



CLIENT / Committenza



Fondazione Human Technopole – Viale Rita Levi-Montalcini, 1– Area MIND – Cargo 6 – 20157 Milano, Italy

Progetto Esecutivo di RETE DI DISTRIBUZIONE AZOTO LIQUIDO



PROGETTISTA
Ing. Pier Angelo Galligani
Via Carlo del Greco 25/A
Cap 50141- Firenze (FI)
Telefono:
Fax: 055/455561
E-mail: p.galligani@tcfirenze.com

TIMBRO - FIRMA



TECHNICONCONSULT FIRENZE S.R.L

Via Carlo del Greco 25/A – 50141 Firenze (Italia) • Tel. 055 455561 • Fax 055 4555660 • info@tcfirenze.com • techniconsult@pec.it
www.tcfirenze.com • Capitale Sociale Euro 50.000,00 i.v. • C.F/P.IVA e Iscr. Reg. Imprese: 04464250481 • R.E.A. FI-453620
Codice Destinatario Fatturazione Elettronica 5RU082D - Certificato ISO 9001:2015 Ente certificatore DNV GL

No. / N°	DATE / Data	ISSUE DESCRIPTION / Tipo Emissione	DRA. / Red.	VER. / Ver.	APP. / App.
R03	03-04-2023	Revisione per aggiornamento costi della sicurezza	FCO	SRI	GAB
R02	22-03-2023	Revisione per aggiornamento costi della sicurezza	FCO	SRI	GAB
R01	03-03-2023	Revisione per approvazione	FCO	SRI	GAB
R00	13-01-2023	Emissione per approvazione	FCO	SRI	GAB

DOCUMENT DESCRIPTION / Descrizione Documento

Schema di Contratto - Lavori


DOCUMENT NUMBER / Documento N°

CAM-22_399-PE-ZZZ-RP-XXX-01

FORMAT / Formato A4 210x297mm

SCALE / Scala xx

AUTHOR / Autore HT

	FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE PROGETTO ESECUTIVO RETE DI DISTRIBUZIONE DI AZOTO LIQUIDO		
Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di	
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	2	24	

Sommario

Art. 1 - Oggetto dell'appalto.....	4
Art. 2 - Ammontare dell'appalto	4
Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto	4
Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili.....	5
Art. 5 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto.....	5
Art. 6 - Documenti che fanno parte del contratto.....	6
Art. 7 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione	6
Art. 8 - Termini per l'ultimazione dei lavori.....	6
Art. 9 - Sospensioni e interruzioni	7
Art. 11 – Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore e cronoprogramma.....	7
Art. 12 – Inderogabilità dei termini di esecuzione	9
Art. 13 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini.....	9
Art. 14 - Pagamenti.....	9
Art. 15 - Revisione prezzi	10
Art. 16 - Cessione del contratto e cessione dei crediti.....	10
Art. 17 - Valutazione dei lavori a corpo	10
Art. 18 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva.....	11
Art. 19 - Variazione dei lavori	12
Art. 20 – Varianti per errori od omissioni progettuali.....	13
Art. 21 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi	13
Art. 22 - Norme di sicurezza ed interferenze con altre imprese.	13
Art. 23 – Piano operativo di sicurezza	14
Art. 24 – Subappalto	15
Art. 25 – Pagamento dei subappaltatori	15
Art. 26 – Riserve e risoluzione delle controversie	15
Art. 27 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera	16
Art. 28 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori.....	17
Art. 29 – Recesso	18

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	3	24

Art. 30 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione	18
Art. 31 - Termini per l'accertamento della regolare esecuzione	19
Art. 32 - Presa in consegna dei lavori	19
Art. 33 - Oneri ed obblighi a carico dell'Appaltatore.....	20
1.1. Oneri e obblighi generali:	20
1.2. Oneri e obblighi organizzativi:	20
1.3. Oneri e obblighi per l'attivazione, la gestione ed il mantenimento del cantiere:.....	21
1.4. Oneri e obblighi correlati alle forniture e trasporti:.....	21
1.5. Oneri e obblighi a conclusione dei lavori:	22
1.6. Oneri e obblighi relativi a rapporti con soggetti terzi:	22
1.7. Oneri ed obblighi in ordine a documentazione fotografica e campionamenti:	23
Art. 34 –Custodia del cantiere – Cartello di cantiere	23
Art. 35 – Spese contrattuali, imposte, tasse.....	24

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L

Foglio

di

Progetto Esecutivo

4

24

Schema di Contratto

Schema di contratto

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

1 L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori impiantistici, sia meccanici che elettrici comprese le relative opere edili accessorie, di **"RETE DI DISTRIBUZIONE AZOTO LIQUIDO"** a servizio del Campus Human Technopole e segnatamente per gli edifici North Pavillion e Palazzo Italia

2 Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo posto a base di gara.

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

Art. 2 - Ammontare dell'appalto

1 L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta ad **Euro 615.286,57 (Euro seicentoquindicimiladuecentottantasei/57)** oltre IVA come risulta dal prospetto sotto riportato:

Impianti gas tecnici – categoria OS3	573.024,00 €
Impianti elettrici accessori – categoria OS30	16.876,95 €
Opere edili accessorie – categoria OG1	17.754,00 €
Totale lavori	607.654,95 €
Costi della sicurezza – Non soggetti a ribasso	7.631,62 €
Totale lavori e oneri	615.286,57 €


2 L'importo di cui al precedente comma comprende gli oneri della sicurezza ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 50/2016 stimati in **Euro 7.631,62 (diconsi Euro settemilaseicentotrentuno/62)**, somma che non è soggetta a ribasso d'asta, nonché l'importo di **Euro 607.654,95 (diconsi Euro seicentosettemilaseicentocinquantaquattro/95)**, per i lavori soggetti a ribasso d'asta.

3 L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori come risultante dall'offerta presentata dall'aggiudicatario in sede di gara. L'importo relativo agli oneri per la sicurezza non è soggetto a ribasso.

Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto

1 Il contratto è stipulato **"a corpo"**.

2 Trattandosi di lavori a corpo, l'importo contrattuale, come determinato in seguito all'offerta dell'aggiudicatario, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità. E' obbligo del concorrente il controllo e la

	FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE PROGETTO ESECUTIVO RETE DI DISTRIBUZIONE DI AZOTO LIQUIDO		
Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di	
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	5	24	

verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Stazione Appaltante e la formulazione dell'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi.

3 I prezzi unitari a base di gara ribassati in base all'offerta dell'aggiudicatario, anche se indicati in relazione al lavoro a corpo, sono per lo stesso vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 D.Lgs. n. 50/2016, e che siano inequivocabilmente estranee ai lavori a corpo già previsti.

Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili

1 I lavori appartengono alle seguenti categorie del D.P.R. 5.10.2010, n. 207

- OS3 "impianti idrosanitari, del gas ed antincendio" – Classifica III – importo €573.024,00: categoria prevalente e subappaltabile ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e del D.L. 77/2021;
- OS 30 "Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi" – Classifica III – importo € 16.876,95: categoria scorporabile e subappaltabile ai sensi dell'art. 105, comma 2 e 89, comma 11, D.Lgs. n. 50/2016 nonché del D.L. 77/2021;
- OG 1 " Edifici civili ed industriali" – Classifica I – importo € 17.754,00 categoria scorporabile e subappaltabile;

2 Si ricorda, ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016, che all'atto dell'offerta le Imprese devono indicare le singole lavorazioni che intenderanno subappaltare pena il diniego dell'autorizzazione.

3 I lavori, per i quali vige l'obbligo di esecuzione da parte di installatori abilitati come previsto dal D.M. 22.01.2008 n. 37 per le lavorazioni impiantistiche previste da tale normativa, devono essere realizzati dall'Appaltatore solo se in possesso dei predetti requisiti; in caso contrario essi devono essere realizzati da un'impresa mandante qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di tipo verticale, ovvero da un'impresa subappaltatrice; in ogni caso l'esecutore deve essere in possesso dei requisiti necessari.


4 L'Impresa dovrà rispettare tutte le normative generali e i termini di legge contenuti nel D.Lgs. 152/06 e D.Lgs. n. 81/2008 nonché le successive modifiche e integrazioni in quanto essa stessa è individuata come produttrice di rifiuti.

Art. 5 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

1 In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

2 In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

3 L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice

	FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE PROGETTO ESECUTIVO RETE DI DISTRIBUZIONE DI AZOTO LIQUIDO		
Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di	
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	6	24	

civile.

Art. 6 - Documenti che fanno parte del contratto

- 1 Fanno parte integrante e sostanziale del contratto, ancorché non materialmente allegati:
 - a) il capitolato speciale d'appalto;
 - b) tutti gli elaborati grafici del progetto;
 - c) l'elenco dei prezzi;
 - d) Piano Sicurezza e Coordinamento
 - e) Cronoprogramma
 - f) Offerta Tecnica ed economica dell'Appaltatore
- 2 Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - a) il Codice dei contratti pubblici approvato con D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.
 - b) il regolamento di attuazione approvato con D.P.R. 05.10.2010, n. 207 in quanto vigente ed applicabile
 - c) il D.M. 07/03/2018 n. 49, regolamento recante "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione".
- 3 Non fa invece parte del contratto il computo metrico estimativo.

Art. 7 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

- 1 Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza ed accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci dell'elenco prezzi.

Art. 8 - Termini per l'ultimazione dei lavori

- 1 I lavori dovranno iniziare in data xxxxx, salvo diversa comunicazione della Stazione Appaltante.
- 2 Il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in giorni 188 (centottantotto) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
- 3 Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze fissate nel programma temporale dei lavori viene applicata una penale del 1 per mille dell'importo contrattuale per ciascun giorno di ritardo.
- 4 Tale penale è aumentata delle spese di direzione dei lavori sostenute dalla Stazione appaltante per effetto della maggior durata dei lavori, in ragione del dieci per cento della penale di cui sopra, fatti

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	7	24

salvi gli eventuali maggiori danni o ulteriori spese connesse.

5 La penale, nella stessa misura di cui al comma 4, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio dei lavori, nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione e nel rispetto delle soglie temporali intermedie fissate nell'apposito programma dei lavori.

6 Resta ferma la risarcibilità dell'ulteriore danno ai sensi dell'art. 1382 del c.c. e la possibilità di compensarne l'importo rispetto al corrispettivo dovuto. Le penali saranno applicabili, e nessuna eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore, anche qualora il ritardo o l'inadempimento dipendessero da fatto di terzi.

Art. 9 - Sospensioni e interruzioni

1 L'Appaltatore dovrà osservare scrupolosamente le eventuali prescrizioni e/o indicazioni del Responsabile Unico del Procedimento e Direttore dei Lavori, con particolare riferimento agli orari previsti per l'esecuzione dei lavori, le movimentazioni dei materiali da e verso il cantiere, la formazione di polvere o sporcizia, le intercettazioni impiantistiche (da valutare e concordare preventivamente con la struttura tecnica della Fondazione) e la formazione dell'area di cantiere, in modo da non ostacolare il regolare funzionamento dell'attività all'interno del Campus, osservando ogni cautela ed attenzione necessaria per ridurre al minimo il disagio per gli operatori della Fondazione. La Fondazione, per il tramite del Direttore dei Lavori o eventualmente anche direttamente, potrà ordinare delle sospensioni dei lavori o individuare la necessità di operare nelle giornate festive e prefestive per necessità organizzative volte a salvaguardare la continuità della propria attività. Tali sospensioni e/o modifiche delle giornate di accesso all'area di cantiere sono da considerarsi legittime e non danno diritto all'Appaltatore di avanzare alcuna richiesta di risarcimenti, rimborsi, indennizzi, purché la durata complessiva delle stesse non superi il periodo di 30 giorni. La Fondazione potrà inoltre ordinare delle interruzioni di parte o di tutte le lavorazioni per esigenze di coordinamento con l'attività sanitaria. Tali interruzioni non daranno diritto all'Appaltatore di avanzare alcuna richiesta di risarcimenti, rimborsi, indennizzi, purché la durata complessiva delle stesse unita agli eventuali periodi di sospensione non superi il periodo di 100 giorni.

2 Gli oneri derivanti dal coordinamento con l'attività del Campus sono a carico dell'Appaltatore, che con la sottoscrizione del presente atto dichiara di averne tenuto conto in fase di formulazione dell'offerta. Viene fatto obbligo all'Appaltatore, di essere sempre reperibile, e disponibile all'esecuzione di lavori di qualsiasi tipo o natura, anche nei periodi di ferie e festivi senza che ciò comporti variazioni del corrispettivo contrattuale.

3 Per quanto non espressamente disciplinato dal presente articolo si applicano in materia di sospensioni e proroghe quanto previsto dalla normativa dal Codice dei Contratti pubblici di cui al D.Lgs. n. 50/2016, in materia di lavori pubblici e dal D.M. n. 49/2018.

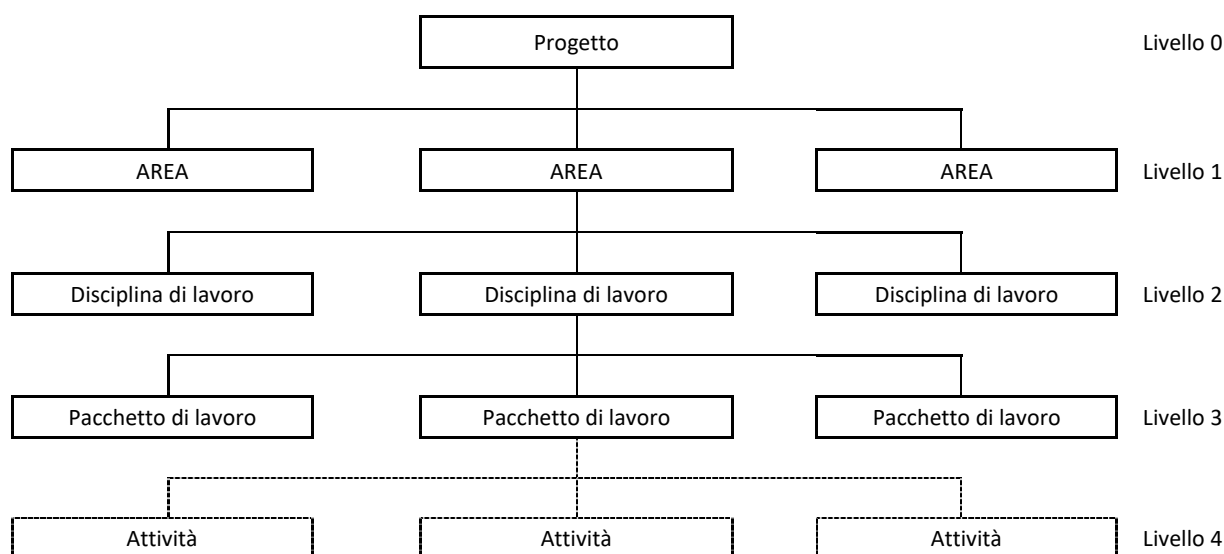
Art. 11 – Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore e cronoprogramma

1 Entro 10 giorni naturali e consecutivi dall'avvenuta consegna dei lavori, l'Appaltatore predispone e consegna alla Stazione Appaltante un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa. Il cronoprogramma sviluppato e monitorato con MS Project, deve riportare per ogni items e per ogni lavorazione, le previsioni circa il

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	8	24

periodo di fornitura ed arrivo al sito dei materiali, dell'esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento (la cosiddetta curva di produzione); deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione stabiliti nel precedente art. 8, deve essere approvato dalla Stazione Appaltante.

2 Le attività dovranno essere strutturate sulla base dell'esempio di WBS breakdown a livelli come da esempio in calce:




La curva di produzione deve essere composta ma non limitata ai seguenti livelli di dettaglio:

- Generale
- Fornitura
- Esecuzione dei lavori

3 Il programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione Appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:

- per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- 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 lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione Appaltante;
- 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 dalle lavorazioni;
- per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
- qualora sia richiesto dal RSPP della Stazione Appaltante.

In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il DUVRI, eventualmente integrato ed aggiornato.

	FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE PROGETTO ESECUTIVO RETE DI DISTRIBUZIONE DI AZOTO LIQUIDO		
Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di	
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	9	24	

Art. 12 – Inderogabilità dei termini di esecuzione

1 Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso l'RSPP della Stazione Appaltante;
- il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto o dal capitolato generale d'appalto;
- le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 13 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1 L'eventuale ritardo dell'Appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 15 (quindici) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto in danno dell'Appaltatore, a discrezione della Stazione Appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione.

2 Nel caso di risoluzione del contratto è applicata la penale contrattuale per tutto il periodo di ritardo e fino alla comunicazione di risoluzione del contratto da parte della Stazione Appaltante. Sono dovuti dall'Appaltatore i danni subiti dalla Stazione Appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione Appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'Appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

Art. 14 - Pagamenti

1 PAGAMENTI IN ACCONTO.

1. Ai sensi dell'art. 35, comma 18, D.Lgs. n. 50/2016, sul valore del contratto di appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'Appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione. L'erogazione dell'anticipazione, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 32, comma 8, del presente codice, 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 della prestazione.

2. All'Appaltatore verranno corrisposti mensilmente, dietro presentazione di fattura, i pagamenti in acconto al maturare di stato di avanzamento dei lavori.

3. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 30 giorni, per cause non dipendenti dall'Appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento.

2 PAGAMENTI A SALDO.

1. Il pagamento dell'ultima rata di acconto, qualunque sia l'ammontare, verrà effettuato dopo l'ultimazione dei lavori e la redazione del conto finale.

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	10	24

2. Qualsiasi altro credito eventualmente spettante all'impresa per l'esecuzione dei lavori è pagato, quale rata di saldo, entro 90 giorni dall'emissione del certificato di collaudo.
3. Il pagamento dell'ultima rata di acconto e del saldo non costituiscono presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Art. 15 - Revisione prezzi

- 1 Qualora, successivamente alla determinazione del corrispettivo e nel corso dell'esecuzione del contratto, i prezzi dei materiali subiscano, per effetto di circostanze imprevedibili e non determinabili, variazioni in aumento o in diminuzione ai sensi dell'art. 106 d.lgs. n. 50/2016, si potrà procedere all'adeguamento prezzi per l'importo dei lavori ancora da eseguire con le modalità previste dal D.L. n. 4/2022 e s.m.i..
- 2 A tal fine l'appaltatore dovrà presentare istanza di adeguamento prezzi ai sensi della normativa vigente.
- 3 Il direttore dei lavori della Stazione Appaltante verifica l'eventuale effettiva maggiore onerosità subita dall'esecutore, e da quest'ultimo provata con adeguata documentazione, ivi compresa la dichiarazione di fornitori o subcontraenti o con altri idonei mezzi di prova relativi alle variazioni, per i materiali da costruzione, del prezzo elementare dei materiali da costruzione pagato dall'esecutore, rispetto a quello documentato dallo stesso con riferimento al momento dell'offerta.
- 4 La revisione prezzi è riconosciuta in forma definitiva su ogni singolo SAL e non congruabile con gli altri.
- 5 Fatto salvo quanto previsto dal presente articolo e dalle disposizioni vigenti in materia di revisione dei prezzi, i prezzi unitari contrattuali si intendono accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza a tutto suo rischio e pericolo e quindi sono invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità. L'Appaltatore, pertanto, non avrà ragione di pretendere sovrapprezzi od indennizzi speciali per perdite, per aumenti del costo dei materiali o della mano d'opera, per eventuali aumenti di assicurazioni o per qualsiasi altro motivo e circostanza sfavorevole che possa verificarsi dopo l'aggiudicazione dei lavori.

Art. 16 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

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

Art. 17 - Valutazione dei lavori a corpo

- 1 La valutazione del lavoro **"a corpo"** è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
- 2 Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.
- 3 I prezzi contrattuali sono, in ogni caso comprensivi delle seguenti prestazioni:

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	11	24

- per i materiali: ogni spesa, nessuna eccettuata, per forniture, trasporti, cali, perdite, sprechi, ecc. ed ogni prestazione occorrente per consegnarli pronti all'impiego, a piè d'opera, in qualsiasi punto del lavoro;
- per gli operai: ogni spesa per fornire le maestranze di utensili ed attrezzi, spese accessorie di ogni specie, trasporti, baracche per alloggi, ecc., nonché la spesa per l'illuminazione dei cantieri nel caso di lavoro notturno;
- per i noli: ogni spesa per dare i macchinari e mezzi d'opera a piè di lavoro pronti all'uso, con gli accessori e quanto occorre per la loro manutenzione ed il regolare funzionamento (lubrificanti, combustibili, energia elettrica, pezzi di ricambio, ecc.), nonché l'opera dei meccanici, dei conducenti e degli eventuali aiuti per il funzionamento;
- per i lavori a corpo: tutte le spese per i mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere; tutte le forniture occorrenti; la lavorazione dei materiali e loro impiego secondo le specificazioni contenute nel capitolato, le spese generali, le occupazioni di suolo pubblico e privato;

sono inoltre comprese le spese per opere provvisorie, nessuna esclusa, carichi, trasporti, scarichi e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

4 Per l'esecuzione dei lavori non previsti o per i quali non si abbiano corrispondenti prezzi nell'elenco, si procederà alla determinazione di nuovi prezzi.

Art. 18 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva

1 L'Appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3, D.Lgs. n. 50/2016 pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento.

2 La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'Appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

3 La Stazione Appaltante ha il diritto di valersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori, servizi o forniture nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore e hanno il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi di appalti di servizi. Le stazioni appaltanti possono incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.

4 La Stazione Appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	12	24

questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7, D.Lgs. n. 50/2016 per la garanzia provvisoria.

5 La garanzia di cui al comma 1 è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'Appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

6 Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.


7 L'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla Stazione Appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La polizza del presente comma deve assicurare la Stazione Appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari a 1.000.000 di euro. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorre dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della Stazione Appaltante.

Art. 19 - Variazione dei lavori

1 La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dal D.Lgs. n. 50/2016.

2 Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite in assenza di approvazione della Stazione Appaltante ai sensi di legge e senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.

3 Fatto salvo quanto previsto all'art. 26, qualunque reclamo o riserva che l'Appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di

	FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE PROGETTO ESECUTIVO RETE DI DISTRIBUZIONE DI AZOTO LIQUIDO		
Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di	
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	13	24	

tali richieste.

4 Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera, ai sensi dell'art. 8, comma 7, D.M. n. 49/2018.

5 Per tutto quanto non espressamente disciplinato dal presente articolo trova applicazione l'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss. mm. e ii.

Art. 20 – Varianti per errori od omissioni progettuali

1 Qualora la necessità di modificare il contratto derivi da errori o da omissioni nel progetto esecutivo, che pregiudicano in tutto o in parte la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, essa è consentita solo nei limiti quantitativi di cui all'art. 106, comma 2, D.Lgs. n. 50/2016, ferma restando la responsabilità dei progettisti esterni.

Art. 21 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1 Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi contrattuali.

2 Qualora tra i prezzi contrattuali non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi ai sensi dell'art. 8, D.M. n. 49/2018:

- a) desumendoli dai prezzi di cui all'articolo 23, comma 16 del D.Lgs. n. 50/2016, ove esistenti;
- b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, e approvati dal RUP.

3 Qualora dai calcoli effettuati ai sensi del comma 2 risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori sono approvati dalla Stazione Appaltante, su proposta del RUP. Se l'esecutore non accetta i nuovi prezzi così determinati e 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'esecutore non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

Art. 22 - Norme di sicurezza ed interferenze con altre imprese.

1 I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, secondo quanto riportato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).

2 L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 90 del decreto legislativo n. 81/08, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nell'area oggetto di intervento.

3 L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il Piano di Sicurezza e Coordinamento predisposto dalla Stazione Appaltante e redatto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione ai sensi del Titolo IV, Capo I, del D. LGS. 81/2008 e s.m.i.

4 L'Appaltatore può presentare al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione una o più proposte

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	14	24

motivate di modificazione o di integrazione al Piano di Sicurezza e Coordinamento, nei seguenti casi:

- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

5 L'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

6 Qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

7 L'Appaltatore prende nota ed accetta la possibilità che altre imprese, fornitori o l'Ente Appaltante stesso debbano svolgere lavori in cantieri adiacenti e che per i vari interventi (items) continuare in concomitanza con i lavori nei modi e nei tempi previsti nel piano di sicurezza e coordinamento. Si obbliga pertanto a coordinare i propri lavori, la manutenzione degli stessi e la custodia di materiali e forniture con quelli dei predetti soggetti, nell'interesse della buona esecuzione delle opere e del programma, rinunciando ad avanzare per questo motivo richiesta di maggiori compensi o di spostamenti del termine contrattuale di ultimazione dei lavori. In caso di divergenze tra le imprese valgono le decisioni prese dalla Direzione Lavori a suo insindacabile giudizio.

8 L'Appaltatore dovrà garantire il libero accesso al cantiere e/o alle varie aree di cantiere locali (vari items), il passaggio nello stesso e nelle opere costruite o in costruzione alle persone addette di qualunque altra Stazione appaltatrice, alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, ed alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Ente Appaltante, nonché, a richiesta della Direzione Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie ed apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori medesimi, senza che l'Appaltatore possa pretendere compensi di sorta.

Art. 23 – Piano operativo di sicurezza

1 L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

2 Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento.

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	15	24

3 L'appaltatore è tenuto a coordinare tutte le imprese subappaltatrici operanti in cantiere e ad acquisirne i POS redatti al fine di renderli compatibili tra loro e coerenti con il proprio POS. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese, tale obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio.

Art. 24 – Subappalto

1 La materia del subappalto è disciplinata dall'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.. I subappalti dovranno essere autorizzati dalla Stazione Appaltante previa presentazione da parte dell'Appaltatore di tutta la documentazione necessaria per le verifiche di legge e regolamentari.

Art. 25 – Pagamento dei subappaltatori

1 Trova applicazione l'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

2 La Stazione Appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

3 E' fatto obbligo all'Appaltatore di trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei confronti dei subappaltatori, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essi affidatari corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Nel caso di pagamento diretto, gli affidatari comunicano alla Stazione Appaltante la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento.

Art. 26 – Riserve e risoluzione delle controversie

1 Tutte le riserve che l'appaltatore intende formulare a qualsiasi titolo, devono essere avanzate mediante comunicazione scritta alla Stazione Appaltante e debitamente documentate e dettagliate. Detta comunicazione deve essere inviata a mezzo PEC entro 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di ricevimento del documento o dalla disposizione della Stazione Appaltante a cui si vuole opporre riserva o comunque dall'evento ritenuto lesivo. Resta contrattualmente stabilito che non saranno ammissibili richieste postume e che eventuali riserve non tempestivamente comunicate si intenderanno prive di qualsiasi efficacia.

2 Per le riserve relative alla contabilizzazione dei lavori, operando con un sistema di stati di avanzamento mensili, il termine dei 15 giorni sopra esposto si intende decorrente dalla data di ricevimento (anche a mezzo e-mail) del rispettivo certificato di pagamento emesso dalla Stazione Appaltante.

3 Le riserve dell'appaltatore in merito alle sospensioni e riprese dei lavori, devono essere iscritte, a pena di decadenza, nei rispettivi verbali, all'atto della loro sottoscrizione.

4 Le riserve in merito agli ordini di servizio devono essere iscritte, a pena di decadenza, nella copia dell'ordine firmata e restituita dall'appaltatore.

5 In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve relative a sospensioni, riprese, ordini di servizio e penali devono essere iscritte anche negli elaborati di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva all'atto cui si vuole opporre riserva.

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	16	24

6 Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine perentorio di 15 giorni. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

7 Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare in misura sostanziale ed in ogni caso non inferiore al 10 per cento dell'importo contrattuale, il responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore e, sentito l'Appaltatore, formula alla Stazione Appaltante, entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario. La Stazione Appaltante, entro 60 giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dall'affidatario.

8 Per la definizione di tutte le controversie, ivi comprese quelle derivanti dal mancato raggiungimento dell'accordo bonario ai sensi del comma 1, si deve ricorrere alla decisione dell'Autorità Giudiziaria Ordinaria presso il Foro del Tribunale di Milano.

9 La procedura di cui al comma 1 è esperibile, previo accordo fra le parti, anche qualora le variazioni all'importo contrattuale siano inferiori al 10 per cento.

10 Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione Appaltante, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

11 Nelle more della risoluzione delle controversie l'Appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione Appaltante.

Art. 27 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

- 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 dei lavori, e in particolare:
- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	17	24

- 2 In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione Appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione Appaltante medesima comunica all'Appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Art. 28 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

- 1 Trova applicazione l'art. 108 D.Lgs. n. 50/2016 e ss. mm. e ii. ed il D.M. n. 49/2018.
- 2 La Stazione Appaltante, in particolare, ha facoltà di risolvere il contratto nei seguenti casi:
- frode nell'esecuzione dei lavori;
 - inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fatte all'Appaltatore, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'Appaltatore senza giustificato motivo;
 - rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81/08 o ai piani di sicurezza, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza.
- 3 In caso d'inadempimento dell'Appaltatore, la Stazione Appaltante ha la facoltà di risolvere il contratto, previa diffida ad adempiere secondo le norme del Codice Civile, con diritto al risarcimento integrale dei danni e all'incameramento della cauzione a garanzia del contratto. Il contratto si intenderà inoltre automaticamente ed immediatamente risolto di diritto ai sensi dell'art. 1456 c.c., senza alcuna pretesa di indennizzo da parte dell'Appaltatore, nei seguenti casi:
- frode, grave negligenza, non veridicità nelle dichiarazioni rese ai sensi del DPR 445/2000 in sede di gara;
 - accertamento del difetto o dell'insussistenza, anche sopravvenuti, in ordine al possesso dei requisiti generali e speciali dichiarati in fase di presentazione dell'offerta;
 - comunicazione di esito negativo o interdittivo delle informazioni / comunicazioni antimafia da parte della Prefettura competente, ai sensi e per gli effetti del D.lgs. n. 159/2011;
 - perdita dei requisiti soggettivi ed oggettivi che non consente il regolare svolgimento dell'appalto;
 - mancato adempimento delle prestazioni contrattuali a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente contratto e nei suoi allegati;
 - esito negativo del collaudo;

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	18	24

- qualora venga promossa, nei confronti della Stazione Appaltante, azione giudiziaria da parte di terzi che vantino diritti sull'oggetto delle prestazioni dedotte nel presente contratto;
- cessione del contratto o dei crediti derivanti dall'esecuzione dello stesso;
- inosservanza degli obblighi di riservatezza e trasparenza;
- gravi violazioni degli obblighi assicurativi, previdenziali e relativi al pagamento delle retribuzioni ai dipendenti impegnati nell'esecuzione dell'appalto;
- raggiungimento di una somma complessiva di penali comminate, pari al 10% dell'importo netto contrattuale

- 4 Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'Appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.
- 5 Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione Appaltante è fatta all'Appaltatore nella forma dell'ordine di servizio, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
- 6 In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione Appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'Appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione Appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

Art. 29 – Recesso

- 1 Trova applicazione l'art. 109 D.Lgs. n. 50/2016 e ss. mm. e ii. ed il D.M. n. 49/2018.
- 2 La Stazione Appaltante ha facoltà, per cause non imputabili a propria volontà, ma determinate da forza maggiore, di recedere unilateralmente dal contratto, in tutto o in parte, con un preavviso di almeno giorni 20 (venti), da comunicarsi all'Appaltatore a mezzo PEC. Dalla data di efficacia del recesso, l'Appaltatore dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno alla Stazione Appaltante. In caso di recesso, l'Appaltatore ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente e a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi eventuale pretesa anche di natura risarcitoria e a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese.

Art. 30 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

- 1 Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori rilascia, senza ritardo alcuno, il certificato attestante l'avvenuta ultimazione; entro 15 giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori trasmette il certificato di ultimazione lavori al Responsabile Unico del Procedimento.
- 2 In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	19	24

articolo del presente capitolato speciale, 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.

- Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del Direttore dei Lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.
- L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.
- Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del certificato di regolare esecuzione da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.

Art. 31 - Termini per l'accertamento della regolare esecuzione

- Il certificato di regolare esecuzione è emesso entro il termine perentorio di 90 giorni dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
- Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione Appaltante può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

Art. 32 - Presa in consegna dei lavori

- La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.
- Qualora la Stazione Appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
- La presa di possesso da parte della Stazione Appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
- Qualora la Stazione Appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato speciale.
- Qualora la Stazione Appaltante abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato ovvero parte dell'opera o del lavoro realizzato prima che intervenga il collaudo provvisorio e tale eventualità sia stata prevista in contratto, può procedere alla presa in consegna anticipata a condizione che:

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	20	24

- a) sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
- b) siano stati eseguiti i necessari allacciamenti idrici, elettrici e fognari alle reti dei pubblici servizi;
- c) siano state eseguite le prove previste dal capitolato speciale d'appalto;
- d) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna del lavoro.

- 6 A richiesta della Stazione Appaltante interessata, il Direttore dei Lavori procede a verificare l'esistenza delle condizioni sopra specificate nonché ad effettuare le necessarie constatazioni per accertare che l'occupazione e l'uso dell'opera o lavoro sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi della Stazione Appaltante e senza ledere i patti contrattuali; redige pertanto un verbale, sottoscritto anche dal Responsabile unico del procedimento, nel quale riferisce sulle constatazioni fatte e sulle conclusioni cui perviene.
- 7 La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo, sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'Appaltatore.

Art. 33 - Oneri ed obblighi a carico dell'Appaltatore


- 1 Oltre agli oneri di cui alla normativa vigente in materia di appalti pubblici ed al presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono:

1.1. Oneri e obblighi generali:

- a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al medesimo Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti di propria iniziativa;
- b) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati l'Amministrazione nonché il personale preposto alla Direzione e sorveglianza dei lavori e coordinamento della sicurezza;
- c) la responsabilità totale ed esclusiva delle opere realizzate, dei materiali e delle attrezzature depositate in cantiere, anche se non di sua proprietà, dal momento della consegna dei lavori alla presa in consegna da parte dell'Amministrazione;
- d) la custodia e la conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- e) l'esecuzione di prove di carico e collaudi necessari per accertare le caratteristiche e le resistenze dei materiali e delle strutture interessate da eventuali lavori di ristrutturazione;

1.2. Oneri e obblighi organizzativi:

- a) il presidio di un referente in campo a rappresentanza dell'Appaltatore per tutta la durata dei lavori e la reperibilità in orario non lavorativo per la gestione di eventuali emergenze;
- 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

	FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE PROGETTO ESECUTIVO RETE DI DISTRIBUZIONE DI AZOTO LIQUIDO		
Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di	
Progetto Esecutivo	21	24	
Schema di Contratto			

collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione) tenendo a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.

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

- a) l'effettuazione dei movimenti di terra e di ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, ivi comprese le vie di accesso, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recintazione nei termini previsti dalle vigenti disposizioni;
- b) la manutenzione quotidiana ed il mantenimento, in perfetto stato di conservazione, di tutte le opere realizzate e di tutto il complesso del cantiere sino all'emissione del certificato di regolare esecuzione ed il mantenimento delle condizioni di sicurezza del traffico pedonale e veicolare in tutte le aree, pubbliche e private, limitrofe ed antistanti il cantiere. In particolare la sistemazione delle sue strade, i rifacimenti e le riparazioni al piano stradale danneggiato, agli accessi ed ai cantieri, inclusa l'illuminazione delle vie d'accesso e del cantiere stesso; la continuità degli scoli delle acque e quant'altro necessario a rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
- c) la pulizia quotidiana del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, oltre che di quelle interessate dal passaggio di automezzi, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto, anche se abbandonati dalle ditte subappaltatrici o ausiliarie, sino alle discariche autorizzate;
- d) il divieto di deposito di materiali nelle in aree del Campus non concordate con i tecnici della Fondazione, anche per brevissimo tempo, (in difetto, sarà comminata una apposita penale in misura da Euro 50,00 ad Euro 200,00 ogni infrazione accertata);
- e) la predisposizione degli attrezzi, dei ponti, delle armature, delle puntellazioni e quant'altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori nei termini previsti dalle vigenti norme in materia di sicurezza nei cantieri, incluso il progetto ove necessario, ivi compresa la realizzazione e mantenimento di tutte le opere provvisorie necessarie, nel corso dei lavori, anche su disposizione del Direttore dei lavori e/o del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, per l'esecuzione delle opere e per la protezione e sicurezza dei lavoratori;
- f) la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà dell'Amministrazione, anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla resa in consegna dell'opera da parte della medesima Amministrazione;
- g) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori. Nel caso di sospensione dei lavori dovrà essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- h) provvisorio smontaggio di apparecchi, arredi, opere d'arte, od oggetti deteriorabili, e trasporto di essi in magazzini temporanei;

1.4. Oneri e obblighi correlati alle forniture e trasporti:

- a) la fornitura e il trasporto, a piè d'opera, di tutti i materiali e mezzi occorrenti per l'esecuzione dei

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	22	24

- lavori, franchi di ogni spesa di imballo, trasporto, tributi ed altra eventualmente necessaria;
- b) l'assunzione a proprio ed esclusivo carico dei rischi derivanti dai trasporti;
 - c) la fornitura di tutti i mezzi d'opera (attrezzi, ponteggi, cavalletti, sollevatori e similari) necessari ai lavori e l'approntamento di tutte le opere e per il sollevamento e la distribuzione nei luoghi di utilizzo;
 - d) la fornitura di tutti i mezzi d'opera (attrezzi, ponteggi, cavalletti, sollevatori e similari) anche a carattere provvisorio, occorrenti per assicurare la non interferenza dei 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 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.

1.5. Oneri e obblighi a conclusione dei lavori:

- a) la pulizia accurata, al compimento delle varie fasi, dei locali interessati ai lavori, compresa pulizia dei rivestimenti e delle superfici vetrate, ed ogni altra attività volta all'immediato utilizzo dell'opera. L'Amministrazione non prenderà in consegna l'immobile (o le parti di immobile) in carenza di tale accurata pulizia;
- b) la consegna di tutti i certificati necessari a rendere l'opera completamente utilizzabile alla data della fine dei lavori, indipendentemente da eventuali contestazioni con subaffidatari o altri fornitori.
- c) entro la data di ultimazione dei lavori e comunque non oltre 10 giorni dalla stessa data, dovrà essere predisposta tutta la documentazione necessaria per la consegna provvisoria dell'immobile; nella fattispecie l'Appaltatore dovrà: Predisporre e consegnare tutte le dichiarazioni di conformità sottoscritte dal titolare dell'Impresa Esecutrice e recante i numeri di partita IVA e l'iscrizione alla C.C.I.A.A. come espressamente richiesto dal D.M. 22.01.2008 n.37 completa degli allegati obbligatori disegni inclusi, per tutti gli impianti eseguiti;
- d) Assistere la Direzione dei Lavori al fine dell'ottenimento dei pareri favorevoli relativi alla sicurezza ed all'agibilità dell'immobile rilasciati dall'A.T.S., nonché ogni altra incombenza necessaria atta a dare totale agibilità all'edificio ed alle sue pertinenze esterne;
- e) Assistere il Direttore dei Lavori all'esecuzione di prove, sondaggi, produrre le certificazioni di prova dei materiali e quant'altro necessario per l'ottenimento del collaudo delle opere eseguite;
- f) Provvedere a sua cura e spese, per conto dell'Ente Appaltante, alla denuncia ed al collaudo degli impianti da parte degli Enti preposti (A.T.S., I.N.A.I.L. (ex I.S.P.E.S.L.), A.R.P.A., VV.F.F., ecc.), onde permetterne il regolare funzionamento;
- g) Provvedere a sua cura e spese, per conto dell'Ente Appaltante, alla denuncia degli impianti di messa a terra nonché a fornire le misure; Redigere una relazione tecnica, in quattro copie, contenente la descrizione e la tipologia dei materiali impiegati e la dichiarazione da parte del legale rappresentante dell'impresa esecutrice di non aver utilizzato nella costruzione alcun materiale tossico, tossico-nocivo, contenente amianto o formaldeide.

1.6. Oneri e obblighi relativi a rapporti con soggetti terzi:

- a) l'assunzione delle spese, dei contributi, dei diritti, dei lavori, delle forniture e delle prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché delle spese per le utenze e per i consumi dipendenti dai predetti servizi;
- b) la richiesta, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dall'Amministrazione

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo Schema di Contratto	23	24

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

- c) l'onere dei costi di discarica (tasse ed oneri connessi compresi) per il rifiuto di tutti i materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di progetto.

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

- a) la produzione, alla Direzione lavori, di un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità o non più ispezionabili o verificabili dopo la loro esecuzione. La predetta documentazione, a colori ed in formati idonei ed agevolmente riproducibili, deve essere resa in modo da non rendere modificabile la data ed ora delle riprese;
- b) la restituzione grafica in due copie cartacee piegate ed una su "file" (Dwg e Pdf) dell'opera stessa come realizzata (as built), ossia con le eventuali modifiche apportate in corso di costruzione con i più significativi dettagli esecutivi, a firma di tecnico abilitato. Tale restituzione deve necessariamente riguardare l'opera in tutte le sue parti costituenti;
- c) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni, modelli, sagome e l'esecuzione di prove, verifiche, collaudi e calcoli che siano ordinate dalla stessa Direzione lavori, nonché prove di tenuta per le tubazioni. Spetta all'insindacabile giudizio della Direzione lavori la valutazione della rispondenza delle prove, campioni, prelievi e quant'altro necessario alle dovute prescrizioni, con la facoltà di farli ripetere finché tale rispondenza non sia raggiunta;
- d) Nel caso in cui entro l'ultimazione dei lavori non siano presentati gli elaborati as-built, insieme a tutte le certificazioni, dichiarazioni di conformità ed una raccolta esaustiva di tutti i materiali d'uso e manutenzione di tutti i singoli componenti delle opere e degli impianti realizzati, non potrà essere pagato il 5% dell'importo di contratto.

Art. 34 –Custodia del cantiere – Cartello di cantiere

1 E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione Appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante.

2 Durante il periodo in cui gli oneri di custodia e buona conservazione dei lavori sono a carico dell'appaltatore, gli interventi necessari dovranno essere eseguiti tempestivamente e con ogni cautela, provvedendo l'appaltatore stesso, di volta in volta, alle riparazioni necessarie senza che occorran particolari inviti da parte della Direzione Lavori. Ove però l'appaltatore non provveda nei termini prescritti dalla Direzione Lavori con invito scritto, si procederà d'ufficio e la spesa sarà a carico dell'appaltatore stesso.

3 L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito (in modo e luogo da valutare assieme alla Direzione dei Lavori) numero **1** esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Rete di distribuzione di azoto liquido – N2L	Foglio	di
Progetto Esecutivo	24	24
Schema di Contratto		

4 I caratteri di TUTTE LE INFORMAZIONI (compresa la ditta) devono essere della stessa grandezza. E' accettabile un logo dell'impresa ma sempre con questo principio. La dimensione dei caratteri e quindi del cartello, oltre a rispettare i parametri di legge, devono essere tali da rendere visibili le informazioni. Diversamente diventa pubblicità che presso questa azienda è regolamentata e consentita in determinati spazi dati in concessione dal SC Servizio Affari Generali e Legali ad imprenditore del settore. Qualora venisse affisso un cartello o una qualsiasi scritta non conforme ai predetti requisiti, andrebbe rimosso e, in caso di recidiva, applicata una penale di 250 euro.

Dimensioni min. del cartello: 2 METRI x 1 METRO
Dimensioni. di eventuali loghi degli enti: 35 cm x 35 cm

Art. 35 – Spese contrattuali, imposte, tasse

- 1 Sono a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a) le spese contrattuali;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte e le tasse relativi al perfezionamento del contratto.
- 2 Sono altresì a carico dell'Appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.
- 3 A carico dell'Appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
- 4 Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato speciale d'appalto si intendono I.V.A. esclusa.