo base indicate ncll'invito, do prestarsi mediane una delle seguenti possibilità:

- a) versamento in contanti o in titoli del debito pubblico dello Stato, it cui valore sin almeno part a quello richiesto per la cauzione, press una Sezione di Tesoreria Provinciale dello Stato o presso la Cassa dell'Università – Unicredit, comprovati da relative quielanze di deposito;
- b) fideiussione rilasciata da una azienda operante nel settore bancario ovvero da intelmediari finanziari iscritti nell'elenco di cui all'art. 107 del D.lgs. 385/1993 he svolgano in via esclusiva o prevalente attivitii di rilascio di garanzie, a cui autorizzati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze;
- c) polizza assicurativa rilasciata da ditto di assicurazione autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni at sens del Testo Unico della legge sull'esercizio delle assicurazioni private approvato con D.P.R. del 13 febbraio 1959, n. 449 e compresa nell'elenco pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica n. 28 del 04 febbraio 1997 ed eventuali e successivi aggiornamenti.

La fideiussione bavaria o assicurativa dove contenere l'impegno del fideiussore a rilasciare la cauzione definitiva di cui al successivo articolo 12.2, qualora l'acquirente risultasse aggiudicatario, inoltre dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escusione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del Codice Civile e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione appaltante.

L'Amministrazione riterrà in ogni caso impegnato alla prestazione della cauzione cennativa l'eventuale aggiudicatario dell'appalto in oggetto, anche qualora lo stesso abbia plato per il versamento in contanti o in titoli del debito pubblico.

La fideiussione bavaria o polizza assicurativa dura avendo validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta.

La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto per tutto l'affidamento e è vincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.

Art. 15.2 - Cauzioni definitive

L'appaltatore, at sens del comma 1 dell'art. 103 del D.lgs. 50/2016, è obbligato a costituire una garanzia fideiussoria del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale nelle modalità via previste per la cauzione provvisoria. In caso di ribasso d'asta superiore al 10% (dieci per cento), tale garanzia sarà aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la perdita percentuale di ribasso.

La mancata costituzione della garanzia determinerà la revoca dell'affidamento. l'acquisizione della cauzione da parte dell'Amministrazione e l'aggiudicazione dell'appalto (o delle concessioni) al concorrente che segue nella graduatoria.

La suddetta garanzia copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo all'acquisto del collaudo definitivo.

Art. 16 - Condizioni generali, esclusione, controller

La Stazione appaltante, anche a mezzo dei propri incaricati dipendenti, potrà sempre procedere all'accertamento della regolarità e al controllo del lavoro e tutte le decisioni nell'accettabilità di risorse umane, attrezzature e mezzi d'opera, così come nei materiali e lavorazioni.

Con il corrispettivo contrattuale stabilito, sono compensati:

- gli obblighi ed oneri generali e speciali contenuti nel contratto,

- gli obblighi ed oneri che, se per non esplicitamente richiamati, devono intendersi come insiti e consequenziali all'esecuzione e, comunque, di ordine generate e necessari a fornire il lavoro stesso compiuto in ogni sua parte e nel termine fissato.

Art. 17 - Corrispettivo e pagamento

Il corrispettivo per il lavoro svolto sarà calcolato sulla base dei prezzi indicati nell'Elenco prezzi allegato al presente capitolato decurtati del ribasso offerto dall'impresa in sede di aste. Oltre I.V.A.

I prezzi a misura, quelli per l'impiego di materiali e **mezzi** d'opera. In l'ordine di materiali a più d'opera comprendono anche gli utili d'impresa e le sue specie generali ed accessorie e sono soggetti per intero all'offerta contrattuale.

I **prezzi** in Elenco comprendono altresì gli oneri per le trasferte dei personali e il tassepolto dell'attrezzatura necessaria, per i quali non potrà essere richiesto alcun compenso aggiuntivo.

I corrispettivi offerti in sede di gara non potranno subire variazioni per lotto nel periodo contrattuale. Con il corrispettivo di cui sopra si intendono invariamente compensati dalla Stazione appaltante tutti i servizi e le specie necessarie per la perfetta esecuzione dell'appalto qualsiasi e di ogni genere espresso e non dal presente capitolato, inherente e conseguente al lavoro di cui trattasi.

La Ditta affidataria riceverà £1, sulla base di quanta regolarmente eseguito e accertato dalla Stazione appaltante, pagamento in un'unica soluzione a completamento dei lavori e a fronte di presentazione di regolare fattura comprensiva di I.V.A. La liquidazione è subordinata alla regolare esecuzione del lavoro, alla certificazione comprovante l'assolvimento degli obblighi previdenziali ed assistenziali (DURC) e all'osservanza degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari (Ledge 136/2010 e ss.mm.ii.). È vietata qualunque cessione del credito e qualunque procurerà a riscuotere che non sia stato accettato per iscritto dalla Stazione Appaltante.

Dal momento del contraente saranno detratte le eventuali penalità applicate.

Art. 18 - Penali

La penale pecuniaria per il ritardo adempimento degli obblighi contrattuali di cui all'art. 113-bis comma 2 del D.lgs. 50/2016 è stabilita della misura dell'1% (un per mille) dell'ammontare netto contrattuale dei lavori per ogni giorno di ritardo nell'esecuzione dei lavori. L'imporlo della penale sarà detratto dal saldo dei lavori e, occorrendo, dal onto finale.

E fatto salvo comunque il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dei eventuali danni subiti per l'inadempimento.

Art. 19 - Risoluzione del contratto e disdetta del contraente

La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto, con conseguente risarcimento della cauzione ed eventuale richiesta di risarcimento di ogni eventuale danno, nei seguenti casi:

- a seguito di numero due contestazioni di inadempimento, inviate a mezzo raccomandazione ufficiale, nel corso del contratto,
- gravi violazioni degli obblighi contrattuali,
- arbitraria sospensione o ingiustificata mancata esecuzione del lavoro o parte di esso.

Nel caso in cui, al sensore della normativa vigente, la Stazione appaltante provvedesse all'urto alla esecuzione dei lavori, tutte le specie inerenti e conseguenti saranno a carico del contraente.

Il contratto potrà, inoltre, risolversi negli altri modi previsti dal Codice Civile.

Se il Contraente dovesse chiedere la risoluzione del contratto prima della completa esecuzione dei lavori e senza giustificati motivi, la Stazione appaltante, a titolo di risarcimento, potrà richiedere il risarcimento e sulla eventuale cauzione, in tutto o in parte, per il danno della maggior spesa che potrebbe conseguire dall'assegnazione dei lavori a un terzo, fatta salvo ogni eventuale iniziativa a tutela dei propri interessi per ogni inadempimenti manifestati e i danni subiti.

Art. 20 - Cessione e subappalto

Ai sensi dell'art. 105 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., con le limitazioni e prescrizioni nello stesso articolo indicate, al concorrente è data la possibilità di inciare nell'offerta e parli dell'appalto che eventualmente intendono subappaltare a terzi.

E fatto divieto di cessione o subappalto ad avvenuta stipulazione del contratto. In tal caso Alla cessione o subappalto di tutto o di parte del contratto consegue di diritto la risoluzione del contratto con l'incameramento del deposito cauzionale definitivo, nonché il risarcimento di ogni danno maggiore.

I suddetti provvedimenti sono adottati da questa Stazione appaltante con alto ammilitativo. senza messa in Mora e pronuncia giudiziale.

Nei casi di subappalto autorizzati rimane impregiudicata la responsabilità dell'impresa contraente, la quale risponde pienamente di tutti gli obblighi contrattuali.

La Stazione appaltante riconosce al subappaltatore l'impegno dei lavori eseguiti. pertanto, è fatto obbligo alla Ditta affidataria di versare entro venti giorni dalla data del pagamento, copie delle fatture quietanzate relative al pagamento corrisposto al subappaltatore con le indicazioni delle ritenute di garanzia effettuate.

Art. 21 - Contratto, stipulazione e specie contrattuali

A tutela della Stazione appaltante e al sens di legge, l'aggiudicazione è subordinata all'esito positivo delle eventuali verifiche sulla "classificazione", relativamente a: requisiti dichiarati in Parco, con ricordo della capacità partecipativa, validità e colligibilità dell'offerta.

Sono a carico del contraente le eventuali specie inerenti e conseguenti alla stipula contrattuale, nonché tutte le tasse, le imposte e le specie inerenti e conseguenti alla partecipazione e all'espletamento dell'appalto. Sono inoltre a carico del contraente tutti gli oneri e obblighi di contratto.

Sono a carico della Stazione appaltante soltanto il corrispettivo di contratto e quanta per le spese spettante.

Art. 22 - Riferimento tecnico della Committenza

Per ogni aspetto tecnico relative all'intervento in oggetto potranno essere contattati i seguenti tecnici dell'Unità Operativa Coordinamento attività e servizi Polo di Ateneo della Direzione Generale:

- ing. Agata Basile tel: 095/4781416, cell.: 335/7152613;
- ing. Leila Castiglione tel: 095/4781414, cell. 331/6684977.